

## Detailed Propagation Tables for Mongolia (Ulan Bator)

<b>SSN Ultra High</b>	<b>SSN Very High</b>	<b>SSN High</b>	<b>SSN Medium</b>	<b>SSN Low</b>	<b>SSN Very Low</b>
<a href="#">January</a>	<a href="#">January</a>	<a href="#">January</a>	<a href="#">January</a>	<a href="#">January</a>	<a href="#">January</a>
<a href="#">February</a>	<a href="#">February</a>	<a href="#">February</a>	<a href="#">February</a>	<a href="#">February</a>	<a href="#">February</a>
<a href="#">March</a>	<a href="#">March</a>	<a href="#">March</a>	<a href="#">March</a>	<a href="#">March</a>	<a href="#">March</a>
<a href="#">April</a>	<a href="#">April</a>	<a href="#">April</a>	<a href="#">April</a>	<a href="#">April</a>	<a href="#">April</a>
<a href="#">May</a>	<a href="#">May</a>	<a href="#">May</a>	<a href="#">May</a>	<a href="#">May</a>	<a href="#">May</a>
<a href="#">June</a>	<a href="#">June</a>	<a href="#">June</a>	<a href="#">June</a>	<a href="#">June</a>	<a href="#">June</a>
<a href="#">July</a>	<a href="#">July</a>	<a href="#">July</a>	<a href="#">July</a>	<a href="#">July</a>	<a href="#">July</a>
<a href="#">August</a>	<a href="#">August</a>	<a href="#">August</a>	<a href="#">August</a>	<a href="#">August</a>	<a href="#">August</a>
<a href="#">September</a>	<a href="#">September</a>	<a href="#">September</a>	<a href="#">September</a>	<a href="#">September</a>	<a href="#">September</a>
<a href="#">October</a>	<a href="#">October</a>	<a href="#">October</a>	<a href="#">October</a>	<a href="#">October</a>	<a href="#">October</a>
<a href="#">November</a>	<a href="#">November</a>	<a href="#">November</a>	<a href="#">November</a>	<a href="#">November</a>	<a href="#">November</a>
<a href="#">December</a>	<a href="#">December</a>	<a href="#">December</a>	<a href="#">December</a>	<a href="#">December</a>	<a href="#">December</a>

Each of the month names in the above table is a hyperlink to the corresponding page of this document. Click on the one you want to jump to.

# 80 Meters: Jan., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	7	9+	9+	9	9	8	8	9	9	9	7	5	2
VO2 = 02	5	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	4	-	1	-	-	-	-	1	2	4	7	8	8
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	9	8	8	8	-	1	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	7	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	1	4
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	9+	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	8	9	8	7	8	8	9+	9+
I = 15	9+	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	9	9	9	9	9	9	9+
UA3 = 16	9+	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9	3	-	-	-	-	-	3	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	7	4	-	-	1	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9	3	-	-	-	-	-	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	9	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9+
HZ = 21	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+
VU = 22	9+	9	4	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+
VS6 = 24	8	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	2	-	-	-	-	-	-	-	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HS = 26	7	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
DU = 27	3	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	7	8	9	8	8	8	9	9	8	7	3	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	7	8	8	8	8	7	7	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	8	8	8	5	1	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	8	8	7	6	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	9	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	8	9	8	9	9	9
SU = 34	9+	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9	9	9	9	9+	9+
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	7	8	8
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	8
5Z = 37	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9	9	9	9	9	9	9
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	8	7	7
FR = 39	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	9	9	9	9	9	8	8	8
FJL = 40	9	9	7	5	3	1	1	2	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Jan., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	8	6	5	5	4	5	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9	8
VO2 = 02	9	9	7	6	5	4	4	6	7	8	8	8	7	7	6	6	6	7	8	8	9	9	9	9
W6 = 03	2	3	2	2	2	2	5	7	8	9	9	9	9+	9+	9	9	9	9	8	6	4	1	-	1
W9 = 04	8	6	6	5	4	4	4	6	7	8	8	9	9	8	8	7	5	3	3	3	5	7	7	8
W3 = 05	7	7	-	-	-	-	-	-	1	8	8	8	8	7	-	-	-	-	-	-	8	8	8	8
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
VP2 = 08	8	4	-	-	-	-	-	-	-	1	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8
P4 = 09	7	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7
HC = 10	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
PY1 = 11	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8
CE = 12	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
G = 14	9+	8	6	5	6	5	3	4	4	4	4	5	5	7	9	9	9	9+	9+	9	9	9	9+	9
I = 15	9+	8	6	7	6	2	1	1	-	-	-	1	2	8	8	9	9	9+	9+	9	9	9	9+	9
UA3 = 16	9	9+	9	9	8	6	5	5	5	6	8	9	9	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9+	9	8	7	2	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9	1	9	9	3	7	6	-	9+	-
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	9
UA0 = 19	9+	9	9	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+
4X = 20	9+	9	9	8	4	1	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	9	7	2	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9	6	2	-	-	1	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9	9	9	9
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4
VS6 = 24	9+	9	5	1	-	-	-	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+
JA1 = 25	9	6	3	2	1	2	5	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9	5	-	-	-	-	3	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	9+
DU = 27	9	5	-	-	-	-	-	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	9+
YB = 28	8	2	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	8	5	5
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9	9	9	9	9	8	1	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	1	4	8	9	9	9	9	9+	9+	9	9	9	9	8	4	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	-	-	-	-	-
CN = 33	9	9	8	8	5	3	1	1	1	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+
SU = 34	9+	9	9	7	4	1	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	9	9	9	9	9	9
D2 = 36	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	9	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	9+	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
ZS6 = 38	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	9
FR = 39	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9
FJL = 40	9+	9+	9	9	9	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

## 20 Meters: Jan., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	1	-	-	-	2	7	-	-	-	-	-	-	8	9+
VO2 = 02	8	9+	9	9	9	9	9	8	8	8	8	9	9	9	4	4	6	7	9	9	7	7	2	4
W6 = 03	9	9+	9	9	9	6	2	-	-	2	6	8	1	1	-	-	4	6	4	1	1	1	8	9
W9 = 04	9+	9+	9	9	8	8	8	8	9	9	8	7	1	6	7	5	8	7	8	7	6	2	2	9
W3 = 05	9+	9+	9	9	8	9	9	9	9	6	1	1	8	9	5	5	7	8	7	8	7	4	2	6
XE1 = 06	9	9	9	9	9	8	7	7	9	9+	9	8	2	6	6	6	7	6	-	-	-	2	6	9
TI = 07	9	9+	9	9	9	9	8	8	9	9+	7	6	9	5	3	3	-	-	-	-	-	2	1	9
VP2 = 08	8	9+	9	8	8	9	9	7	5	5	8	9+	9	7	2	-	-	-	6	8	7	7	1	2
P4 = 09	9	9	9	9	9	9	9	9	7	7	9	9	7	1	-	-	-	-	6	6	4	1	2	
HC = 10	9	9	9	9	9	9	8	8	9	8	5	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8
PY1 = 11	-	2	9+	9	9	2	4	7	7	9	5*	3*	1*	-	-	-	-	-	-	6	6	5	-	-
CE = 12	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	5*	3*	-	-	-	-	-	-	4	1	1
LU = 13	-	2	9	9	9	5	2	8	8	8*	9*	7*	7*	2*	-	-	-	-	-	-	6	4	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	3	2	-	-	1	4	8	8	7	1	-
UN = 17	3	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	9+	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
4X = 20	-	-	-	9+	9+	9	9	8	8	8	8	9	9+	9+	9+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	9	9+	9+	9	8	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	2	3	9	9	9+	9+	9	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	1	1	2	-	-	-	-	9
JA1 = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9+
HS = 26	9+	9+	9+	9	8	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	9	9+	9+	9	2	-	7	
DU = 27	9+	9+	9+	9	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	-	9	9	9+	9	-	-	-	2
YB = 28	9+	9+	8	6	4	3	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	1	-	-	-	4
VK6 = 29	9	6	2	-	-	-	-	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	1	-	-	9
VK3 = 30	1	-	-	-	-	-	1	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	-	-	-	7
KH6 = 31	2	5	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	8	-	-	-	2	2	-	1	-	-	-	-	6	4
KH8 = 32	-	-	-	3	6	6	8	9	9+	9+	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	2	5	1	-	-	5	9	9	9	8	8	8	9	8	1	-	-	3	8	8	6	1	-
SU = 34	-	-	-	8	9+	9	9	8	7	7	8	9	9+	9+	9+	-	-	-	-	-	1	-	-	-
6W = 35	-	1	9+	9	9	2	5	8	7	6	4	3	2	1	5	-	-	-	1	8	9	5	-	-
D2 = 36	2	9+	9+	9	8	7	4	2	1	-	-	-	-	3	8	7	-	-	-	2	5	4	1	-
5Z = 37	8	9+	9+	9	8	6	4	1	1	1	2	7	9	9+	9	1	-	-	-	1	-	-	-	-
ZS6 = 38	8	9+	9	8	6	4	-	-	-	-	-	1	6	9	9	6	-	-	-	1	-	-	-	-
FR = 39	9+	9+	9+	8	5	-	-	-	-	1	4	8	9	9+	9+	9+	9+	1	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	9	8	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	-	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9	6	5

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Jan., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	1	1	3	5	6	5	1	1	-	1	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	9+	9+	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
W9 = 04	5	9	9	5	1	1	3	4	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	1	8	8	6	2	1	1	1	1	-	-	-	1*	4*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	9	9+	9+	9	5	-	-	-	-	3	1	-	-	1*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	1
TI = 07	3	9	9	8	4	1	-	-	1	-	-	-	3*	4*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	3*	3*	2	1	-	-	-	-	-	-	1	7	5	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	4*	4	5	2	1	1	-	-	-	-	-	8	4*	3*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	1	7	9	8	6	7	2	1*	1*	-	-	-	4*	5*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	1*	-	1*	9	9+	9	9	8	8	9	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	5*	3*	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	7*	6*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	1*	-	1*	9	9+	9	9	9	9+	9	9	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9+	9+	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	9	9+	9+	9+	9+	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	5	4	9	9+	9+	9+	8	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	1	9+	3	9	9+	9+	9	2	-	4	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	1*	-	-	-	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JAl = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
HS = 26	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	9	9+	8	2	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	-	8	4	1	-	-	-	-	-	-	2
YB = 28	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9+	9	8	5	4	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	7	5	4	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
KH6 = 31	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
KH8 = 32	6	6	7	8	8	9	9+	9+	9+	9	4*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	8	9+	9+	9+	9	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	1*	1*	-	-	6	9+	9+	9	9	9+	9+	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	1*	-	6	-	-	-	7	9	9	9	8	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	1*	-	9	9+	9	9	8	8	8	7	7	8	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	4	-	6	9	9	8	7	8	8	9	9	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	7	3	1	9	8	8	5	5	5	7	8	9	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	9	9+	9+	9+	9	6	6	7	8	9	9	9+	9+	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	4	8	4	8	9+	9+	9+	9+	9+	6	1	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Jan., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	9+	9+	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	2	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	1	9	7	4*	2*	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	3	5	3*	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	5*	5*	5*	2*	1*	-	-	-	-	-	1	3*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	5*	6*	5*	2*	2*	-	-	-	-	-	-	5*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	5*	4	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	1*	-	1*	2*	9	9	1	-	-	4	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	5	9	9	7	8	6	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	1*	-	-	-	6	9	9	3	-	-	5	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	9	9	9+	8	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	6	1	3	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	9	1	-	5	4	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	4	4	1	-	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	8	9+	9+	9+	9+	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	1*	-	-	-	-	9	9	9+	9	9	9+	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	-	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	1	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	3*	4*	3*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	-	-	4	9+	9+	9	9	9	9	9	8	3	9	9+	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	9	1	9+	9+	9+	9	9	9	9	5	-	9	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	9+	9+	9	1	1	1	1	1	1	1	1	9+	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	1	9	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	7	8	7	7	8	9	9	9	9	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	8	9	9+	9+	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	8	8	8	9	9	9	9+	9	3	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	1*	-	-	-	-	8	9	9+	9	9	9	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	1*	-	-	-	-	-	-	-	9	9	9	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	8	8	8	9	9	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SZ = 37	-	-	-	-	9	9	9	9	9	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	7	7	7	7	8	8	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	3	9	9	8	8	8	8	9	9	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	1	7	9	1	2	3	1	-	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Jan., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	9	9	6	6	5	5	6	6	6	4	2	-
VO2 = 02	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	5
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	5	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	9	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	5	4	5	5	9	9
I = 15	9	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6	6	9
UA3 = 16	9	6	5	2	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	9	6	-	-	-	-	-	-	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	9	4	1	-	-	2	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	6	-	-	-	-	-	-	1	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
4X = 20	9	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	9	9	9	6	6	9	9	9
HZ = 21	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	9	9	9	9	9	6	9	9	9
VU = 22	9	6	1	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	6	9
VS6 = 24	5	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
HS = 26	4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	5	6	5	5	6	6	5	4	-	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	5	5	4	4	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	5	5	5	2	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	6	5	6	6	6	6
SU = 34	9	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	9	9	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	5
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	5	5
5Z = 37	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	6	6	6	6	6	6	6
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	5	4	4
FR = 39	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	5	5	5
FJL = 40	6	6	4	2	-	-	-	2	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Feb., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	4	6	7	8	8	8	9	9	9	8	7	5	2	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	7	7
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	8	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	8	6	6	6	5
I = 15	7	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	8	9	9	9	9
UA3 = 16	9	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	7	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	8	5	-	-	-	-	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	7	-	-	-	-	-	-	-	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+
HZ = 21	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	6	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
HS = 26	5	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
DU = 27	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9	6	7	9	9	9	9	9	9	9	9	5
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	8	9	9	8	9	9	9	8	7	2	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	8	9	8	8	8	1	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	9	9	9	9	8	8	7	3	1	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	7	8	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	9	9	9	9	
SU = 34	9	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7	1
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	3	
5Z = 37	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	8	9	9	9	9	9	9	
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	7	-	
FR = 39	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	8	8	8	7	
FJL = 40	9	7	4	1	-	-	-	-	2	4	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.



# 40 Meters: Feb., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	5	4	2	2	2	2	3	6	8	9	9+	9	9+	9	9+	9+	9	9	9	9+	9	9	8	6
VO2 = 02	9	7	6	4	2	1	2	4	6	6	7	6	6	5	4	4	4	5	6	7	8	9	9	9
W6 = 03	-	1	1	-	-	-	2	5	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	6	4	2	-	-	-
W9 = 04	6	5	3	2	-	-	2	4	7	8	8	8	8	8	7	5	2	1	1	1	2	4	6	6
W3 = 05	6	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7
P4 = 09	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	7
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
LU = 13	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5
G = 14	9	8	6	6	3	1	1	1	1	1	1	1	3	4	8	8	9	9+	9+	9	9+	9	9	9
I = 15	9	9	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	1	2	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA3 = 16	9+	9+	9	8	6	2	2	1	1	4	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9+	9	4	1	-	1	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9	8	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9	8	6	7	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9	8	7	1	1	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9	5	-	-	-	1	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	9	9	9	8	6	8	9+
VS6 = 24	9+	8	4	-	-	-	-	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	9	4	1	-	-	-	2	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9	7	2	-	-	-	-	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	8	2	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
YB = 28	7	1	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	8	5
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	7	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	7	4	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-	-
CN = 33	9	9	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9
SU = 34	9+	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9
D2 = 36	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	9	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
ZS6 = 38	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9
FR = 39	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	8	8	9	9	9+	9	9	9+	9	9
FJL = 40	9+	9	9	8	7	7	6	7	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Feb., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	2	1	2	5	5	2	-	2	5	1	3	9+	9+
VO2 = 02	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	7	8	9+
W6 = 03	9	9	9	9	9	9	8	4	1	2	8	6	7	5	2	4	9	8	8	6	4	3	8	8	
W9 = 04	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	7	8	5	9	9	8	9	8	8	8	7	7	8	9	
W3 = 05	9+	9+	9	9	9	9	9	9	8	9	5	6	9+	9	9	9	8	7	7	9	8	6	9	9	
XE1 = 06	9	9	9	9	8	8	9	9	9	9	9	6	9	9	8	7	7	-	-	-	-	2	8	8	
TI = 07	9	9	9	9	8	7	8	9	9	9	9	6	9	9	8	5	-	-	-	-	-	4	7	9	
VP2 = 08	9+	9+	9	9	9	8	8	8	8	9	9	9	7	-	-	-	-	5	8	8	8	8	9		
P4 = 09	9	9+	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9	7	5	-	-	-	-	5	7	6	8	9+		
HC = 10	9	9	9	9	3	2	3	8	8	9	8	9	9	8	1	-	-	-	-	-	-	1	5	9	
PY1 = 11	8	9	9	9	5	2	1	1	5	7*	6*	6*	2*	-	-	-	-	-	-	6	8	9	8	6	
CE = 12	9	9	9	9	2	1	2	9	9	9	9	8	7	4*	3*	1*	-	-	-	-	-	4	5	9	
LU = 13	7	9	9	9	1	1	1	3	7	8*	8	7*	5*	3*	1*	-	-	-	-	-	8	9	6	6	
G = 14	-	-	-	-	-	-	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	-	-	1	-	-	-	-	
I = 15	-	-	-	-	-	9	9	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	-	-	-	-	-	-	2	
UA3 = 16	6	6	7	7	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	1	7	6	8	9	9+	8	8	
UN = 17	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	9+	5	1	2	5	5	3	2	8	
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	7	9+	
4X = 20	8	7	9	9+	9	9	7	7	6	6	7	9	9+	9+	9+	9+	9	-	-	1	7	8	5	4	
HZ = 21	6	8	9+	9+	9	8	2	6	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	-	1	8	8	7	6	
VU = 22	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JT = 23	2	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	-	6	9+
JAL = 25	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	1	9+	9+	
HS = 26	9+	9+	9+	9	4	3	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	1	9	9+	8	9	
DU = 27	9+	9+	9	9	2	6	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	3	9	9	3	9	9+	
YB = 28	9+	9	8	6	4	2	3	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	-	9+	
VK6 = 29	9	5	1	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	3	9	
VK3 = 30	2	-	-	-	-	-	-	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	-	7	7	
KH6 = 31	1	2	4	6	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	9	8	7	8	9	5	3	7	6	1	
KH8 = 32	-	-	-	2	4	4	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	-	2	1	-	
CN = 33	9	9	9	8	5	5	8	8	8	7	7	6	6	8	9	9	8	8	8	8	9	9	9	8	
SU = 34	9	8	8	9	9	8	7	6	6	5	6	8	9	9+	9+	9+	9	-	-	3	8	8	7	5	
6W = 35	9	9+	9+	9	9	5	5	7	5	4	2	1	-	-	1	6	8	5	4	8	9	9	9	6	
D2 = 36	9+	9+	9+	9	7	5	2	1	-	-	-	-	-	1	9	9	9	7	7	9	9+	9+	9	9	
5Z = 37	9+	9+	9+	9	8	4	2	-	-	-	1	4	8	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	
ZS6 = 38	9+	9+	9	8	5	1	-	-	-	-	-	1	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
FR = 39	9+	9+	9	7	2	-	-	-	-	-	2	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	8	
FJL = 40	3	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Feb., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9+
VO2 = 02	2	6	7	4	6	6	6	2	2	4	5	6	9	8	5	1	1	1	2	1	-	-	-	-
W6 = 03	9+	9+	9+	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
W9 = 04	9	9+	9	8	8	8	4	3	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2
W3 = 05	9	9+	9	9	8	8	8	4	1	-	-	-	2	7	4	1*	1*	-	-	-	-	-	-	1
XE1 = 06	9+	9+	9+	9	7	1	1	1	5	5	5	-	-	1*	4*	2*	1*	-	-	-	-	-	-	8
TI = 07	9	9+	9+	9	7	1	1	1	3	1	-	-	5	4	2*	1*	1*	-	-	-	-	-	-	4
VP2 = 08	5*	8	8	8	7	6	5	1	-	-	5	9+	9+	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	6	9	9	7	6	7	2	4	1	-	1	9	9	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	9	9+	9+	9+	9	8	6	1	1*	1*	1*	2*	8	6	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	1
PY1 = 11	-	-	9	9+	9	9	9	9	9	8	7	6*	5	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2*
CE = 12	7*	9	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9	9+	9	6	7*	6*	3*	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	2*	-	6	9+	9	9	9	9	9	9	9	8*	8*	7*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2*
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	9	9	9+	9+	9+	9+	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	1*	-	-	-	-	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-	1*
UA3 = 16	-	-	-	4	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	9+	3	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	1	-	1	9+	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	1*	3	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
4X = 20	-	1*	1*	2	9	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	-	-	-	-	-	-	-	-	1*
HZ = 21	1*	1*	-	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*
VU = 22	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	1	-	-	-	-	-	-	6
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	9+
HS = 26	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	6	9	9	8	4	-	-	-	-
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	5	1	9+	8	4	-	-	-	9+
YB = 28	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9+	9	7	4	2	2	5	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	-	-	-	-	-
VK3 = 30	8	7	4	3	3	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	-	-	-	-	8
KH6 = 31	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8
KH8 = 32	5	5	6	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8
CN = 33	-	-	-	-	-	-	2	9	9	9	9	9	9	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	1*	-	-	9	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1*
6W = 35	-	-	9	9+	2	-	-	8	9	8	8	7	7	8	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	8	9+	9+	9	9	8	6	9	6	6	7	8	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	1	9	-	9	9	7	6	7	8	8	9	9+	9+	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	2	9+	1	1	9	7	7	9	4	4	5	7	9	9	9+	9	4	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	2	9	9+	9	8	9	5	4	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	5	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	7	9	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	1	8	3	2	4	4	2	1	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Feb., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	8	9+	9+	9+	9+	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	9	9+	9	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	2	8	7	5	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	8	5	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4*	4*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	8	9	9	6*	5*	1*	1*	1*	-	-	-	-	-	-	5*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	1	9	9	5	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	4*	5*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	6*	4*	3*	4*	-	-	-	-	-	6	7	5*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	7*	5*	3*	2*	1*	-	-	-	-	4	6	6*	3*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	6	9	7	5	2	2*	1*	-	-	-	2	5*	5*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	3*	1*	2*	6	9	9	9	-	-	9	9	8	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	1	8	9+	9	9	9	9	8	-	6	5	4*	6*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	8	9	9	9	9	-	2	9	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9+	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	8	6	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	1	8	2	7	8	2*	2*	4	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	9	-	-	-	-	3	-	9	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	1	9	9	9+	9	8	2	2*	3*	4*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	2*	1*	-	-	4	9	9+	9+	9+	9	9	9	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	8	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JA1 = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	3*	2*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
HS = 26	4	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	-	9+	9	7	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	-	9+	9	7	2	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	9+	9+	9+	1	1	1	1	3	2	1	-	1	2	9+	8	2	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	8	9	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	3	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	8	8	6	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
KH8 = 32	8	7	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9	9	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	3*	1*	-	-	-	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	1*	1	-	-	-	-	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	9	1	-	6	9	9	8	8	8	9	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	1	-	-	9	9	9	8	9	9	9	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	5	-	-	1	9	8	7	7	7	8	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	1	9	9	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	2	7	9+	1	9+	9+	9+	9+	9	-	7	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Feb., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	5	5	5	6	6	6	5	4	2	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	4
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	5	3	3	3	2
I = 15	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	5	6	6	6	6
UA3 = 16	6	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	9	4	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	5	2	-	-	-	-	3	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	4	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
4X = 20	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	9	9	9	6	9	9	9
HZ = 21	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9
VU = 22	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5
HS = 26	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	4
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	3	4	6	6	6	6	6	6	6	2
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	5	6	6	6	5	4	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	5	6	5	5	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	6	6	5	5	4	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	4	5	4	4	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6
SU = 34	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	9	9	9	9	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	4	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	-
5Z = 37	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	6	6	6	6	6
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	4	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	5	5	5	4
FJL = 40	6	4	1	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Mar., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	5	6	7	8	9	9	9	9	8	5	2	-	-	
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	4	
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	8	7	8	8	-	2	-	-	-	-	-	-	-	
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
G = 14	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	9	9	7	9	9	
I = 15	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9	9	9	9+	9+	9
UA3 = 16	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UN = 17	9+	9	3	-	-	-	-	-	-	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA9 = 18	9+	9+	6	-	-	-	-	4	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA0 = 19	2	-	-	-	-	-	-	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
4X = 20	9	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
HZ = 21	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VU = 22	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VS6 = 24	4	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	
HS = 26	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	5	
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	8	9	9	9	9	9	8	8	6	4	-	-	
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	9	9	9	8	6	-	-	-	-	-	-	
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9	9	8	5	2	-	-	-	-	-	-	
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CN = 33	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9	9	8	8	
SU = 34	9	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7	-	-	
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	7	-	-	
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	8	8	8	7	-	-	
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	9	9	9	9	9	9	9	7	7	
FJL = 40	8	5	1	-	-	-	-	-	1	2	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	
Zone	UTC -->																								

\* = Longpath

Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Mar., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	1	1	1	1	1	1	2	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	4	
VO2 = 02	8	6	4	2	1	-	-	2	4	4	5	5	3	1	1	1	1	3	6	8	8	9	9	
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	8	9	9	9	9	8	7	5	1	-	-	-	-	
W9 = 04	4	4	2	-	-	-	-	3	5	7	7	8	7	7	6	3	1	-	-	-	-	1	3	5
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	7
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6
G = 14	9	9	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+
I = 15	9+	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA3 = 16	9+	9+	9	7	2	1	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9	8	1	-	-	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	8	5	4	5	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9	8	1	1	-	-	1	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	8	2	-	-	-	-	2	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	9	6	2	-	-	-	-	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	6	2	-	-	-	-	-	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HS = 26	9	6	1	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	8	1	-	-	-	-	-	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
YB = 28	6	1	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	8	9	9	9	9+	9+	9	9	9	9	9	8	5
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	6	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	8	7	2	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	9	9	9	9	9	8	8	-	-	-	-	-
CN = 33	9	8	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9
SU = 34	9+	9	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9
D2 = 36	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9	9	9	9	9	8	8
FR = 39	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9
FJL = 40	9+	9	9	8	5	4	4	6	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

## 20 Meters: Mar., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	9	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	
VO2 = 02	9+	9	9	9	9	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
W6 = 03	8	8	9	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	8	9	9	9	9	9	8	7	5	6	7	
W9 = 04	9	9	9	9	8	8	8	8	9	9	9	8	9	9	9	8	8	8	7	7	8	8	8	9	
W3 = 05	9+	9	9	9	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	5	6	7	8	8	9	9	9	
XE1 = 06	9	8	8	7	7	6	7	8	8	9	9	9+	9	9	9	9	7	1	-	-	-	-	6	7	
TI = 07	9	9	8	7	7	6	7	8	9	9	9	9	9	9	8	5	-	-	-	-	-	5	7	8	
VP2 = 08	9	9	9	9	8	7	7	8	9	9	9	9	8	6	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	
P4 = 09	9	9	9	8	7	7	7	8	9	9	9	9	8	6	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	
HC = 10	9	9	9	2	3	2	3	7	9	9	9	9	9	8	2	-	-	-	-	-	1	7	8	8	
PY1 = 11	9	9	9	5	1	-	-	-	3*	6*	6*	4*	1*	-	-	-	-	-	1	8	9	9	9	9+	
CE = 12	9	9	9	6	2	1	1	2	9	9	9	8	8*	5*	2*	2*	-	-	-	2*	3*	8	8	9	
LU = 13	9	9	9	5	1	-	-	1	4*	7*	8	7*	5*	4*	1*	-	-	-	1	8	9	9	9	9+	
G = 14	-	-	-	-	8	8	8	9	9	9	8	8	9	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
I = 15	9	-	-	1	8	8	8	7	7	2	4	8	9	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA3 = 16	2	8	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	6	6	5	4	1	1	
UN = 17	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	2	9+	9+	9+	9	9	9+	
UA9 = 18	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	6	5	6	4	4	9	
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	6	7	8	7	4	7	9+	9+	
4X = 20	9+	9+	9+	9+	9	8	6	4	4	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
HZ = 21	9+	9+	9+	9+	9	6	1	2	3	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	
VU = 22	9+	9+	9+	9+	9	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JT = 23	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JAL = 25	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
HS = 26	9+	9+	9+	6	3	3	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	
DU = 27	9+	9+	9	3	3	5	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	9+	9+	
YB = 28	9+	9	8	6	3	2	2	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VK6 = 29	9	5	1	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VK3 = 30	2	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	
KH6 = 31	-	-	2	3	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	4	1	
KH8 = 32	-	-	-	1	2	2	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	1	-	
CN = 33	9+	9+	9	9	8	7	6	7	5	4	4	4	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	
SU = 34	9+	9+	9	9+	9	7	5	4	4	4	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
6W = 35	9+	9+	9	9	8	6	5	5	5	2	1	-	-	-	-	2	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	
D2 = 36	9+	9+	9	8	6	2	-	-	-	-	-	-	1	8	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
5Z = 37	9+	9+	9+	9	6	2	1	-	-	1	1	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
ZS6 = 38	9+	9	9	8	3	-	-	-	-	-	-	1	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
FR = 39	9+	9+	9	7	1	-	-	-	-	2	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
FJL = 40	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9	9	9	9	9	1	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.



# 15 Meters: Mar., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	9	9	9+	9+	9	9	9	9	9	8	5	2	1	1	1	-	-	-	1*	-	-	-	3	9	
VO2 = 02	5	8	8	6	3	5	5	2	2	4	5	7	8	9	9	9	7	6	6	5	5	3	3	2	
W6 = 03	9	9	9+	9	9	9	8	2	1	1	1	4	4	2	-	1	1	1	1	-	-	-	3	9	
W9 = 04	9	9+	9	8	7	8	8	5	5	7	3	2	3	7	8	8	7	5	4	1	1	1	3	8	
W3 = 05	9	9+	9	8	8	5	5	5	5	1	1	2	6	9	9	8	7	2	1	-	1	1	1	8	
XE1 = 06	9	9	9	9	9	8	7	8	8	8	8	6	7	9	8	7	2	2	1	-	-	1	5	9	
TI = 07	9	9	9	9	9	8	8	6	7	7	7	7	9	9	8	5	1	1	-	-	-	-	1	6	
VP2 = 08	8	9+	9	9	9	9	8	7	6	6	9	9	9	9	8	5	4	3	3	1	1	1	1	6	
P4 = 09	7	9	9+	9	9	9	9	7	6	5	7	9	9	9	8	4	2	2	2	1	1	1	1	5	
HC = 10	9	9	9	9	8	8	9	9	8	7	6	8	9+	9	6	2	1	-	-	-	-	-	1	7	
PY1 = 11	2	8	9+	9	9	8	8	8	8	8	6	6*	5	4*	2*	1	4	2	1	1	2	1	1*	1*	
CE = 12	8	9	9	9	9	9	9	9	9+	8	9	9	9	8	7*	6*	3*	2*	2*	3*	-	1	1	4*	
LU = 13	2	7	9	9	9	8	8	9	9	9	8	6	9*	8*	7*	4*	2*	1*	1*	-	1	1	3*	2*	
G = 14	-	-	-	-	-	-	8	7	9	9	9	9+	9+	9	9+	8	1*	1*	-	-	-	-	1*	-	
I = 15	1*	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	8	9	-	-	-	-	-	-	1*	
UA3 = 16	1	-	1	9	1	8	9	9	9	9	9	9+	9+	3	3	9	1	6	4	6	6	2	1	1	
UN = 17	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	8	9+	8	1	-	-	-	-	-	-	
UA9 = 18	3	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	1	-	-	-	-	-	-	-	7	9+	
4X = 20	-	-	2	9	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	-	-	-	-	-	-	
HZ = 21	1*	-	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	1	-	-	-	-	-	-	
VU = 22	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	3	-	
JT = 23	5	5	8	8	9	9	9	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	1	8	
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	3	1	8	9+	9+		
HS = 26	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	1	9+	9	7	9+	
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	9	9+	9	9	9+	
YB = 28	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	-	-	9+	
VK6 = 29	9+	9	7	4	2	3	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	8	9+	
VK3 = 30	8	5	3	3	2	5	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	9+	9	
KH6 = 31	6	6	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	6	4	3	2	4	1	1	8	8	7	
KH8 = 32	1	1	6	7	7	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	3	2	9	9	9	5	
CN = 33	2	5	5	1	1	1	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	2	2	5	3	-	-	
SU = 34	-	-	1	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	9+	3	-	-	-	-	-	-	
6W = 35	2	9	9+	9+	9	4	5	9	8	8	7	6	6	7	8	8	9	7	1	1	1	1	-	-	
D2 = 36	8	9+	9+	9+	9	8	7	6	9	6	2	3	6	9	9	9	9+	9	5	5	5	2	-	-	
5Z = 37	8	9+	9	9+	9	8	7	7	8	6	8	9	9	9+	9+	9+	9	8	8	8	2	-	1	-	
ZS6 = 38	9	9	-	5	8	6	3	9	4	4	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	3	-	2	
FR = 39	9+	9+	9+	9	8	6	4	4	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	2	5	
FJL = 40	8	8	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	5	9	9	9	8	7	7	5	6	7	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Mar., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	6	8	9	9	8	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	7	9	9	9	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
W9 = 04	4	8	6	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	2	8	4	4	2	1	1	-	-	-	-	-	-	4	4*	3*	1*	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	7	9	9	9	5	2	1	1	1	1	3	1	-	1	2*	5*	1*	-	-	-	-	-	-	2
TI = 07	3	8	8	6	4	2	2	1	2	-	-	-	6	5	6*	4*	2*	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	2*	5*	6	6	6	2	1	-	-	-	1	8	9	7	4*	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	2*	6*	6	7	6	4	2	1	-	-	-	8	9	5	5*	3*	1*	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	2	6	8	9	8	8	6	5	1	-	-	2	9	5	6*	4*	2*	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	3*	2*	5	9	9	9	7	-	1	8	9	8	7	6	5	2	-	-	-	-	-	-	-	1*
CE = 12	-	5	8	9	9	9	9	8	3	-	1	9	9	7	6*	7*	5*	1*	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	5	9	9	9	9	9	2	1	9	9	7	7*	4*	1*	-	-	-	-	-	-	-	1*
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9	9	9	8	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	8	6	8	8	9	9	9	8	9	2	-	-	-	-	-	-	-	1*
UA3 = 16	-	-	-	-	2	5	1	2	4	4	4	1	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	7	9+	5	2	1	-	8	8	7	6	5	8	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	1	8	9	9	9	9	9	8	8	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	1*	1*	-	-	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	2	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	1*	-	-	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	1	9+	6	9	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	5	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	3	-	-	-	-	-	8
JA1 = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9+
HS = 26	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	2	9	9+	9	3	-	-	-
DU = 27	3	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	6	3	9	9+	7	-	-	1	9
YB = 28	9+	9+	9+	9+	1	1	1	3	9+	9+	1	1	1	3	7	9+	9+	9+	8	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9	9	9	9	9	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	-	-	-	4
VK3 = 30	9	8	7	6	6	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	6	2	-	-	-	-	9
KH6 = 31	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8
KH8 = 32	8	8	8	8	9	9	9	9+	9	9	9+	9+	8	3	1	-	-	7	-	-	-	-	8	8
CN = 33	-	-	-	-	-	-	1	7	9	9	9	9	9	8	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	1*	1*	-	-	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	1	8	8	1	-	-	6	9	9	8	8	8	8	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	6	9	-	-	8	9	8	8	8	7	8	8	9	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	1	-	5	9+	9	9	9	9	8	9	9	9	9+	9+	9	3	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	6	8	8	7	6	7	8	8	9	9	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	1	-	7	9	9	9	9	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	8	7	3	-	-	-	-	-
FJL = 40	1	5	8	9+	1	4	5	6	6	5	4	2	1	9	8	7	6	4	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Mar., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	5	6	6	6	6	5	2	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	4	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	4	6	6
I = 15	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	6	6	9	9	6
UA3 = 16	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	3	-	-	-	-	-	1	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
4X = 20	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	6	9	9	9	9	9	9	9
HZ = 21	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VU = 22	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	1
HS = 26	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	6	9	9	9	9	9	9	9	6	3
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	6	9	9	6	6	6	2
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	6	6	5	5	3	1	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	6	5	3	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	6	5	2	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	5	-
SU = 34	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	4	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	4	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	6	6	6	6	6	6
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	4	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6	6	4
FJL = 40	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Apr., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	9	9	9	9	8	5	-	2	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	6	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	8	9	9	4	2
I = 15	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9	7
UA3 = 16	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
UN = 17	9+	7	-	-	-	-	-	-	-	-	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9	1	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	1	-	-	-	-	-	-	-	1	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7
4X = 20	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
HZ = 21	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
VU = 22	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9	9	9	9	9	9+	9	9	9	6	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	9	9	9	9	9	8	8	5	2	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	8	9	8	6	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	8	8	2	1	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	8	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	8	9	8	-	-
SU = 34	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	1	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	9	9	9	9	9	9	1	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	8	8	7	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	9	9	9	9	9	8	-	-
FJL = 40	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	8
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath

Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Apr., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	1	1	1	1	3	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	2	-	-	
VO2 = 02	6	4	1	-	-	-	-	-	2	3	3	2	-	-	-	-	-	1	2	5	6	7	8	
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	8	9	9	8	8	6	5	2	1	-	-	-	
W9 = 04	2	1	-	-	-	-	-	-	2	5	6	5	6	5	3	-	-	-	-	-	-	-	1	2
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	2
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1
G = 14	9	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9+	9+	9+	9	9
I = 15	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9
UA3 = 16	9+	9	7	4	1	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9	4	-	-	-	-	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9	8	6	5	5	7	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9	4	2	1	-	-	1	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9	5	1	-	-	-	-	2	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	9	5	-	-	-	-	-	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	5	1	-	-	-	-	-	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HS = 26	8	4	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
DU = 27	6	1	-	-	-	-	-	1	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
YB = 28	4	1	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	7	3
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	6	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	8	5	1	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-	-	-
CN = 33	9	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9+	9	9	9
SU = 34	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
6W = 35	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	8	8
D2 = 36	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	8	8
5Z = 37	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9
ZS6 = 38	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	8	8
FR = 39	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9
FJL = 40	9	9	8	2	1	-	1	3	5	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Apr., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	9	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	
VO2 = 02	9	9	9	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9+	9+
W6 = 03	8	8	8	7	7	7	8	8	9	9	9	9	9	9	9+	9	9	9	8	8	7	8	6	6	
W9 = 04	9	9	9	8	8	8	8	8	9	9	8	9	9	9	9	9	8	7	6	7	7	8	8	9	
W3 = 05	9	9	8	8	7	7	8	8	9	9	9	9	9	9	8	7	6	5	5	6	8	9	8	9	
XE1 = 06	8	8	6	6	6	6	7	8	9	8	9	9	9	9	8	6	-	-	-	-	-	-	4	7	
TI = 07	8	8	7	6	5	5	6	7	8	9	9	9	9	8	7	3	-	-	-	-	-	5	7	8	
VP2 = 08	9	9	8	8	7	6	6	7	8	8	8	8	7	4	-	-	-	-	-	5	8	8	9	9	
P4 = 09	9	9	8	7	6	6	6	7	8	9	9	8	7	5	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9	
HC = 10	8	9	2	1	2	-	3	3	8	9	9	9	8	7	1	-	-	-	-	-	1	7	8	8	
PY1 = 11	9	9	9	1	1	-	-	-	2*	5*	6*	2*	2*	-	-	-	-	-	4	9	9	9	9+	9	
CE = 12	9	9	6	1	1	-	1	1	7	9	8	7	8	5*	7*	5*	2*	1*	2*	5*	5*	7	9*	9	
LU = 13	9	9	9	1	1	-	-	-	1*	5	3	9	8*	8*	6*	4*	2*	1*	3*	2	8	9	9+	9+	
G = 14	9+	9	9	8	8	8	8	9	6	7	7	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
I = 15	9+	9+	9	9	9	8	7	6	3	3	4	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA3 = 16	8	9	9	9	9	8	9	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	7	6	7	
UN = 17	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	3	4	7	9+	
UA9 = 18	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	
4X = 20	9+	9+	9+	9	8	7	5	2	2	4	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
HZ = 21	9+	9+	9+	9	8	5	2	3	3	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VU = 22	9+	9+	9+	9+	9	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	6	5	2	2	2	2	2	5	9	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9	9	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JAL = 25	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
HS = 26	9+	9+	9	7	6	5	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
DU = 27	9+	9+	7	6	5	5	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
YB = 28	9+	9	8	5	3	1	2	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VK6 = 29	8	5	1	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VK3 = 30	3	-	-	-	-	-	-	1	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	
KH6 = 31	1	-	2	2	4	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	1	
KH8 = 32	-	-	-	1	2	1	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	3	-	
CN = 33	9+	9+	9	9	8	7	6	5	5	4	4	2	2	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
SU = 34	9+	9+	9+	9	8	7	5	1	2	4	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
6W = 35	9+	9	9	8	7	5	4	2	2	2	1	-	-	-	-	1	8	9	9+	9+	9+	9+	9+		
D2 = 36	9+	9+	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
5Z = 37	9+	9+	9	8	5	1	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
ZS6 = 38	9+	9	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
FR = 39	9+	9	9	5	1	-	-	-	-	-	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
FJL = 40	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	6	5	9	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Apr., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	5	5	4	4	3	-	-	1	1*	-	7	8
VO2 = 02	8	8	8	5	4	4	3	5	6	7	8	6	9	9	9	9	9	9	8	8	8	8	8	7
W6 = 03	9	9	9	9	8	8	6	4	5	4	6	4	6	6	6	7	4	7	5	4	4	5	8	9
W9 = 04	9	9+	9	9	8	8	7	6	5	6	4	2	4	8	8	5	8	8	8	6	6	7	8	9
W3 = 05	9	9+	9	9	8	7	6	6	5	2	2	4	8	7	9	9	9	8	7	5	7	7	8	8
XE1 = 06	9	9	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9	8	9	9+	9	7	6	4	1	2	4	7	9
TI = 07	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	6	1	1	1	2	5	5	9
VP2 = 08	9	9+	9	9	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	7	6	6	6	6	6	7	8	8	9
P4 = 09	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	6	6	5	5	4	6	6	8	9	9
HC = 10	9	9	9	9	9	8	8	9	9	9	9	9	9	8	5	4	2	1	1	2*	3	5	9	9
PY1 = 11	9	9+	9	9	8	8	7	6	8	7	6	7*	7*	5*	4*	2*	6	7	9	8	8	7	7	9
CE = 12	9	9	9+	9	9	8	9	9	3	5	9	9	8	7*	8*	6*	5	6*	6*	7*	6	8*	8*	8*
LU = 13	9+	9+	9	9	8	8	8	8	4	8	8	6	8*	8*	7*	7*	6*	6	8	5	6	6	8*	8
G = 14	1*	-	-	-	-	2	8	8	9	9	9	9	9	9+	9	9	9	2*	2*	1*	2*	1*	1*	1*
I = 15	2*	1*	-	-	9	7	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	1*	-	1*	1*	1*
UA3 = 16	8	2	8	5	5	9	9	9	9	9	9	9+	9	9	5	2*	9	7	1	9+	8	8	8	8
UN = 17	7	9	9	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	2	8	9+	9+	8	6	5	6	8	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	6	3	-	-	-	-	-	1	6
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	6	5	1	-	-	-	6	9+	9+
4X = 20	5	6	9+	9	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	5	4	5	6
HZ = 21	8	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	5	4	5	6
VU = 22	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	7	8	9	8	9	9	8	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	3	9	8	9+
YB = 28	9+	9+	9+	9	9	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VK6 = 29	9+	8	6	4	2	2	4	7	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	6	8
VK3 = 30	8	5	2	4	4	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9
KH6 = 31	7	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	7	6	8	9	8	7
KH8 = 32	5	5	5	8	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	7
CN = 33	9	9	8	4	4	6	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	8	8	8	9
SU = 34	8	7	9	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	5	6	9
6W = 35	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	8	8	7	7	7	4	7	8	9	9+	9+	9	9	7	7	9
D2 = 36	9+	9+	9+	9+	9	8	8	8	9	6	6	4	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+
5Z = 37	9+	9+	9+	9+	9	8	8	7	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	9+	8	-	-	9	7	5	4	4	4	6	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
FR = 39	9	8	9	9	8	6	5	4	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
FJL = 40	9	2	5	6	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	6	4	9	9+	9	9	9	9	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Apr., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	1	2	3	4	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	4	3	1	2	-	-	-	-	-	1	2	3	5	5	4	4	5	5	2	-	-	-	-	1
W6 = 03	8	9	9	8	8	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	6
W9 = 04	6	9	8	8	7	5	4	2	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2
W3 = 05	6	9	8	8	6	5	3	1	1	-	-	1	3	5	6	5	2	1	-	-	-	-	-	2
XE1 = 06	8	9	9	9	8	6	5	4	5	4	5	5	2	5	5	6*	3	2*	-	-	-	-	1	5
TI = 07	5	7	9	8	7	7	6	6	6	5	3	5	7	7	5*	5*	4*	2*	1*	-	-	-	-	2
VP2 = 08	6*	7	8	9	9	8	7	5	2	2	5	9	9	8	5	5	4	2	1	-	-	-	-	2
P4 = 09	5	7	8	8	8	8	7	6	5	2	3	8	9	8	6*	4*	2	2*	1	-	-	-	-	1
HC = 10	5	7	8	9	9	8	8	8	6	5	2	7	9	6	7*	5*	4*	2*	1*	-	-	-	-	1
PY1 = 11	4	6	8	9	9	9	4	-	1	8	8	8	7	6	6	6	6	4	1	-	-	-	4*	4*
CE = 12	5	7	7	9	9	9	9	9	1	-	-	8	9	8	9*	8*	7*	6*	5*	1*	-	-	-	1
LU = 13	2	5	8	9	9	9	9	5	-	-	8	8	7	8*	6	5*	3*	-	-	-	-	-	5*	2*
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	1*	9	9	9	2*	2*	1*	-	-	-	-	-	-
I = 15	2*	1*	-	-	-	-	9	8	9	9	9	9	9	9	9	9	1*	-	-	-	-	-	1*	2*
UA3 = 16	1	2	-	-	-	2	4	5	6	5	4	3	1	3	1	1*	7	6	2	-	-	-	-	-
UN = 17	6	9	2	7	8	8	8	8	8	8	8	7	1	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	1	5	8	8	6	5	4	5	4	6	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7
4X = 20	2*	2*	-	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9	4	-	-	-	-	-	-	1*
HZ = 21	2*	-	6	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	-	-	-	-	-	-	-	1*
VU = 22	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	5	1	-	2	9
JT = 23	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2	-	1	9
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	5	5	6	6	1	-	-	-	5	9+	9+
HS = 26	3	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	6	9	9+	9+	8	9	9
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	6	9	9+	9	9	9	4
YB = 28	9+	9+	9+	9	-	1	-	1	9+	9+	9+	1	2	4	9+	9+	9+	9+	9+	8	1	-	5	8
VK6 = 29	9+	9	9	9	7	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	5	4	-	-	-	-	7
VK3 = 30	9	8	7	7	6	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	3	3	-	-	8	9	9+
KH6 = 31	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	3	1	2	1	-	-	-	-	-	5	8	8
KH8 = 32	8	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	8	8	9	8	8	2	-	-	6	9	8
CN = 33	3	1	-	-	-	2	5	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	6	2	-	-	-	-	-
SU = 34	2*	2*	-	6	9	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	6	-	-	-	-	-	-	1*
6W = 35	3	7	9	9	6	3	5	8	9	9	8	8	8	7	8	8	6	5	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	8	9	9	-	-	9	8	8	8	7	8	8	8	9	9	9	8	6	3	1	-	-	-	2
5Z = 37	9	8	4	9	9	9	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	7	6	5	3	1	1	4	
ZS6 = 38	4	-	-	-	6	8	7	6	6	7	8	8	9	9	9+	9	8	8	6	3	1	2	8	
FR = 39	2	-	7	9	9	9	9	9	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	5	3	6
FJL = 40	7	9	9+	9+	9+	9	9	9	7	7	6	5	4	9	9	9	9	8	6	2	1	2	2	5

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.



# 160 Meters: Apr., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	6	6	6	5	2	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	1	-
I = 15	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	6	4
UA3 = 16	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	6
UN = 17	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	6	-	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	4
4X = 20	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	5
HZ = 21	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	5
VU = 22	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	4
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	6	9	9	9	9	9	9	9	6	4
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	5	9	9	9	9	9	9	9	9	5	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	6	6	6	6	6	6	9	6	6	3	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	6	6	5	5	2	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	6	6	5	3	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	5	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	5	-	-
SU = 34	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	9	9	9	9	6	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	6	6	6	6	6	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	5	4	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	5	-	-
FJL = 40	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	9	9	9	9	9	9	6	5	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: May, Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	8	8	6	-	2	1	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	8	7	2
I = 15	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	8	4
UA3 = 16	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9	9	9	8
UN = 17	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9	2	-	-	-	-	-	-	-	1	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2
4X = 20	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9+	9+	9	7	
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	7
VU = 22	5	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	3
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	3	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	3
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	8	9	9	9+	9+	9	9+	9	4	-	
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	9	7	8	8	7	7	9	7	3	-	
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	8	9	8	9	8	7	5	-	-	
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9	8	6	-	-	-	-	-	
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	8	8	6	1	-	-	-	-	-	-	
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	7	6	-	-	-	-	-	-	-	
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	-	-	
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	9	9	9+	9	9	7	
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	7	4	-	-	
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	8	8	7	-	
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	7	7	3	-	-	
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	8	8	8	6	-	
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	8	9	9	9	9	9	9	7	4	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: May, Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	1	1	1	3	6	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-
VO2 = 02	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	5
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	8	8	8	6	4	2	1	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
G = 14	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9	9	8
I = 15	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9+	9+	9+	9
UA3 = 16	9	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9	5	1	-	-	-	-	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9	9	8	6	5	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	5	3	1	1	-	-	1	3	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
4X = 20	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9	8	3	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	8	1	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JA1 = 25	2	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
HS = 26	6	2	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
DU = 27	4	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
YB = 28	3	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	6	2
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	5	2	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9	9	9	9	9	8	6	2	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	9	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-	-
CN = 33	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9	9	9	9
SU = 34	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	8	8
5Z = 37	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	8	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	8	7
FR = 39	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9	9+	9+	9	9	9	9	7
FJL = 40	8	3	1	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: May, Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	4	1	8	7	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	6	5
VO2 = 02	9	9	8	7	7	6	7	7	8	8	8	8	8	8	7	7	7	7	8	9	9	9	9	9
W6 = 03	7	7	6	6	6	6	7	8	8	9	9	9	9+	9+	9	9+	9	9	8	7	8	8	8	5
W9 = 04	8	8	8	7	6	6	6	7	8	9	9	9	9	9	9	8	7	6	5	5	6	7	8	8
W3 = 05	9	8	8	7	7	6	6	7	8	8	9	8	8	8	7	6	5	4	4	5	6	7	8	9+
XE1 = 06	5	5	5	5	5	5	6	7	8	9	9	9	9	9	8	4	-	-	-	-	-	-	2	7
TI = 07	7	6	5	5	5	5	5	6	8	8	9	9	9	8	5	2	-	-	-	-	-	2	6	7
VP2 = 08	9	8	8	6	5	5	5	6	6	6	8	9	5	2	-	-	-	-	-	3	7	8	9	9
P4 = 09	9	8	7	6	5	5	6	6	7	8	9	7	3	-	-	-	-	-	-	4	7	8	8	8
HC = 10	8	1	1	2	-	-	-	3	2	8	9	8	8	6	-	-	-	-	-	-	-	1*	6	8
PY1 = 11	9	9	2	1	-	-	-	-	-	-	1*	4*	2*	1*	-	-	-	-	8	8	9	9+	9+	9
CE = 12	8	2	1	1	-	-	-	1	1	1	7	8	9	7*	5*	3*	-	-	4*	5*	8*	9	8	8
LU = 13	9	8	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	8*	5*	4*	5*	3*	3*	5*	8	9	9	9	9
G = 14	9	9	8	8	8	8	8	7	6	5	6	6	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
I = 15	9	9	8	9	8	7	6	3	3	4	5	7	5	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA3 = 16	8	8	9	9+	9	9	8	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	8	8
UN = 17	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	6	6	9
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9+	6	6	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9+	9+	9	7	5	4	4	2	3	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	9+	8	7	5	4	3	3	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9+	9	9	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	8	9	8	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	6	5	5	4	2	2	2	2	2	2	6
VS6 = 24	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JAL = 25	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9+	9	8	6	5	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	9+	9	8	7	5	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
YB = 28	9+	9	4	1	2	1	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VK6 = 29	8	5	1	-	-	-	-	-	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9
VK3 = 30	2	-	-	-	-	-	-	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	7
KH6 = 31	-	-	1	3	3	4	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	7	2	1
KH8 = 32	-	-	-	1	-	1	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	7	2	-
CN = 33	9+	9+	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
SU = 34	9+	9+	9+	9	6	5	3	3	2	2	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9+	9	8	8	6	4	2	1	2	1	-	-	-	-	1	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
D2 = 36	9+	9	8	7	4	1	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
5Z = 37	9+	9+	9	7	3	1	-	-	-	-	1	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
ZS6 = 38	9	5	-	5	1	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
FR = 39	9+	9	8	4	-	-	-	-	-	-	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
FJL = 40	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	6	9	9+	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: May, Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->		02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	1	-	-	-	6	8	8	9	8	8	8	8	7	7	5	4	4	1	-	-	-	-	1	2	
VO2 = 02	8	8	8	7	6	6	6	6	6	7	7	6	8	8	8	9	8	8	7	7	7	5	6	8	
W6 = 03	9	9	9	9+	9	8	8	8	8	7	7	6	6	6	6	7	4	5	4	5	6	8	8	8	
W9 = 04	9	9	9	9	8	9	8	8	6	5	6	7	6	-	4	8	9	8	7	5	6	7	7	9	
W3 = 05	9	9	9	8	9	9	8	5	6	4	5	7	8	2	7	8	9	8	8	7	8	8	9	9	
XE1 = 06	9	9	9	9	9	8	7	8	8	8	8	8	8	9	9+	9	6	5	3	2	3	4	7	9	
TI = 07	9	9	9	8	8	9	9	9	9	9	6	8	9	9	9	8	5	1	1	1	2	5	8	9	
VP2 = 08	9	9	9	9	9	9	8	8	7	7	9	9	9	8	7	7	7	5	5	6	7	8	8	9	
P4 = 09	9	9	9	9	9	9	9	8	9	8	9	9	9	9	8	7	5	3	4	5	5	7	8	9	
HC = 10	9	9	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	8	5	4	1	1	1	3*	5*	6*	9	
PY1 = 11	9+	9	9	8	8	7	1	-	6	7	5	5	8*	6*	4*	4	6	8	9	9	9	7	7	8	
CE = 12	9	9	9	8	8	8	8	9	9	8	-	-	8	9	8	8*	7*	6*	6*	5*	7*	8*	8*	6	9
LU = 13	9+	9	9	8	8	8	6	7	3	-	1	8	6	5	8*	7*	6*	7*	9	9	7*	8	8	9	
G = 14	1*	-	1	-	-	2	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	2*	4*	4*	3*	3*	1*	
I = 15	1*	1*	-	3	8	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	9	2*	2*	2*	1*	1*	
UA3 = 16	7	2	5	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	3	5	9	8	6	2	2*	9	8	8	8	
UN = 17	9+	8	5	4	1	9+	9+	9+	3	2	1	1	2	3	8	9+	9+	9+	9+	9	8	8	8	9	
UA9 = 18	8	9	-	-	-	-	-	-	8	8	8	9	9	8	5	3	2	-	-	-	-	-	-	1	
UA0 = 19	9+	9	4	5	6	6	5	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	8	7	3	1	1	3	7	9	9	
4X = 20	9	9	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	5	8	
HZ = 21	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	5	8	
VU = 22	9+	9	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JT = 23	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
HS = 26	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	6	3	4	7
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	5	6	8	9+
YB = 28	9+	9+	9	9	9	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VK6 = 29	9+	9	8	9	4	4	4	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	5	1	-	2	9+	9+	
VK3 = 30	8	6	9	4	4	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	5	4	1	-	-	8	9+	9	
KH6 = 31	8	8	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	8	8	9	9	8	8	
KH8 = 32	5	5	9	9	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	7	6	6	
CN = 33	9+	9+	9	8	8	9	9	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9	8	8	8	9	
SU = 34	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	7	6	8	
6W = 35	9+	9+	9	9	9	9	9	9	8	8	7	7	6	6	7	8	9	9	9+	9+	9	9	9	8	
D2 = 36	9+	9+	9+	9	9	8	7	9	9	5	6	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	
5Z = 37	9+	9+	9+	9	9	8	7	7	7	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
ZS6 = 38	-	-	-	-	9	7	5	3	3	4	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	2	
FR = 39	5	-	9	9	8	6	5	4	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
FJL = 40	9+	9	9	9	9	9	9	8	8	8	4	5	6	7	6	5	8	9+	9	9	9	9	9+	9+	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: May, Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VO2 = 02	2	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	3	3	4	4	5	5	1	-	-	-	4	4	
W6 = 03	2	2	2	1	4	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	
W9 = 04	6	6	6	5	6	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	
W3 = 05	7	8	7	6	5	5	3	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	2	
XE1 = 06	6	6	6	4	3	5	4	4	4	3	2	2	1	3	6	5	2	1	-	-	-	1	2	5	
TI = 07	5	5	5	4	2	3	4	5	5	2	1	1	6	8	4	4	2	1	-	-	-	-	1	4	
VP2 = 08	5	5	6	5	5	5	4	3	2	1	4	6	7	7	6	6	5	3	2	-	-	1	1	4	
P4 = 09	5	6	5	4	4	4	4	4	2	1	1	7	6	7	6	5	3	2*	1	-	-	1	1	4	
HC = 10	3	3	3*	3*	1	3	5	7	8	8	6	7	8	8	6*	5	3*	2*	1*	-	-	-	-	1	
PY1 = 11	3	5	6	8	8	6	-	-	-	8	8	7	6	6	6	3	3	2	1	-	-	-	-	-	
CE = 12	5	5	5	5	5	5	6	6	-	-	2	8	4	5*	6*	6*	6*	6*	4*	1*	-	-	1	4	
LU = 13	2	4	6	7	5	7	5	-	-	7	8	7	6	7*	5*	5*	4*	1*	-	-	-	-	-	-	
G = 14	-	-	-	-	-	-	1	1	3	4	4	4	3	3	3	2	-	1*	-	-	-	-	-	-	
I = 15	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UA3 = 16	1	4	5	6	7	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	1		
UN = 17	1	4	5	2	1	3	5	5	3	1	4	5	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UA0 = 19	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
4X = 20	-	-	2	7	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	7	3	1	-	-	-	-	-	-	-	
HZ = 21	-	-	5	7	6	6	9	9	9	9	9	9	8	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
VU = 22	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	6	4	3	3	7	
JT = 23	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	5	7	9	9+	
JA1 = 25	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	6	6	6	2	-	-	1	6	9	9	
HS = 26	-	-	-	2	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
DU = 27	-	1	1	4	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	8	7	9	9	8	3	9	9+	9+	9+	9+	-	
YB = 28	9+	9+	9	9	-	-	-	-	1	1	2	4	5	7	9+	9+	9+	9+	9+	8	4	7	5	7	
VK6 = 29	9	9	9	9	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-	1	
VK3 = 30	9	8	7	7	7	7	8	9	9	9+	9	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9	
KH6 = 31	4	4	4	5	6	7	8	8	8	8	8	6	5	3	2	1	-	-	-	-	1	4	5	3	
KH8 = 32	7	8	8	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9	8	8	8	9	9	5	8	1	2	6	7	7	
CN = 33	3	3	1	1	1	2	6	8	8	9	9	8	9	9	9	7	6	4	2	1	-	-	-	-	
SU = 34	-	-	3	8	8	-	9	9	9	9	9	9	9	9	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	
6W = 35	3	5	8	9	8	8	8	9	8	9	8	7	7	6	6	5	4	2	1	-	-	-	-	-	
D2 = 36	7	9	8	-	-	9	8	8	7	7	8	8	8	9	9	8	8	7	6	4	2	-	-	1	
5Z = 37	8	4	-	9	9	9	8	8	8	8	9	9	9	9+	9	9	8	8	8	5	2	1	1	4	
ZS6 = 38	-	-	-	-	1	9	8	7	6	7	8	9	9	9	9	8	9	8	9	8	5	-	-	-	
FR = 39	-	-	-	9	9	8	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	6	7	7	5	
FJL = 40	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	5	2	1	1	2	7	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: May, Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	5	3	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	5	4	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	5	1
UA3 = 16	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	6	6	5
UN = 17	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	6	-	-	-	-	-	-	-	-	3	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5	-
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	9	9	6	4
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	9	9	9	9	9	6	4
VU = 22	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	5	-
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	-	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	9	9	9	9	9	6	5	-
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	5	6	6	9	9	9	6	9	6	1	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	4	5	5	4	4	4	6	4	-	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	5	6	5	6	5	4	2	-	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	6	6	5	3	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	6	9	6	6	4	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	4	1	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	5	5	4	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	4	4	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	5	5	5	3	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	6	6	6	6	6	4	1	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Jun., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	1	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	8	5	-	
UA3 = 16	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9	9	9+	9	9	8	5	
UN = 17	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA9 = 18	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	-	
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9	9	8	-	
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	8	9	9	9+	9	9	8	-	
VU = 22	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9	9+	9	9	9+	9	6	-	
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	-	
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	7	-	-	
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9	9	9	9	9	8	5	1	-	
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	8	9	9	9	9	9	9	7	1	-	-	
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	7	7	8	8	8	7	7	5	1	-	-	
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9	9	8	7	2	-	-	-	-	
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	8	8	8	6	-	-	-	-	-	-	
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	1	-	-	-	
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	9	9	9	7	-	-	
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	7	7	-	-	-	-	
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	8	8	-	-	-	
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	7	6	-	-	-	-	
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	8	8	7	-	-	-	-	
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	8	8	7	-	-	-	-	
Zone	UTC -->																								

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.



# 40 Meters: Jun., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	7	8	9	9	9	8	4	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	7	7	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	9	9	8	6
I = 15	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	8	8	9	9	9+	9	9
UA3 = 16	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
UN = 17	9	5	2	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9	8	8	6	6	6	6	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	3	2	1	1	1	1	1	1	3	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5
4X = 20	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HZ = 21	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
VU = 22	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	3	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	3
HS = 26	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	5
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	4
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	6	1
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9	8	5	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	9	9	9	9	8	8	4	1	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-	-
CN = 33	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	8	8
SU = 34	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	8	8	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	8	8	-
5Z = 37	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	7	8	9	9	9+	9	9	9	8	8
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9	9	9	9	8	-	-
FR = 39	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	8	9	9	9	9	9	9	8	7	7
FJL = 40	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9	7	5

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Jun., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	2	1	1	6	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	5	4	2	3
VO2 = 02	9	8	7	6	6	6	6	7	8	7	8	8	7	7	7	6	6	6	6	7	8	8	9	9
W6 = 03	4	4	5	5	6	6	6	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	7	6	7	4	4	
W9 = 04	8	7	7	6	6	6	6	7	8	8	9	8	9	9	8	8	6	5	4	4	4	5	7	8
W3 = 05	7	6	6	5	5	5	5	7	7	8	8	8	7	6	5	4	4	3	4	3	4	5	7	9
XE1 = 06	4	2	3	3	-	-	1	6	7	8	9	9	9	8	8	5	2	-	-	-	-	2	1	
TI = 07	4	3	3	4	-	-	-	5	6	7	8	8	9	7	3	-	-	-	-	-	-	1	4	3
VP2 = 08	7	7	6	5	-	-	-	4	4	4	5	5	2	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	8
P4 = 09	6	6	5	5	-	-	-	4	4	5	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	6
HC = 10	2	1	-	-	-	-	-	-	-	1	7	7	9	4	-	-	-	-	-	-	2	1*	5	4
PY1 = 11	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	1*	4*	2*	1*	-	-	-	1*	8	9	9	9	9	9
CE = 12	5*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	9	8*	4*	6*	5*	3*	4*	4*	6*	9	9	6
LU = 13	8	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9*	8*	5*	6*	3*	6*	6*	7	9	9	9	9
G = 14	9	9	8	8	7	8	5	5	5	4	3	3	4	6	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9
I = 15	9	9	9	8	7	3	2	2	3	4	5	6	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA3 = 16	8	8	1	9	9	8	7	7	7	7	8	8	9	9+	9+	9+	8	8	8	7	9	9	9	8
UN = 17	9+	9+	9+	9	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	3	3	6
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9+	9	6	4	2	2	1	1	2	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	9	6	4	3	2	2	2	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9+	9	9	9	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	8	8	8	7	7	7	7	4	4	4	4	3	3	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	7
VS6 = 24	8	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JAL = 25	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9	8	7	5	4	5	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	9	8	7	5	5	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
YB = 28	9	7	5	1	-	1	1	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VK6 = 29	8	3	1	-	-	-	-	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	1	8	9
VK3 = 30	2	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	7
KH6 = 31	-	-	1	2	3	4	5	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	5	2	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	1	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	5	1	-
CN = 33	9+	9	8	7	6	5	3	2	2	2	2	4	2	4	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+
SU = 34	9+	9+	9	7	5	4	2	2	2	2	4	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9+	9	8	6	5	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	4	8	9	9+	9+	9+	9	9
D2 = 36	9+	9	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
5Z = 37	9+	9	8	6	2	1	-	-	-	-	-	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	9	2	-	4	1	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
FR = 39	9	9	8	3	-	-	-	-	-	-	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
FJL = 40	5	9	9	5	4	4	4	4	7	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	4	9+	6	5

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Jun., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	1	1	-	-	-	1	2	4	3	2	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	
VO2 = 02	2	1	1	2	-	-	-	-	-	1	2	4	-	2	7	8	8	6	4	5	5	5	5	5	
W6 = 03	4	2	6	8	5	6	5	6	6	6	4	2	2	3	5	7	7	4	4	4	4	5	5	7	
W9 = 04	8	8	4	6	5	4	2	1	1	1	1	2	-	-	-	6	8	7	7	2	1	-	5	5	
W3 = 05	8	8	4	6	5	5	2	1	1	-	1	5	-	3	7	8	8	7	4	2	4	6	6	6	
XE1 = 06	7	8	6	8	9	9	8	8	8	7	6	5	6	8	9	9	8	5	2	1	2	3	4	8	
TI = 07	6	6	5	8	9	9	9	8	8	7	7	6	9	9	9	7	5	1	1	1	1	1	4	6	
VP2 = 08	8	8	4	8	9	8	7	6	5	6	9	9	9	7	7	7	4	3	4	4	6	6	7	8	
P4 = 09	7	7	4	7	9	9	8	6	5	6	9	9	9	9	7	7	4	2	2	3	4	5	6	8	
HC = 10	5	5	5	7	7	6	6	8	7	9	9	9	8	8	7	5	2	1	1*	1*	1	1	2	5	
PY1 = 11	8	9	8	8	7	7	1	-	2	5	6	7	8*	5*	5*	5	6	8	9	9	8	8	8	8	
CE = 12	5	4	3	6	5	7	6	8	3	-	2	8	9	8	8	7*	6*	6*	6*	5*	4*	7*	6	6	
LU = 13	9	9	9	7	6	6	7	2	-	2	8	7	6	8*	8*	7	6*	8	8	8	9	6	8	6	
G = 14	1*	-	-	-	-	6	6	6	7	7	7	6	6	6	1	6	8	8	8	1*	1*	1*	1*	1*	
I = 15	-	1*	-	2	8	9	9	8	9	9	8	8	8	8	9	9	9	9	9	-	1*	1*	1*	5	
UA3 = 16	7	1	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	2	2	1*	-	6	7	7	7	
UN = 17	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	6	8	
UA9 = 18	-	-	2	6	6	5	2	-	-	-	-	2	1	1	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	
UA0 = 19	5	5	6	6	6	7	6	5	4	8	8	8	8	8	7	8	8	4	1	1*	1	2	9	9	
4X = 20	7	8	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	4	5	
HZ = 21	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	5	4	5
VU = 22	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JT = 23	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
HS = 26	8	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9+	9+	9	9	9	1	1	7
DU = 27	9+	9	2	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	8	9	9+	9	9	8	2	2	6	9+	
YB = 28	9+	9+	9	8	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VK6 = 29	9	9	8	6	4	5	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	7	5	3	-	-	-	-	9	
VK3 = 30	8	6	8	5	5	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9	7	5	4	4	3	-	-	8	9+	9	
KH6 = 31	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	8	8	8	8	8	
KH8 = 32	5	4	9	9	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	9	7	6	6	
CN = 33	9	9	8	8	8	9	9	9	9	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9+	9	9	8	8	8	
SU = 34	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	6	7	
6W = 35	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	8	7	7	7	8	8	8	9	9	9	8	9	8	9	
D2 = 36	9+	9+	9	6	8	8	7	5	9	5	6	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
5Z = 37	9+	8	9	9	8	7	6	6	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
ZS6 = 38	-	-	-	-	9	7	4	3	2	3	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
FR = 39	3	-	9	9	8	5	4	3	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
FJL = 40	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Jun., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
P4 = 09	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	4*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	4	5	5	6	1	-	-	-	-	2	1	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	5*	1*	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	2	2	2	5	4	2	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	2	3	4	5	4	4	5	5	4	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	-	1	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
4X = 20	-	-	2	4	3	2	3	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	1	2	3	2	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	7	2	1	1	3
JT = 23	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9	9	5	1	1	2	6	9+
JA1 = 25	9	9	8	9	9	9	8	8	8	8	7	6	4	4	4	6	6	1	-	-	-	1	9	9
HS = 26	9	8	9	9+	9	8	8	8	6	7	7	5	1	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	8	9	9+
DU = 27	9	9+	9+	9	8	8	8	8	4	5	4	1	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	8	8	9	9	9
YB = 28	8	8	8	7	8	-	-	1	1	1	1	2	9+	9	7	7	8	8	-	3	-	-	-	3
VK6 = 29	9	9	9	8	8	8	8	9	9	9+	9	9	9	7	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	8	8	7	7	8	8	9	9	9	7	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9
KH6 = 31	5	5	4	5	5	5	4	3	2	2	2	3	3	4	1	-	-	-	-	-	-	-	4	5
KH8 = 32	6	6	7	7	8	8	7	7	8	9	8	8	7	9	8	6	1	-	1	-	1	4	5	5
CN = 33	3	-	-	-	1	2	4	4	2	2	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	2	5	4	4	4	4	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	4	5	6	7	1	6	7	6	3	2	2	2	2	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	8	8	-	-	3	8	8	8	6	6	6	6	6	8	6	6	5	5	5	2	1	-	-	-
5Z = 37	1	-	2	7	9	9	8	8	7	8	8	8	9	9	8	8	8	8	7	6	2	1	-	1
ZS6 = 38	-	-	-	-	2	8	8	6	6	7	8	8	9	9	8	8	9	9	9	9	7	3	-	-
FR = 39	-	-	-	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	9	9	9+	9	7	6	-	1	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	2	2	4	5	6	5	5	5	3	1	1	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Jun., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	3	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	5	2	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	6	9	6	6	5	2	-
UN = 17	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	2	-
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	5	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	6	9	6	6	5	-	-
VU = 22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	9	6	6	9	6	9	3	-
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	9	9	9	9	9	6	3	-	-
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	9	9	9	9	9	9	6	4	-	-	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	6	6	6	5	2	-	-
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	6	6	6	6	4	-	-	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	4	5	5	5	4	4	2	-	-	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	6	5	4	-	-	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	3	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	6	6	4	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	4	4	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	5	5	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	4	3	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	5	5	4	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	4	-	-	-	-
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Jul., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	5	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9	7	3	
UA3 = 16	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	
UN = 17	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA9 = 18	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	-
4X = 20	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	9	9	9	9	9+	9	9	5	
HZ = 21	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	6	
VU = 22	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2	
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	2
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	8	4	-	
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	7	7	8	8	8	9	9	7	5	3	-	
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9	9	9	8	7	5	-	-	-	
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	8	9	9	8	6	-	-	-	-	-	
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	7	-	-	
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9	8	5	-	
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	7	1	-	-	-	
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	8	8	7	-	-	
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	7	7	2	-	-	-	
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	8	8	-	-	-	
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	8	-	-	-	
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Jul., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	6	8	9	9	9	9	9	7	4	5	4	2	1	-
VO2 = 02	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	2	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	8	7	4	1	1	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9	9	9	9
I = 15	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9+	9	9	9	9	9
UA3 = 16	9	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
UN = 17	9+	7	4	1	-	-	-	-	1	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9	8	6	5	5	5	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	4	2	1	-	-	-	1	2	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
4X = 20	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HZ = 21	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9	7	1	-	-	-	-	-	-	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	4	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4
HS = 26	5	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
DU = 27	1	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	6	2
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	5	2	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	8	9	9	9	9	9	9	8	5	1	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-	-
CN = 33	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	9	9	9	8	8
SU = 34	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	1	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	8	8	8
5Z = 37	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9	9	9	9	8	7	-
FR = 39	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	8	9	9	9	9	9+	9	9	8	7	-
FJL = 40	5	2	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Jul., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	1	1	7	6	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	2
VO2 = 02	9	9	8	8	7	6	6	8	8	8	9	8	8	8	8	7	7	8	8	8	9	9	9	9
W6 = 03	6	5	6	5	6	6	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9	9+	9	9	8	8	7	7	5	6
W9 = 04	9	8	8	8	6	6	7	8	8	8	9	9	9	9	9	8	7	6	5	5	5	6	8	9
W3 = 05	8	8	7	6	6	6	6	6	7	8	9	9	8	8	6	5	4	4	4	5	5	6	7	9
XE1 = 06	4	5	5	5	1	1	6	7	8	9	9	9	9	8	6	4	-	-	-	-	-	-	2	2
TI = 07	5	6	5	5	-	-	5	6	8	8	8	9	8	7	4	-	-	-	-	-	-	1	4	5
VP2 = 08	8	8	7	6	-	-	-	5	5	6	6	7	4	1	-	-	-	-	-	3	6	7	8	9
P4 = 09	8	8	6	5	-	-	5	5	6	7	7	7	5	2	-	-	-	-	-	-	3	6	9	8
HC = 10	6	1	2	-	-	-	-	1	2	3	7	7	9	6	-	-	-	-	-	-	-	1*	5	5
PY1 = 11	8	8	1	-	-	-	-	-	-	-	1*	4*	2*	-	-	-	-	-	8	9	9	9+	9+	9
CE = 12	7	2	1	-	-	-	-	-	1	1	6	4	9	8*	4*	2*	-	-	-	3*	5*	9	8	7
LU = 13	8	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5*	4*	1*	-	-	5*	8	9	9	9	9	9
G = 14	9	8	8	8	8	8	7	6	6	5	5	6	7	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+
I = 15	9	9	9	8	7	6	6	2	4	5	6	7	7	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA3 = 16	9	8	7	9	9	9	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9
UN = 17	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	4	5	8
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9+	9	8	6	5	3	2	1	3	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	9	7	6	4	2	2	1	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9+	9	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	8	8	8	8	8	8	8	4	3	3	4	4	5	5	7	5	4	2	2	2	2	2	2	8
VS6 = 24	8	9	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JAL = 25	9	9	9	9	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
HS = 26	9+	9	8	6	5	4	4	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	9+	9	7	5	5	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
YB = 28	9	8	4	1	-	1	1	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VK6 = 29	8	4	1	-	-	-	-	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	-	5	9
VK3 = 30	2	-	-	-	-	-	-	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7
KH6 = 31	-	-	1	1	3	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	2	1
KH8 = 32	-	-	-	-	-	1	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	5	-	-
CN = 33	9+	9	9	8	7	5	4	4	3	3	5	3	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
SU = 34	9+	9+	9	8	6	3	2	2	2	2	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9+	9	8	7	5	3	2	1	1	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	
D2 = 36	9+	9	8	6	3	-	-	-	-	-	-	-	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
5Z = 37	9+	9	9	7	2	1	-	-	-	-	1	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	7	3	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
FR = 39	9	9	8	3	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
FJL = 40	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	9+	5

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.



# 15 Meters: Jul., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	-	-	-	-	-	5	8	8	7	7	7	6	5	3	3	2	2	1	2	-	-	-	1	1	
VO2 = 02	7	5	4	4	1	-	-	1	2	4	6	7	8	7	5	7	8	7	5	5	6	2	3	7	
W6 = 03	9	8	8	9	8	6	7	7	7	7	4	2	1	1	3	7	9	9	7	6	5	5	8	9	
W9 = 04	8	8	9	8	8	6	6	5	5	4	4	5	6	-	2	6	8	8	7	4	2	2	4	8	
W3 = 05	8	8	8	7	7	5	6	5	4	2	4	8	8	8	8	8	8	8	5	6	5	5	6	8	
XE1 = 06	8	8	8	8	9	8	8	8	7	5	3	3	6	8	9	9	9	7	4	2	3	3	6	8	
TI = 07	8	9	8	9	9	8	9	9	7	5	4	7	9	9	9	8	8	4	2	2	2	1	3	7	
VP2 = 08	9	9	8	8	9	8	7	7	7	8	9	9+	9	9	8	8	7	8	6	5	7	4	7	8	
P4 = 09	8	9	8	8	8	8	8	7	6	7	9	9	9	8	7	6	6	5	4	3	3	2	8	8	
HC = 10	8	8	7	8	7	7	6	7	9	7	7	7	9	9	7	5	4	3	1	1	1	1	6	6	
PY1 = 11	9	9	9	8	8	7	2	1	2	7	5	6	8*	5*	4*	2	5	8	9	9	9+	8	9	8	
CE = 12	8	8	8	8	7	7	7	8	9	1	1	6	8	8	7*	7*	6*	6*	6*	7*	7*	3	5	7	
LU = 13	9	9	9	8	8	6	6	3	-	3	8	6	5	5	8*	6*	6*	6	9	9	9	8	8	6	
G = 14	1*	-	-	-	-	1	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	1*	1*	2*	
I = 15	-	-	-	-	8	7	7	7	9	8	8	8	7	9	9	9	9	8	9	9	-	1*	1*	1*	
UA3 = 16	7	6	2	3	5	4	3	-	2	3	5	5	7	7	7	8	9	8	8	3	-	9	7	7	
UN = 17	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	-	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	7	8	9	
UA9 = 18	8	8	9	9	8	6	2	-	-	3	5	5	5	5	6	7	2	1	-	-	-	-	-	-	
UA0 = 19	9	6	6	6	7	7	6	4	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	3	-	-	2	9	9	
4X = 20	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	5	6	
HZ = 21	5	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	5	6	
VU = 22	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JT = 23	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
HS = 26	7	9+	9	3	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9	6	5	9	9	9	9	4	
DU = 27	8	8	3	2	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	9	9+	8	5	8	9	8	1	8	
YB = 28	9	9	8	8	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	
VK6 = 29	9	8	7	6	4	3	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	8	4	-	-	-	-	9	9	
VK3 = 30	8	6	9	4	4	5	7	8	9	9+	9+	9+	9	8	4	3	4	5	7	5	2	8	9+	9	
KH6 = 31	8	8	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9	8	8	8	8	8	
KH8 = 32	4	4	8	8	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9	7	5	5	
CN = 33	9	9	9	8	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	8	8	8	
SU = 34	9	8	9	8	9	9	9	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	8	7	8	
6W = 35	9	9	9	9	9	8	8	9	8	9	8	8	7	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9	8	9	
D2 = 36	9+	9+	9	5	8	8	6	5	9	4	5	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
5Z = 37	9+	9	9	9	8	7	6	6	7	6	6	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
ZS6 = 38	-	-	-	-	6	7	4	2	2	2	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2	-	
FR = 39	-	-	9	9	8	5	4	3	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	
FJL = 40	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	8	8	8	1	2	3	8	9	9	9	9	9	9	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Jul., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
W6 = 03	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	2	2	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3	6	1	-	-	-	-	-	-	-	1
TI = 07	1	1	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	2	1	2	1	1	1	1	-	-	-	1	4	4	3	3	1	1	-	-	-	-	-	-	1
P4 = 09	2	2	1	-	1	1	1	1	-	-	1	2	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	1
HC = 10	1	1	1	-	-	1	1	1	3	-	-	-	4	4	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	3	5	6	6	3	-	-	-	-	5	4	4	3	1	1	2	3	3	2	1	-	-	-	-
CE = 12	-	1	2	1	1	1	1	2	-	-	-	5	2	1	1	1	1	2*	2*	-	-	-	-	-
LU = 13	2	2	3	5	6	4	-	-	-	-	5	2	2	1	1	1	1	2*	1	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	2	3	2	1	-	1	1	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	1	-	4	5	6	6	7	6	5	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	1	2	3	2	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	4	4	5	4	3	1	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4
4X = 20	-	-	-	5	5	5	4	4	1	-	1	1	2	1	1	2	1	2	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	4	5	5	3	3	2	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	7	1	-	1	2	
JT = 23	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	6	1	-	-	4	9+	
JA1 = 25	9+	9	9	9	9	9	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	8	5	-	-	1	9+	9+	
HS = 26	9+	9	9+	9+	9	8	7	5	7	8	7	3	1	9	9+	9+	9+	9+	9	8	5	5	9	
DU = 27	9+	9+	9+	9+	8	7	7	2	5	6	4	2	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	7	8	9	
YB = 28	7	8	7	6	7	-	-	1	1	2	4	9+	9+	9	7	5	7	6	2	-	-	-	1	
VK6 = 29	8	8	9	8	8	8	8	8	9	9+	9+	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
VK3 = 30	9	8	6	7	7	8	8	9	9	8	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	
KH6 = 31	5	5	5	5	6	7	6	6	4	4	6	5	6	2	-	-	-	-	-	-	1	6	6	
KH8 = 32	4	6	6	7	8	8	8	8	8	8	7	7	7	9	9+	9	4	-	3	-	4	7	6	
CN = 33	2	3	-	-	-	1	1	2	3	4	4	3	3	3	3	3	3	2	1	-	-	-	-	
SU = 34	-	-	1	5	8	6	6	5	2	1	1	3	4	2	2	3	2	1	-	-	-	-	-	
6W = 35	5	6	6	8	1	5	6	7	5	5	4	6	5	2	3	4	4	4	2	-	-	-	-	
D2 = 36	7	8	-	-	3	9	8	8	7	3	4	7	8	7	8	9	8	8	7	5	1	-	-	
5Z = 37	5	-	2	6	9	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	8	8	8	8	7	3	1	1	
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	9	8	7	6	7	8	8	9	9	9	8	9	9	7	2	-	-	-	
FR = 39	-	-	-	9	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	5	5	9	8	7	4	1	2	
FJL = 40	1	1	1	2	1	1	2	4	7	8	8	8	8	8	8	8	7	5	3	1	-	-	-	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Jul., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	2	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	4	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	6	4
UN = 17	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	4	-
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	6	6	6	9	6	6	2
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	9	9	9	6	3
VU = 22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	9	9	9	9	9	9	9	5	-
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	5	-	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	6	9	9	9	9	9	9	6	5	-
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	5	6	9	9	9	9	6	9	5	1	-	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	4	5	5	5	6	6	4	-	-	-	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	5	4	2	-	-	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	5	6	6	5	3	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	4	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	5	2	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	4	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	5	5	4	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	4	4	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	5	5	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	5	-	-	-
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Aug., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	8	8	9	8	1	1	1	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	8	8	9	8	5
I = 15	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9	7
UA3 = 16	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
UN = 17	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	5	-	-	-	-	-	-	-	1	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2
4X = 20	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9	9	9	9+	9	8
HZ = 21	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	8
VU = 22	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	3
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	-
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	6	-	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	6	7	8	8	8	8	8	9	8	4	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9	9	9	8	8	6	1	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	8	6	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	8	8	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	6	8	9	9	9	9	8	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	7	7	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	8	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	7	7	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	8	8	7	-	-
FJL = 40	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	8	9	9	9+	9	9	9	9	8	5	-
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Aug., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	8	9	9	9	9+	9+	9	9	8	7	6	4	2	-
VO2 = 02	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	6	6
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	8	8	8	8	7	5	1	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	4	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	3	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
G = 14	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9+	9
I = 15	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9
UA3 = 16	9	8	6	2	1	-	-	-	-	-	1	-	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9	8	1	-	-	-	-	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	8	7	5	5	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	8	2	1	-	-	-	1	3	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
4X = 20	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9	8	3	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	8	2	-	-	-	-	-	2	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JA1 = 25	2	-	-	-	-	-	-	1	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
HS = 26	6	2	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
DU = 27	3	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
YB = 28	2	-	-	-	-	-	-	-	2	7	9	9	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	7
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	7	3
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9	9	9	8	6	2	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-	-	-
CN = 33	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	9	9	9
SU = 34	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	8	8
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	8
5Z = 37	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	9	8
FR = 39	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9	9+	9	9+	9	9	9	8
FJL = 40	9	8	1	-	-	-	-	-	1	2	4	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Aug., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	2	8	7	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	
VO2 = 02	9	9	8	8	8	7	7	8	8	9	9	9	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9
W6 = 03	6	7	7	6	7	6	8	8	9	9	9	9	8	9	9+	9+	9	9	8	6	4	4	5	5
W9 = 04	9	9	8	8	7	6	7	8	9	8	8	9	9	9	9	8	7	6	5	5	5	7	8	8
W3 = 05	9	9	8	7	6	6	6	8	7	7	8	9	9	8	7	6	5	4	5	5	6	8	9	9
XE1 = 06	8	6	6	5	-	1	7	8	8	9	9	9	9	9	8	5	-	-	-	-	-	3	6	
TI = 07	8	7	6	5	-	-	6	7	8	9	9	9	9	8	6	-	-	-	-	-	-	2	6	9
VP2 = 08	9	9	8	7	1	-	5	6	6	7	8	9	5	2	-	-	-	-	-	5	8	8	9	9
P4 = 09	9	8	8	6	-	-	5	6	7	8	8	9	6	3	-	-	-	-	-	-	5	8	8	9
HC = 10	8	2	1	-	-	-	-	4	3	8	8	9	8	6	-	-	-	-	-	-	-	1*	6	8
PY1 = 11	9	9	5	1	-	-	-	-	1*	-	5*	4*	2*	-	-	-	-	-	2	9	9	9	9	9
CE = 12	8	8	1	-	-	-	-	1	1	6	8	8	9	5*	3*	-	-	1*	1*	1*	4*	6	8	8
LU = 13	9	9	4	1	-	-	-	-	-	-	2	2*	8*	5*	1*	-	1*	1*	1*	8	9	9	9	9
G = 14	9	9	9	7	8	8	7	7	7	6	5	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
I = 15	9	9	8	8	8	6	2	3	4	5	6	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
UA3 = 16	8	3	6	9+	9	9	7	8	8	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	9	6	6	7
UN = 17	9	9+	9+	9+	9+	8	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	1	4	7	6	-
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+
UA0 = 19	9+	9+	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	7	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9+	9	9	6	4	2	2	1	2	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	9+	8	6	2	2	2	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9+	9	9	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	7	8	8	7	7	7	6	2	3	4	4	3	3	3	4	2	2	2	2	2	2	2	2	5
VS6 = 24	9+	9+	9	9	9	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	9+	9	9	9	8	8	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9+	9	8	5	4	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	9+	9	8	6	4	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
YB = 28	9	8	2	1	2	1	2	5	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VK6 = 29	8	4	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	1	8	9+
VK3 = 30	2	-	-	-	-	-	-	1	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	7
KH6 = 31	-	-	1	2	3	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	2	-
KH8 = 32	-	-	-	1	-	1	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	-	-	-
CN = 33	9	9	9	8	6	5	4	4	3	3	4	4	4	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
SU = 34	9+	9+	9+	9	7	3	1	1	1	2	4	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9	9	9	8	5	4	2	1	1	1	-	-	-	-	1	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
D2 = 36	9+	9	9	7	3	-	-	-	-	-	-	-	2	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
5Z = 37	9+	9	9	7	2	-	-	-	-	1	3	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	9	2	-	2	1	-	-	-	-	-	-	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
FR = 39	9+	9	8	4	-	-	-	-	-	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
FJL = 40	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	5	4	2	2

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Aug., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	-	-	2	5	7	8	9	9	9	8	7	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	
VO2 = 02	5	7	6	6	1	-	-	1	3	6	8	9	9	9	9	9	9	8	6	4	2	2	3	6	
W6 = 03	8	9	9	9	9	8	8	7	6	3	1	-	-	-	2	6	3	5	2	1	1	1	4	8	
W9 = 04	9	9	9	8	8	6	5	2	1	-	-	1	3	5	1	6	8	5	1	-	-	1	4	8	
W3 = 05	8	9	9	8	6	4	4	2	1	-	1	5	8	7	8	9	8	7	4	2	1	2	5	9	
XE1 = 06	9	9	9	9	8	7	8	7	5	2	2	1	3	8	9+	9	6	3	1	-	-	2	4	8	
TI = 07	9	9	9	9	9	9	8	7	6	4	3	5	8	9	9	8	5	1	-	-	-	1	4	7	
VP2 = 08	8	9	9	9	9	8	7	5	6	7	9	9+	9	8	8	7	6	4	4	2	1	1	5	8	
P4 = 09	8	9	9	9	9	9	8	6	6	5	8	9	9	8	8	7	4	2	1	1	-	1	5	8	
HC = 10	8	9	8	7	7	7	7	9	8	7	7	6	9	9	8	5	2	1	-	-	-	-	2	8	
PY1 = 11	7	9	9	8	8	7	5	1	6	7	5	6	8*	4*	2*	2	5	8	8	6	4	1	1	3*	
CE = 12	5	9	9	8	8	8	8	8	6	-	1	8	9	8*	7*	6*	6*	4*	3*	2*	1*	1*	3*	6	
LU = 13	7	8	9	9	8	6	6	8	2	5	8	6	5	8*	7*	6*	4	6	8	3	1	1*	3*	1	
G = 14	-	-	-	1	-	1	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	1*	-	-	-	1*	1*	
I = 15	-	-	-	-	8	7	9	8	9	8	6	7	7	9	8	8	9	9	-	-	-	-	-	1*	
UA3 = 16	3	-	2	6	8	6	-	4	4	5	8	8	8	9	9	9	5	2	-	6	4	1	1	2	
UN = 17	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	1	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	3	-	-	-	-	2	
UA9 = 18	6	5	8	9	9	9	8	8	6	5	5	5	4	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UA0 = 19	9+	6	6	6	8	8	6	5	9	9	9	9	9	9	7	5	4	1	-	-	-	1	9	9+	
4X = 20	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	7	1	-	-	-	
HZ = 21	-	8	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	-	-	-	-	-	
VU = 22	9+	9	9	9+	9+	5	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JT = 23	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	
HS = 26	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9	9+	9+	9	9	5	
DU = 27	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	4	9	9	9	1	9	
YB = 28	9+	9+	9	9	9	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	8	9+	9	
VK6 = 29	9	9	8	6	3	3	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	-	-	-	-	9	9	
VK3 = 30	8	5	4	4	4	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	5	3	1	-	-	8	9+	9	
KH6 = 31	8	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	5	7	8	5	5	8	8	8	
KH8 = 32	5	5	9	6	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	8	6	
CN = 33	8	8	6	5	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	8	5	2	2	4	4	
SU = 34	6	1	8	8	9	9	9	8	8	8	7	8	8	9	9	9	9+	9	8	2	-	-	-	-	
6W = 35	9	9	9	9	8	7	8	8	8	9	8	8	7	7	8	9	9	9+	9	8	3	-	-	1	
D2 = 36	9	9+	9+	6	8	8	6	5	9	5	5	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	6	4	5	
5Z = 37	9+	9	7	9	9	8	7	6	6	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	8	
ZS6 = 38	-	-	-	-	8	6	4	3	3	4	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	2	
FR = 39	5	-	9	9	8	6	4	3	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	
FJL = 40	9	9+	9	9	9	9	9	9	8	8	2	4	6	5	4	1	9	9	9	7	5	4	7	9	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Aug., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	2	1	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
W9 = 04	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	2	4	4	2	1	1*	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
TI = 07	2	3	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
VP2 = 08	1	2	4	4	3	1	-	-	-	-	2	5	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	1	2	3	2	3	2	-	-	-	-	1	6	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	1	1	4	1	1	2	3	2	1	-	-	4	7*	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	1	4	7	8	4	1	-	1	6	5	4	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	3	4	3	3	4	2	1	-	-	2	8	4	2	2*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	1	2	5	5	4	6	4	-	4	2	4	3	4*	3*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	3	2	1	1	2	2	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	6	6	6	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	1	4	6	4	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	1	3	4	4	3	3	2	3	4	4	5	5	4	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	4	6	4	2	1	-	1	2	2	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	2	5	5	2	1	-	-	-	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	5	3	1	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	5	-	-	-	-	-	-	9+
JA1 = 25	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9	8	5	4	1	1	-	-	-	-	-	-	9	9+
HS = 26	9	1	1	2	5	7	7	8	8	9+	9+	8	6	9	9+	9+	9	9	6	2	1	1	9	
DU = 27	1	1	1	2	6	8	8	8	9	9+	9+	8	5	9	9	9+	9+	9	6	2	1	7	9+	
YB = 28	8	9	9	9	1	-	-	1	2	3	5	5	7	7	9+	9	7	2	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9	9	9	8	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	8	5	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	8	8	6	6	8	8	9	9	9	9	7	4	1	1	-	-	-	-	-	-	-	5	9
KH6 = 31	2	3	4	4	5	6	6	7	5	4	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	4
KH8 = 32	6	6	7	8	8	9	9	9	9	9	9	8	6	7	5	3	6	1	5	-	-	-	5	7
CN = 33	-	1	-	-	-	-	4	5	6	6	5	5	5	6	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	4	8	5	3	2	1	2	3	3	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	1	4	6	8	-	2	3	6	6	7	7	6	3	4	4	4	1	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	4	8	4	1	4	9	7	6	3	5	7	7	7	8	8	7	4	1	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	3	-	-	6	9	9	8	8	8	8	8	8	9	9	8	6	4	4	2	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	9	8	7	5	7	8	8	9	8	7	5	4	2	-	-	5	-	-	-
FR = 39	-	-	1	9	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	8	6	5	2	1	-	-	-	1
FJL = 40	-	1	5	6	6	6	7	7	8	8	9	9	9	9	8	7	4	1	-	-	-	-	-	-
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.



# 160 Meters: Aug., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	5	6	5	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	5	2
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	4
UA3 = 16	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	9	9	9	9	9	9	9	5
UN = 17	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	2	-	-	-	-	-	-	-	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	-
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	6	6	9	6	5
HZ = 21	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	6	6	6	9	9	9	9	5
VU = 22	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	6	-
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	6	1	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	9	9	9	9	9	9	6	1
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	5	6	6	9	9	9	9	9	6	3	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	3	4	5	5	5	5	5	6	5	1	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	6	5	5	5	3	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	6	5	3	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	5	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	4	4	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	5	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	4	4	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	5	5	4	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	6	9	6	6	6	6	5	2	-
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Sep., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->		02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	7	8	9	9	9	8	1	3	1	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	7	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9	9	5
I = 15	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9+	9	9
UA3 = 16	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
UN = 17	9+	7	-	-	-	-	-	-	-	1	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	8	1	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7
4X = 20	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9
HZ = 21	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
VU = 22	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	1
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	9	9	8	9	8	8	8	8	6	2	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	8	7	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	8	8	9	7
SU = 34	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9	9	9+	9+	9	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	1	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	8	8	8	4	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	9	9	9	9	9	9	9	8
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	7	2	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	9	9	9	9	9	8	8	5
FJL = 40	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	8	9	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	8

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Sep., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	1	2	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	6	3	1
VO2 = 02	6	4	2	-	-	-	-	-	1	2	2	2	1	-	-	-	-	-	1	3	5	7	7	8
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	8	9	9	9	8	6	4	1	-	-	-	-	-
W9 = 04	2	1	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	5	5	2	-	-	-	-	-	-	-	1	2
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	4
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1
G = 14	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9
I = 15	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA3 = 16	9+	9	7	3	1	-	-	-	-	-	1	3	7	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9	2	-	-	-	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	6	5	4	4	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9	7	5	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9	5	1	-	-	-	-	2	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	9	5	1	-	-	-	-	3	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	4	1	-	-	-	-	-	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HS = 26	8	4	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	5	-	-	-	-	-	-	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
YB = 28	4	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	8	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	7	4
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	5	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9+	9+	9+	9	9	7	4	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	9	9	9	9	9	8	8	-	-	-	-	-	-
CN = 33	9	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9
SU = 34	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	8	8
D2 = 36	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	9	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
ZS6 = 38	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	8	8
FR = 39	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	9
FJL = 40	9	9	6	4	2	1	2	3	5	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Sep., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9
VO2 = 02	9+	9	9	8	8	7	7	8	9	8	9	9	9	9	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9
W6 = 03	8	8	8	6	6	7	8	8	9	9	9	8	8	8	9	9	9	9	8	6	5	5	5	7
W9 = 04	9	9	9	8	7	7	7	8	9	8	9	9	9	9	9	9	8	6	5	5	6	8	8	9
W3 = 05	9	9	9	8	6	6	7	8	9	8	9	9	9	9	8	7	5	5	6	6	8	9	9	9
XE1 = 06	8	8	8	6	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9+	9	8	6	-	-	-	-	-	5	7
TI = 07	8	9	8	7	-	-	6	8	9	8	9	9	9	8	6	4	-	-	-	-	-	5	7	8
VP2 = 08	9	9	9	8	1	-	6	8	8	8	8	8	6	4	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9
P4 = 09	9	9	9	8	-	-	5	8	8	8	9	8	7	5	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9
HC = 10	9	9	2	2	-	-	-	2	8	8	9	9	8	7	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8
PY1 = 11	9	9	9	2	-	-	-	-	2*	5*	5*	4*	-	-	-	-	-	-	2	9	9	9	9	9
CE = 12	9	9	5	1	-	-	-	2	2	8	8	8*	7*	4*	3*	1*	-	-	-	1*	6*	8	8	9
LU = 13	9	9	8	1	-	-	-	1*	4*	6*	8*	9*	6*	5*	2*	-	-	-	1*	2	8	9	9	9+
G = 14	9+	-	-	8	6	8	7	8	8	8	7	8	8	9	9	9	9+	9	9+	9	9+	9+	9+	9+
I = 15	9+	9	9	7	8	7	5	5	5	2	4	5	9	9	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+
UA3 = 16	6	4	8	9	9	9	9	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	9	9+	6	4	3	2
UN = 17	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	1	6	8	9+	9+	9+	9+	5
UA9 = 18	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9	8	6	7	7	9	9+
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	6	5	4	6	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9+	9+	9	8	5	2	1	2	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	9+	9	5	2	1	1	2	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+
VU = 22	9+	9+	9+	9+	9	7	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	5
VS6 = 24	9+	9+	9	9	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JAL = 25	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9+	9	8	4	2	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	9+	9+	9	5	4	4	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
YB = 28	9+	9	6	4	2	1	2	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VK6 = 29	8	5	1	-	-	-	-	1	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VK3 = 30	1	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6
KH6 = 31	-	1	3	2	3	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	2	-
KH8 = 32	-	-	-	1	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	7	2	-
CN = 33	9+	9+	9	9	7	5	4	3	5	5	5	4	4	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
SU = 34	9+	9+	9+	9	8	5	2	1	2	2	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9+	9+	9	9	6	4	2	2	3	2	2	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	
D2 = 36	9+	9+	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
5Z = 37	9+	9+	9	8	3	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	9+	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
FR = 39	9+	9	8	5	-	-	-	-	-	-	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
FJL = 40	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	8	9	2	2

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Sep., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	7	6	4	4	2	1	-	-	1*	-	-	-	8	9	
VO2 = 02	8	8	8	6	4	2	2	4	5	6	7	9	9	9	9	8	7	6	5	4	3	5	6		
W6 = 03	9	9	9	9	8	8	7	2	2	1	3	3	2	2	-	2	1	1	1	1	-	4	7	9	
W9 = 04	9+	9	9	8	8	5	5	7	3	2	3	5	6	8	8	8	8	7	6	2	2	3	7	9	
W3 = 05	9+	9	9	8	6	5	4	4	3	1	1	7	9	9	9	8	7	5	5	1	2	4	7	9	
XE1 = 06	9	9	9	9	8	5	5	8	8	8	8	6	8	9	9	8	5	2	1	-	-	2	6	9	
TI = 07	9	9	9	9	8	7	8	6	7	6	5	6	9	9	9	4	2	1	-	-	-	1	5	9	
VP2 = 08	9	9+	9	9	8	8	8	7	7	7	9	9	9	8	8	6	4	4	5	2	1	1	5	6	
P4 = 09	9	9+	9	9	9	8	8	7	7	6	8	9	9	8	6	6	2	1	2	1	1	1	5	7	
HC = 10	9	9	9	9	7	7	8	8	6	5	4	8	9	8	3	1	1	-	-	-	1	6	8		
PY1 = 11	5	9	9	8	8	8	7	4	8	7	5	6*	6	3*	1*	1	6	6	4	3	2	1	3*	1	
CE = 12	8	9	9	8	8	7	8	9	8	2	8	9	8	7	7*	5*	3*	4*	2*	3*	-	1	2	7*	
LU = 13	4	9	9	8	7	7	7	8	8	8	5	8*	6*	5*	3*	5	5	1	1	1	1	5*	3*		
G = 14	-	-	-	-	1	1	7	7	9	9	9	9	9	8	8	9	1*	-	-	-	-	-	-	-	
I = 15	1*	-	-	-	2	5	8	8	8	9	9	9+	9	9+	9	8	9	-	-	-	-	-	-	1*	
UA3 = 16	1	-	6	8	2	2	3	4	5	9	4	4	1	2	7	9	4	-	5	4	3	1	2	1	
UN = 17	9+	8	8	9	9+	8	9	8	5	6	6	4	1	8	9+	9+	8	5	1	-	-	-	4		
UA9 = 18	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	1	-	-	-	-	-	-	2	9+	9+	
4X = 20	-	-	8	9	9	9	9	9	8	9	9	9+	9+	9+	9	9+	9	6	1	-	-	-	-	-	
HZ = 21	1*	6	9+	9+	9+	9	9	9	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	2	-	-	-	-	-	-	
VU = 22	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	5	5	9	
JT = 23	5	5	6	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	
JAL = 25	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	6	2	6	9+	9+	9+	9+	
HS = 26	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	1	9+	9+	9+	
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	9	9+	9	5	9+	
YB = 28	9+	9+	9	9	9	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	9	9+	
VK6 = 29	9	9	7	5	3	3	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	4	9	9+
VK3 = 30	7	4	2	4	3	4	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	8	9+	9	
KH6 = 31	6	6	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	2	1	1	3	1	5	8	8	6	
KH8 = 32	1	5	9	5	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	3	8	9	8	3		
CN = 33	5	8	6	2	1	4	8	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9	7	5	5	2	1	1	
SU = 34	4	-	8	8	9	9	8	9	8	8	9	9	9+	9+	9	9	9	7	1	-	-	-	-	-	
6W = 35	8	9	9	9	6	6	8	8	8	7	7	6	7	7	7	8	9	9	8	3	2	-	-	-	
D2 = 36	9	9+	9+	9	8	8	6	5	9	5	2	4	6	9	9	9	9+	8	8	6	5	2	1	2	
5Z = 37	9+	9	9	9	9	8	6	6	6	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	7	5	1	4		
ZS6 = 38	9	5	-	8	8	5	3	2	2	4	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	4	8	
FR = 39	9	9	9	9	8	5	4	3	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	6	1	8	
FJL = 40	9	2	6	7	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	6	7	9+	9	9	8	6	5	8	9	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Sep., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	1	2	2	2	2	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
VO2 = 02	2	2	1	-	-	-	-	-	-	1	3	4	5	3	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	8	8	8	8	7	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
W9 = 04	6	8	5	3	3	2	1	-	-	-	-	-	1	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2
W3 = 05	5	8	7	3	2	1	1	-	-	-	-	3	6	4	3	1	-	-	-	-	-	-	-	1
XE1 = 06	8	9	9	8	5	4	2	2	2	1	1	1	-	4	1	2*	-	-	-	-	-	-	1	5
TI = 07	6	8	5	5	4	4	4	3	3	-	-	-	7	5	5*	2*	1*	-	-	-	-	-	-	1
VP2 = 08	2*	7	6	5	6	4	3	1	-	1	5	9	9	6	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	2	4	5	5	6	5	3	2	1	-	2	8	9	4	4*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	4	8	8	8	8	8	7	6	2	-	-	3	8	5*	5*	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	2*	2	6	9	8	8	1	-	2	8	8	7	6	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	1*
CE = 12	2	6	8	8	8	9	8	7	-	-	1	9	7	5	8*	5*	3*	1*	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	1	6	8	8	8	9	8	4	-	2	8	8	6	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	4	8	8	8	8	9	9	8	9	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	1	8	9+	8	7	6	2	2	4	7	8	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	2	5	6	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	3	4	6	7	8	7	5	5	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
4X = 20	-	-	-	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	3	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	8	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	6	2	-	-	-	-	1	9+
JAl = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9+	9+
HS = 26	-	2	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	5	9	9	9+	9+	9	3	-	-	7
DU = 27	1	5	7	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	5	2	4	9	9+	9+	6	-	-	8	-
YB = 28	9+	9	9	9+	1	-	1	9	9+	9+	5	4	5	6	8	9+	9+	-	6	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9	9	9	9	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	4	1	-	-	-	9
VK3 = 30	9	8	7	6	6	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	2	-	-	-	-	7	9
KH6 = 31	6	8	8	8	8	9	9	9	9	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	7
KH8 = 32	7	7	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	8	2	1	-	-	-	4	-	-	-	2	8	8
CN = 33	-	-	-	-	-	3	7	8	8	9	9	8	8	4	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	4	8	7	7	9	8	8	9	9	9	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	4	8	6	1	-	3	8	9	8	8	8	7	6	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	1	8	9	-	-	9	8	7	7	7	7	8	8	9	9	5	1	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	2	9	9	8	8	8	8	9	9	9	9	9	5	1	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	8	8	7	6	6	7	8	9	9	9	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	1	-	9	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9	7	5	2	-	-	-	-	-
FJL = 40	4	8	9	9	9+	9	8	8	3	2	2	1	9+	9	9	8	5	3	1	-	-	-	-	1

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Sep., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	5	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	2
I = 15	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	9	6	6
UA3 = 16	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	9	9	9	9	9	9	9	9	6
UN = 17	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	5	-	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	4
4X = 20	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	9	9	9	9	9	6
HZ = 21	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	6
VU = 22	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	6	4
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	5	6	9	9	9	9	9	9	9	5	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	3	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	5	6	5	5	5	3	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	6	5	4	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	5	5	6	4	-
SU = 34	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	9	9	6	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	1	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	6	6	6	6	5	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	4	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	5	5	2	-
FJL = 40	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	6	9	6	9	9	9	9	6	5	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Oct., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	7	8	9	9	9	9	9	8	7	5	2	-	-
VO2 = 02	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	2
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	7	8	8	8	-	1	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9	9	9	6
I = 15	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	9	9+	9
UA3 = 16	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9	3	-	-	-	-	-	-	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	6	1	-	-	-	-	4	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	3	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
4X = 20	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
VU = 22	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	4	-	-	-	-	-	-	-	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	3
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	8	9	9	9	9	8	8	8	6	1	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9	8	8	7	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9	8	8	5	1	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	7	8	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	8	9	9	8	8
SU = 34	7	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9	9	9	9+	9+
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	8	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	8	9	9	9	9	9	9	8
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	8	7	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	9	9	9	9	9	8	8	6
FJL = 40	8	6	1	-	-	-	-	-	1	2	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.



# 40 Meters: Oct., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	2	2	1	1	1	1	2	5	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	8	6	4
VO2 = 02	7	6	4	2	1	-	1	2	3	4	5	5	4	2	2	1	2	2	4	6	8	8	8	8
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	8	9	9	9	9	8	8	6	4	2	-	-	-	-
W9 = 04	5	4	2	-	-	-	-	3	5	7	7	8	7	7	5	2	1	-	-	-	-	2	4	4
W3 = 05	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	7
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6
G = 14	9	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	1	2	4	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9
I = 15	9	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2	8	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA3 = 16	9+	9+	9	7	3	1	-	-	-	1	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9	8	2	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	8	6	5	5	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9	8	7	5	4	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9	7	3	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9	6	2	-	-	-	-	-	2	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9	7	3	-	-	-	1	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+
VS6 = 24	9	6	2	-	-	-	-	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	6	2	1	-	-	-	1	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HS = 26	9	6	1	-	-	-	-	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	7	1	-	-	-	-	-	5	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
YB = 28	5	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	3
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	6	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9+	9	9	9	9	8	6	1	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-	-
CN = 33	9	8	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9
SU = 34	9+	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
6W = 35	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9
D2 = 36	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
ZS6 = 38	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	8
FR = 39	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8
FJL = 40	9+	9	8	6	4	4	4	6	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Oct., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	5	7	5	7	9+	9+	9+	
VO2 = 02	9+	9	9	9	9	9	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	
W6 = 03	8	9	8	8	8	8	8	7	5	6	8	8	8	7	8	9+	9	9	8	5	4	6	8	8	
W9 = 04	9	9	9	9	9	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	8	9	9	9	
W3 = 05	9+	9	9	9	9	8	8	9	8	9	9	9	9	9	9	8	8	7	7	8	8	9	9	9+	
XE1 = 06	8	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9	9+	9+	9	9	8	7	-	-	-	-	4	6	9	
TI = 07	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	7	5	-	-	-	-	-	6	8	9	
VP2 = 08	9+	9	9	8	8	8	8	8	8	9	9	9	8	6	-	-	-	-	5	8	8	9	9	9+	
P4 = 09	9	9	9	8	8	8	8	8	8	9	9	9	8	6	-	-	-	-	-	5	8	8	9	9	
HC = 10	9	9	9	6	2	3	2	8	8	8	8	9	9	7	-	-	-	-	-	-	-	3	8	9	
PY1 = 11	9+	9	9	8	2	1	-	1*	4*	5*	5*	6*	-	-	-	-	-	-	2	9	9	9	9	9	
CE = 12	9	9	9	6	1	1	1	5	9	8	9	8	5	3*	2*	1*	-	-	-	1*	2*	8	8	9	
LU = 13	9+	9	9	8	1	1	-	1*	6	8*	9	6*	6*	4*	2*	-	-	-	-	1	9	9	9	9	
G = 14	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
I = 15	9+	-	1	8	9	9	9	7	7	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA3 = 16	4	8	7	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	7	9	9+	8	7	5	4	
UN = 17	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	1	
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	7	7	7	4	1	1	7	9+	
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	7	5	5	4	1	-	8	9+	9+		
4X = 20	9+	9+	9+	9+	9	8	6	5	5	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
HZ = 21	9+	9+	9+	9+	9	6	4	4	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	
VU = 22	9+	9+	9+	9+	9	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JT = 23	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	7	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JAL = 25	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
HS = 26	9+	9+	9+	9	8	5	6	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	9+	
DU = 27	9+	9+	9	8	7	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	-	9+	9+
YB = 28	9+	9	7	5	3	2	3	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VK6 = 29	8	5	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VK3 = 30	1	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	6	
KH6 = 31	1	2	4	6	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	8	4	1	
KH8 = 32	-	-	-	2	4	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	-	-	
CN = 33	9+	9+	9	9	8	8	8	6	6	6	6	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
SU = 34	9+	9+	9+	9+	9	8	5	5	2	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
6W = 35	9+	9+	9	9	8	8	7	6	4	3	2	1	-	-	2	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
D2 = 36	9+	9+	9	8	7	3	2	1	-	-	-	-	-	5	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
5Z = 37	9+	9+	9+	9	6	2	1	-	-	1	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
ZS6 = 38	9+	9	9	7	3	-	-	-	-	-	-	1	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
FR = 39	9+	9+	9	6	2	-	-	-	-	1	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
FJL = 40	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	8	8	9	8	5	5

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Oct., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->		02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	6	2	1	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	8	9
VO2 = 02	9	8	8	6	6	2	2	2	2	5	7	9	9	9	9	9	7	7	6	3	3	4	6	8
W6 = 03	9	9+	9	9	9	8	2	-	-	-	1	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	8	9
W9 = 04	9	9+	9	8	8	8	5	3	2	4	1	1	1	7	8	8	7	3	1	-	-	1	5	9
W3 = 05	9+	9	9	9	8	8	8	4	2	-	-	1	8	9+	8	8	7	3	2	-	-	-	4	9
XE1 = 06	9	9	9	9	7	6	6	7	7	7	7	6	5	8	8	7	2	1	-	-	-	-	7	9
TI = 07	9	9	9	9	8	8	8	8	6	1	-	2	9+	9	5	4	3	-	-	-	-	-	5	9
VP2 = 08	9+	9	8	9	9	9	8	7	2	2	9	9+	9	9	6	6	5	5	5	2	1	1	6	8
P4 = 09	9+	9+	9	9	9	9	9	7	2	1	6	9+	9	9	4	5	2	2	2	1	-	1	5	8
HC = 10	9	9+	9	9	9	9	7	7	1	-	-	8	9	9	5	2	1	-	-	-	-	-	5	9
PY1 = 11	5	9	9+	9	9	8	8	8	8	8	7*	6*	5*	1*	-	1	2	2	2	3	3	2	1	1
CE = 12	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8*	6*	5*	2*	2*	1*	-	-	1	2	8
LU = 13	4	9	9+	9	9	8	8	9	9	9	8	8*	8*	8*	4*	1	1	1	1	2	2	1	2*	1
G = 14	-	-	-	-	-	1	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	2	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	1*
UA3 = 16	1	-	4	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	7	6	-	-	5	5	5	2	1
UN = 17	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	8	9+	4	-	-	-	-	-	-	-	-	5
UA9 = 18	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	1	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9+	9+
4X = 20	-	1*	8	9	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	1	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	1*	7	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	3	1	-	-	-	-	9
JT = 23	5	8	9	9	9	9	9	7	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	-	-	9	9+
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	-	-	-	1	2	-	-	5	9+	9+
HS = 26	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	2	9	9	1	2
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	6	3	9+	7	1	9+	9+
YB = 28	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	1	-	-	9+
VK6 = 29	9+	9	7	4	2	2	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	-	1	9+
VK3 = 30	8	6	2	1	3	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	-	9	9
KH6 = 31	7	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8
KH8 = 32	1	1	4	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	1	-	1	4	5	-	-	8	8	2
CN = 33	4	6	6	1	-	2	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	6	6	6	2	1	1	1
SU = 34	-	-	6	8	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	2	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	8	9	9+	9+	3	-	7	9	8	8	7	7	6	8	7	8	8	8	4	3	3	1	-	1
D2 = 36	9+	9+	9+	9+	9	8	7	7	9	2	2	3	7	9	9	9	6	2	1	1	1	-	-	2
5Z = 37	9+	8	2	9+	9	8	7	6	7	6	8	9	9+	9+	9+	9+	7	2	1	-	-	-	-	4
ZS6 = 38	9+	9+	9+	9	8	5	3	4	3	1	2	6	9	9	9+	9+	9	5	2	1	1	-	-	6
FR = 39	9+	9+	9+	9	8	7	4	2	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	4	1	-	-	3
FJL = 40	9+	4	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	1	9	9	9	9	8	7	6	7	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Oct., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9	9	9	9	9	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
VO2 = 02	4	2	2	1	-	-	-	-	-	-	1	5	7	4	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	9	9	9	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
W9 = 04	8	8	6	3	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
W3 = 05	8	7	7	4	2	1	-	-	-	-	-	1	5*	5*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	3
XE1 = 06	9	9	9	5	1	1*	1*	1*	-	1	-	-	2	6*	4*	-	-	-	-	-	-	-	-	7
TI = 07	7	9	8	4	1	1	1	1	-	-	-	-	8	4*	5*	2*	-	-	-	-	-	-	-	2
VP2 = 08	4*	5	6	5	5	4	2	-	-	-	2	9	9	5	3*	1*	-	-	-	-	-	-	-	1
P4 = 09	5	6*	6	4	4	4	2	-	-	-	8	6	6*	4*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	1
HC = 10	6	9	9	7	6	5	2	-	-	-	2	7	5*	5*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	2
PY1 = 11	3*	3*	8	9	9	9	8	4*	8	9	9	8	7	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	1*
CE = 12	5	8	9	9	9	9	9	9	5	-	5	9	8	5*	7*	5*	1*	-	-	-	-	-	-	1
LU = 13	-	1	8	9	9	9	9	9	8	9	9	9	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1*
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	8	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	8	6	6	9	6	6	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	1	8	5	7	8	8	6	4	3	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	3	9	2	7	7	6	2	1	-	-	7	2	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	6	2*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
4X = 20	1*	1*	-	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	5	-	-	-	-	-	-	-	-	1*
HZ = 21	1*	-	5	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1*
VU = 22	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	1	-	-	-	-	-	-	-	9+
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9+
HS = 26	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	6	9	9+	8	3	-	-	-	-
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	1	9	9+	9	8	1	-	-	-	-
YB = 28	9	9+	9+	9+	1	1	1	9+	9+	9+	9+	1	2	5	9+	9+	9+	5	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9	9	9	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	2	-	-	-	-	4
VK3 = 30	9	8	7	6	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	1	-	-	-	-	9
KH6 = 31	8	9	9	9	9	9	9	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9
KH8 = 32	8	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	8
CN = 33	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	1*	1*	-	4	8	9	9	9	9	9	9	9+	9	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	1*
6W = 35	-	2	8	4	-	-	-	8	9	9	9	8	8	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	2	9	9+	1	1	9	9	8	8	8	8	8	9	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	3	-	-	9	9+	9	9	9	9	8	9	9	9+	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	6	5	-	6	9	8	8	6	6	7	8	8	9	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	6	2	9	9	9	9	9	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	8	1	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	5	8	9	1	3	9+	9+	9+	9+	5	2	1	8	8	5	5	4	1	-	-	-	-	-	2

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Oct., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	6	6	5	4	2	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	6	3
I = 15	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	9	6	6
UA3 = 16	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	6	-	-	-	-	-	-	-	1	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	3	-	-	-	-	-	1	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
4X = 20	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	6	9	9	9	9
HZ = 21	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	6
VU = 22	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	1
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	2
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	6	6	5	5	3	-	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	5	5	4	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	5	5	2	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	6	6	5
SU = 34	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	9	9	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	4	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	6	6	6	6	5	5
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	4	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	5	5	3	3
FJL = 40	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Nov., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	8	9	9+	9	9	9	9	9	8	7	5	2	1
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	1	1	3	6	7	7
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	8	8	8	7	3	1	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	9	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	8	9	9	7	7	8	9+	9
I = 15	9	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	8	8	9	9+	9
UA3 = 16	9+	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	8	-	-	-	-	-	-	2	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	6	1	-	-	1	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	8	2	-	-	-	-	-	3	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9+	9	9+	9+	9+
HZ = 21	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	3	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	7	-	-	-	-	-	-	-	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
HS = 26	7	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
DU = 27	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	8	9	8	8	9	8	8	6	2	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	8	8	8	8	8	7	7	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	9	9	9	8	8	7	3	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	7	7	8	6	6	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	8	9	9	9	9	9
SU = 34	9	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	8	8	9	9	9	9	9	9+	9+
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7	4
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	8
5Z = 37	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	8	9	9	9	9	9	9	9
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	7	6
FR = 39	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	9	9	9	9	8	9	8	8
FJL = 40	9	8	5	2	1	-	-	1	3	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Nov., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	6	5	5	3	2	2	5	7	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9	8	7
VO2 = 02	9	8	7	5	3	3	3	4	6	6	7	7	6	5	5	4	5	5	7	8	8	9	9	9
W6 = 03	2	2	1	1	1	1	3	6	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	5	1	-	-	-
W9 = 04	7	6	4	3	2	2	3	4	7	8	8	8	8	8	7	6	3	2	2	2	3	5	6	7
W3 = 05	6	1	-	-	-	-	-	-	1	7	8	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	7
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
VP2 = 08	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7
P4 = 09	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	7
CE = 12	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
G = 14	9+	9	8	7	4	2	1	2	2	1	2	3	5	8	9	9	9	9+	9+	9	9	9	9+	9+
I = 15	9+	9	8	6	3	1	-	-	-	-	-	1	2	7	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA3 = 16	9+	9+	9+	8	6	4	3	3	2	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9+	9	8	2	1	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9	9	8	7	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9	8	5	2	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9	8	5	1	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9	6	-	-	-	2	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9	9	9	8	5	7	9+
VS6 = 24	9+	8	5	1	-	-	-	3	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JAl = 25	9	5	2	1	1	1	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9+	8	2	-	-	-	-	4	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	8	4	-	-	-	-	-	1	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
YB = 28	7	1	-	-	-	-	-	-	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	9	9	9	9	9	9	9+	9	9	9	8	4	4
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	1	4	8	8	9	9	9	9	9+	9	9	9	9	7	2	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	1	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-	-	-
CN = 33	9	9	8	6	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9
SU = 34	9+	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9
D2 = 36	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	9
FR = 39	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	9
FJL = 40	9+	9+	9	9	8	7	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Nov., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	8	7	7	4	8	8	8	3	7	2	2	8	9+	9+	
VO2 = 02	9	9+	9	9	9	9	9	8	9	9	9	9	9+	9	9	9	9	8	9	9	9+	8	7	9	
W6 = 03	9	9	9	9	9	9	7	4	4	5	9	8	8	4	2	9	9	9	6	5	4	7	8	9	
W9 = 04	9+	9+	9	9	9	9	8	9	9	9	9	8	8	9+	9	8	9	9	8	8	5	8	8	9	
W3 = 05	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9	8	9	9+	9	9	9	9	8	8	9	8	6	8	9+	
XE1 = 06	9	9	9	9	8	8	9	9	9	9	9+	9	9	9	8	8	6	-	-	-	-	4	8	9	
TI = 07	9	9	9	9	9	8	8	9	9	9	9	9	9	9	7	7	1	-	-	-	-	3	8	9	
VP2 = 08	9	9+	9	9	9	8	9	9	9	9	9	9	9	8	6	-	-	1	6	8	9	8	8	9	
P4 = 09	9	9+	9	9	8	8	9	9	9	9	9	9	6	6	-	-	-	-	6	8	6	6	6	9	
HC = 10	9	9	9	9	8	3	8	9	9	8	8	9	8	7	1	-	-	-	-	-	-	1	7	9	
PY1 = 11	9	9	9	9	8	1	1	1	5	9	7*	4*	1*	-	-	-	-	-	2	8	9	9	9	6	
CE = 12	9	9	9	9	8	6	8	9	9	9	9	8	6	2*	2*	1*	-	-	-	1*	1	4	3	8	
LU = 13	8	9	9	9	8	4	4	7	7	7*	8	6*	4*	2*	2*	1*	-	-	-	1	8	9	6	5	
G = 14	8	-	-	-	1	7	9	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9	-	-	-	1	
I = 15	8	-	-	-	7	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9	8	9	9	9+	9	9+	-	-	-	
UA3 = 16	-	2	8	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	9	6	6	6	7	5	1	8	6	
UN = 17	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	9+	9+	9	8	8	6	1	5		
UA9 = 18	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	1	1	-	-	1	1	-	-	-	9+	9+	
4X = 20	9	9	9	9+	9+	9	8	7	7	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9+	9	8	2	
HZ = 21	9	9+	9+	9+	9	8	7	6	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	7	8	8	4	1	
VU = 22	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	
JT = 23	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	9+	9+	
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	3	9+	9+	9+	
HS = 26	9+	9+	9+	9	9	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	-	9	8	6	
DU = 27	9+	9+	9	9	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	9	8	-	9+	
YB = 28	9+	9	8	5	3	2	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	1	9+	
VK6 = 29	8	4	1	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	5	9+	
VK3 = 30	1	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	9	6	
KH6 = 31	2	4	6	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	7	7	9	8	5	8	8	3	6	8	5	2	
KH8 = 32	-	-	-	3	5	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	4	8	1	-	
CN = 33	8	9	9	8	4	5	8	8	8	8	7	7	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	8	
SU = 34	9	9+	9	9+	9	9	8	7	7	6	7	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	8	4	
6W = 35	9	9+	9+	9	9	8	8	7	6	5	4	2	-	-	3	6	9	9	9+	9+	9+	9	6		
D2 = 36	9+	9+	9+	9	8	6	4	2	-	-	-	-	2	9	9	9	9+	9	9	9	9+	9	9		
5Z = 37	9+	9+	9+	9	8	5	2	1	-	1	1	7	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9	9	
ZS6 = 38	9+	9+	9	8	5	1	-	-	-	-	-	1	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	
FR = 39	9+	9+	9	8	3	-	-	-	-	-	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	-	9	
FJL = 40	2	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	8	8	9	9	9	9	9+	9	9	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.



# 15 Meters: Nov., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	
VO2 = 02	1	7	8	8	7	6	5	1	1	3	5	7	8	4	-	-	-	1	2	2	1	-	-	-	
W6 = 03	9	9+	9+	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	9	
W9 = 04	9	9+	8	8	5	3	4	8	8	3	3	-	-	4	-	1	1	1	-	-	-	-	-	5	
W3 = 05	9	9	9	8	8	8	8	8	5	-	-	6	2	1*	1*	-	1	1	-	-	-	-	-	2	
XE1 = 06	9+	9+	9+	9	7	5	1	2	6	7	6	2	-	2*	3*	1*	-	-	-	-	-	-	1	8	
TI = 07	9	9+	9	8	8	7	6	7	8	1	1	2	5	2*	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	2	
VP2 = 08	5	8	8	8	8	7	7	2	1	1	8	9+	9	3	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	
P4 = 09	5	9	9	9	8	8	7	4	1	-	6	9+	8	1	1*	-	-	1	1	-	-	-	-	-	
HC = 10	8	9+	9+	9	9	7	6	3	-	1*	1*	8	6	2*	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	1	
PY1 = 11	-	3	9+	9+	9	9	9	9	9	8	8*	7*	3*	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1*	
CE = 12	4	9	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	5*	6*	2*	-	-	-	-	-	-	-	1*	
LU = 13	-	2	9	9+	9	9	9	9	9	9	8	8*	7*	4*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	
G = 14	-	-	-	-	-	-	2	9	9+	9+	9+	9+	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
I = 15	-	-	-	-	-	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UA3 = 16	-	-	-	8	1	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1*	9	-	-	-	-	2	1	-	-	-	
UN = 17	5	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	-	9+	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UA9 = 18	-	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9+	
4X = 20	-	-	-	9	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
HZ = 21	1*	-	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VU = 22	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	5	-	-	-	-	-	-	-	
JT = 23	5	5	9	9	9	9+	9	8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2	1	1	-	-	-	-	9+	
JAl = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9+	
HS = 26	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	4	9	9	8	1	-	-	-	6	
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2	9	9	9	8	-	-	1	8	
YB = 28	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	1	-	-	-	8	
VK6 = 29	9+	9	7	4	2	2	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	3	-	-	-	-	9	
VK3 = 30	8	6	2	1	3	9	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	5	-	-	-	-	9	
KH6 = 31	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	
KH8 = 32	1	5	6	6	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	7	
CN = 33	-	-	-	-	-	-	3	9	9	9	9	9	9	9	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	
SU = 34	-	-	-	8	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6W = 35	-	6	9+	8	-	-	2	9	9	9	8	8	8	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
D2 = 36	2	9+	9+	9+	9	9	8	6	8	6	7	8	9	9	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	
5Z = 37	5	7	3	9+	9+	9	7	7	8	8	9	9	9+	9+	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	
ZS6 = 38	8	9+	9+	9	9	7	8	5	4	1	3	8	9	9	9+	9+	6	-	-	-	-	-	-	-	
FR = 39	9	9+	9+	9+	9	9	5	5	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9	1	-	-	-	-	-	-	
FJL = 40	5	8	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	7	2	2	4	5	6	5	2	-	-	-	-	
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Nov., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	8	9	9	9	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	1	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	9	9	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
W9 = 04	2	7	5	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	7	5	3	1	1	1	1	-	-	-	-	-	5*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	8	9	9	5	5*	1*	1*	1*	-	1	-	-	-	1*	3*	-	-	-	-	-	-	-	-	1
TI = 07	1	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2*	6*	3*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	4*	5*	4*	4	2	1	-	-	-	-	1	6	7*	5*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	2*	5*	6	5	2	1	-	-	-	-	-	8	5*	5*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	1*	8	8	6	4	1	-	-	-	-	-	1	3*	4*	3*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	2*	2*	4*	9	9	9	9	5	7	9	9	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	2	8	9	9	9	9	9	8	6	9	6	1*	2*	3*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	2	9	9	9	9	8	9	8	9	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	8	7	8	7	8	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	8	7	8	9	8	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	5	2	8	9	9	9	4	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	7	9	5	8	8	8	7	2	-	2	9+	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	3*	3*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	1*	-	-	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	9+	6	9+	9+	9+	9+	9	9	8	9	9+	9+	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9+
HS = 26	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	-	9+	9	5	1	-	-	-	-	-
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	9+	8	5	3	2	-	-	-	-	9
YB = 28	9	9+	9+	9+	9	1	1	2	9	2	1	1	2	5	9+	6	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9	9	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	-	-	-	-	-	-	-	1
VK3 = 30	9	8	8	7	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	7	-	-	-	-	-	-	-	-	9
KH6 = 31	9	9	9	9+	9+	9	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	9
KH8 = 32	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	6	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	1*	1*	-	-	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	4	-	-	-	-	8	9	9	9	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	4	9+	7	3	9	9	9	8	8	8	8	9	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	6	9+	9	9	9	9	9	9	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	8	-	2	9	9	8	7	7	8	8	9	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	5	9	9+	9	9	8	9	8	9	9	9+	9+	9+	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	1	7	-	1	9+	9+	9+	9+	1	-	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Nov., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	9	6	6	6	6	6	5	4	2	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	4
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	4	4	5	9	6
I = 15	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	5	5	6	9	6
UA3 = 16	9	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	9	5	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	9	3	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	5	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
4X = 20	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	9	6	9	9	9
HZ = 21	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VU = 22	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	4	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5
HS = 26	4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	3
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	5	5	6	5	5	3	-	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	5	5	5	4	4	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	4	5	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	6	6	6
SU = 34	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	5	6	6	6	6	6	6	9	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	4	1
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	5	5
5Z = 37	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	6	6	6	6	6
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	4	3	3
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	5	6	5	5
FJL = 40	6	5	2	-	-	-	-	-	-	2	4	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Zone UTC --> \* = Longpath

160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Dec., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	2	-	-	-	-	-	-	1	5	7	7	8	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	8	6	5
VO2 = 02	7	-	1	-	-	-	-	-	1	2	6	5	3	2	1	1	1	2	3	4	7	7	8	8
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	8	9	8	8	8	7	4	1	-	-	-	-	-
W9 = 04	4	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	7	7	7	2	1	-	-	-	-	-	1	3	5
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	9+	6	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	8	9	9	5	5	8	8	9	9+
I = 15	9+	7	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	8	9	9	9	9+
UA3 = 16	9+	9	8	6	2	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9	5	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	6	5	5	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9	7	2	-	-	-	2	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+
HZ = 21	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9	5	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	9	-	-	-	-	-	-	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	4	-	-	-	-	-	-	3	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HS = 26	8	-	-	-	-	-	-	-	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	3	-	-	-	-	-	-	1	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
YB = 28	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	9	8	9	9	9	9+	9	9	9	9	9	8	6
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	6	1	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	8	8	8	8	8	7	6	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	1	6	7	8	8	8	8	9	8	8	8	6	2	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7	8	8	8	6	6	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	8	8	9	8	9	9
SU = 34	9+	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9+
6W = 35	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	7	8	8
D2 = 36	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7	7	8	8
5Z = 37	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	8	9	9	9	9	9	8	8
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	8	8	8	7	-
FR = 39	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	8	9	8	8
FJL = 40	9+	9	8	6	5	4	4	5	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Dec., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	8	8	8	5	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	
VO2 = 02	9	9	8	7	6	5	7	8	8	8	8	8	8	8	7	8	8	9	9	9	9	9	9	
W6 = 03	5	5	5	4	3	4	6	8	9	9	9	9	9+	9	9	9	9	8	7	4	2	2	2	
W9 = 04	8	8	7	6	5	5	7	8	8	8	9	9	9	8	7	6	5	5	5	7	8	8	8	
W3 = 05	8	8	1	-	-	-	-	1	8	8	8	8	8	1	-	-	-	-	-	1	8	8	8	
XE1 = 06	5	-	-	-	-	-	-	5	7	8	9	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TI = 07	6	2	-	-	-	-	-	4	7	8	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
VP2 = 08	8	8	1	-	-	-	-	-	7	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	
P4 = 09	8	4	-	-	-	-	-	-	7	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	
HC = 10	1	-	-	-	-	-	-	-	3	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
PY1 = 11	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	
CE = 12	5	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LU = 13	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	
G = 14	9+	9	9	9	8	6	5	4	5	5	5	6	9	9	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+
I = 15	9+	9	9	8	7	6	2	2	1	1	1	1	7	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA3 = 16	9+	9+	9+	9+	8	7	6	6	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9+	9+	9	8	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	8	9	9	8	5	3
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9+	9	9	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9+	9	8	5	1	-	-	-	-	2	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	9	8	3	-	-	-	1	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9	8	4	-	1	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	5	7	8	8	5	4	4	4	4
VS6 = 24	9+	9	6	2	1	1	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	9	7	5	3	3	4	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9	5	-	-	-	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	9	5	-	-	-	-	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
YB = 28	7	1	-	-	-	-	-	1	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	4	4
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	1	3	6	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	8	4	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-	-	-
CN = 33	9	9	9	8	6	4	2	2	1	-	-	-	2	7	9	9	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+
SU = 34	9+	9+	9	8	5	1	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	9	9	9	9	9
D2 = 36	9	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	9	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	8	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9
FR = 39	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
FJL = 40	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Dec., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	8	4	2	-	-	1	5	7	-	-	1	-	1	9	9+
VO2 = 02	9	9+	9+	9	9	9	9	9	7	9	9+	9+	9	8	7	9	9+	9+	9+	9	9	9	6	6
W6 = 03	9+	9+	9+	9+	9	9	6	4	2	7	5	9	5	3	-	-	9+	9	6	2	-	3	8	9
W9 = 04	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	8	9	8	9	9	8	5	6	5	8
W3 = 05	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9	8	9+	9	8	8	9	9	9	9	9	9	9	6	9
XE1 = 06	9+	9+	9+	9	9	9	8	9	9	9+	9	9	7	8	8	6	8	7	-	-	-	4	7	9
TI = 07	9	9+	9+	9	9	8	8	9	9+	9+	9	9	9	8	5	6	6	-	-	-	3	4	5	8
VP2 = 08	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9	8	5	-	-	7	8	9	9	9	8	8
P4 = 09	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9	9	9+	9	8	3	-	-	1	5	7	9	8	7	7
HC = 10	9	9+	9+	9	9	9	8	9	9	9	9	9	9	6	-	-	-	-	-	-	-	5	4	8
PY1 = 11	1	9	9	9	9	9	8	8	6	8	5*	3*	1*	-	-	-	-	-	1	8	9	9	9	4
CE = 12	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	1*	1*	1*	-	-	1*	1*	-	2	4	5
LU = 13	2	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	4*	3*	3*	-	-	-	-	1	8	9	6	3	
G = 14	-	-	-	-	-	1	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	-	-	-	9	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	5	3	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	8	-	1	1	2	6	4	8	4
UN = 17	6	2	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	2	1	1	3	5	2	-	-
UA9 = 18	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	9+
4X = 20	-	-	2	9+	9+	9+	9	9	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	6	-	-	1	2	8	2	-
HZ = 21	-	-	9+	9+	9+	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	-	-	-	1	2	-	-
VU = 22	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	9	9	8	-	-
JT = 23	2	4	9	9+	9+	9	9+	9+	9	6	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	-	-	9+
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	2	7	8	1	-	-	9+	9+
HS = 26	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	5	1	9	2	8
DU = 27	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	5	5	2	9+	1	9+	9+
YB = 28	9+	9	8	5	3	2	4	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	-	9+
VK6 = 29	9	5	1	-	-	-	-	1	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	3	4	9+
VK3 = 30	1	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	-	8	6
KH6 = 31	5	6	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	4	6	7	4	6	2	-	-	6	7	5
KH8 = 32	-	-	-	3	6	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	5	6	6	-	-	1	1	-
CN = 33	1	8	8	8	3	2	8	9	9	8	8	8	8	9	9	8	8	8	9	9+	9+	9+	8	4
SU = 34	-	1	1	9	9+	9	9	8	8	8	8	9	9+	9+	9+	7	-	-	2	7	8	4	-	-
6W = 35	1	9	9+	9+	9	5	9	9	8	7	5	4	2	1	5	8	7	8	8	9+	9+	9+	9	3
D2 = 36	5	9+	9+	9	9	7	5	3	-	-	-	-	3	9	9	9	5	3	5	8	9	7	2	
5Z = 37	8	9+	9+	9+	9	6	3	1	1	1	2	8	9	9+	9+	9+	6	2	4	8	8	4	-	-
ZS6 = 38	9+	9+	9	9	6	1	-	-	-	-	-	-	1	5	9	9+	9+	9	6	7	9	9	1	-
FR = 39	9+	9+	9+	8	5	-	-	-	-	1	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	-	-
FJL = 40	9	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	8

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Dec., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	4	6	6	7	7	6	4	2	1	4	6	7	1	-	-	-	2	4	3	1	-	-	-
W6 = 03	9+	9+	9+	9+	9	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
W9 = 04	5	9+	9	8	7	6	8	8	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
W3 = 05	2*	9	9	8	8	5	8	8	5	1	-	-	1*	1*	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	9	9+	9+	9+	8	2	-	-	-	4	2	-	-	2*	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	1
TI = 07	5*	9+	9+	9	8	1	-	1	1	-	-	-	2*	1*	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	3*	4	8	4	7	7	7	1	-	1	7	9+	7	2*	1*	-	-	-	1	1	-	-	-	-
P4 = 09	5*	7	9	7	8	8	7	1	-	-	5	9	6	1*	1*	-	-	-	1	-	-	-	-	-
HC = 10	5*	9	9	9	9	7	2	-	-	-	-	6	3*	2*	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	4	9+	9+	9+	9	9	9	9	8	6	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	1*	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7*	5*	6*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	4	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	7*	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	9	1	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1*	8	-	-	-	-	-	1	-	-	-
UN = 17	-	8	-	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	-	9	9+	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	1*	1*	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	1*	1*	-	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	1*	-	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	9+	4	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JA1 = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9+
HS = 26	3	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	4	9	9+	9	8	5	-	-	-
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	9+	9	8	8	6	-	-	-	-
YB = 28	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	2	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9+	9	8	5	3	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	-	-	-	-	-	2
VK3 = 30	9	7	5	4	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	3	2	3	-	-	-	-	-	9
KH6 = 31	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
KH8 = 32	6	5	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	1*	1*	-	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	7	9	-	1*	-	9	9	9	9	8	8	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1*
D2 = 36	1*	1	9+	9+	9+	9	8	7	8	7	7	8	9	9	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	6	5	9+	9+	9	8	7	8	8	9	9	9+	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	9+	9+	9+	9	8	7	5	5	5	7	8	9	9	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	9+	9+	9+	9+	8	6	6	6	8	9	9	9+	9+	9+	9	3	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	1	6	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	1	8	5	-	-	1	3	5	5	3	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Dec., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	9+	9+	9	9+	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	3	9+	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	3	4	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	4	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	1	9	9	5*	1	1*	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	4	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	5*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	2*	4*	4*	3*	2*	1*	-	-	-	-	-	2	6*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	1*	5*	5*	3*	3*	1*	-	-	-	-	-	2	6*	4*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	1	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	5*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	5	9	8	6	-	2	9	9	8	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	4	8	5	1	1	3	4	4	3	4	1*	5*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	3	9	9	6	2	-	1	5	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9+	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	3	7	2	9	8	8	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	5	1	6	7	5*	1*	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	8	6	-	-	1*	-	-	4	6	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	7	8	9+	9+	9	2	4*	4*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	2*	1*	-	-	-	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	1	9+	6	9+	9+	9	8	9	9	9	9+	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JAL = 25	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	8	1	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	3	-	9+	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	1	-	9	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	7	9+	9+	9+	9	1	2	4	4	4	2	2	4	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9	9	9	8	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	8	8	7	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	9	9	9+	9+	9+	9	5	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
KH8 = 32	8	8	9	8	9	9	9	9+	9+	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	4	9+	9+	9+	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	2*	1*	-	-	-	9	9+	9+	9+	9+	8	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9+	9	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	6	5	1	8	9	9	8	8	9	9	9	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	7	9	8	7	7	7	8	9	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	5	3	9	9	9	8	8	8	9	9	9	9+	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	5	8	-	1	1	2	-	-	9	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.



# 160 Meters: Dec., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Ultra High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	4	5	6	9	6	6	6	6	6	6	6	5	3	2
VO2 = 02	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	-	-	-	-	-	-	1	4	4	5	5	
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	6	5	5	5	4	1	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	9	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	2	2	5	5	6	9
I = 15	9	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	5	6	6	9
UA3 = 16	9	6	5	3	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	9	6	2	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	9	9	3	2	2	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	6	4	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
4X = 20	9	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	9	9	9	9	6	6	6	9
HZ = 21	6	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9
VU = 22	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	6	-	-	-	-	-	-	-	1	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JA1 = 25	1	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
HS = 26	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	5	6	6	6	9	6	6	6	6	5	3
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	5	5	5	4	3	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	5	5	6	5	5	5	3	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	4	5	5	3	3	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	5	5	6	5	6	6
SU = 34	9	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	9	9	9	6	6	6	9
6W = 35	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5
D2 = 36	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	4	4	5	5
5Z = 37	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	5	6	6	6	6	6	5	5
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	5	5	4
FR = 39	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	5	6	5	5
FJL = 40	9	6	5	3	2	1	1	2	4	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Jan., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	1	-	-	-	-	-	-	1	2	4	6	7	9+	9+	9	9	8	9	9	9	9	7	5	3
VO2 = 02	7	-	-	-	-	-	-	-	1	1	5	5	2	1	-	-	1	1	2	4	7	7	8	
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	8	9	9	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7	7	1	-	-	-	-	-	-	-	2	4
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	9+	7	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	6	8	9	8	7	7	8	8	9+
I = 15	9+	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	8	9	9	9	9	9	9	9+
UA3 = 16	9+	9+	9	6	2	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9	5	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	8	6	1	2	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9	5	-	-	-	-	-	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9	9	9+	9	9	9+	9+
HZ = 21	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+
VU = 22	9+	9	5	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	9	-	-	-	-	-	-	-	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	4	-	-	-	-	-	-	2	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HS = 26	8	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	4	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
YB = 28	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	8	8	9	9	8	9	8	9	8	7	3	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	8	9	8	9	8	8	8	1	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9	9	9	9	8	5	2	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	8	8	7	6	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	8	9	9	9	9	9
SU = 34	9+	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9	9	9	9	9	9+
6W = 35	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	7	8	8	
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	8	
5Z = 37	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	9	
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	8	8	8	7	
FR = 39	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	9	9	9	9	9	8	8	
FJL = 40	9	9	8	6	4	2	2	3	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Jan., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	8	7	6	5	5	7	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	8
VO2 = 02	9	9	8	7	6	5	7	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	8	8	9	9	9	9	9
W6 = 03	3	4	2	2	3	3	6	8	8	9	9	9	9+	9	9	9	9	9	8	5	3	1	1	2
W9 = 04	8	7	6	6	4	4	5	7	8	8	8	9	9	9	8	8	5	4	4	4	5	7	8	8
W3 = 05	8	7	1	-	-	-	-	-	8	8	9	8	7	1	-	-	-	-	-	-	8	8	8	8
XE1 = 06	4	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	5	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
VP2 = 08	8	4	-	-	-	-	-	-	-	4	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8
P4 = 09	8	3	-	-	-	-	-	-	-	7	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	6
HC = 10	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
PY1 = 11	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8
CE = 12	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
LU = 13	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6
G = 14	9+	8	6	4	6	5	4	4	5	5	5	6	6	9	9	9	9	9+	9	8	8	9	9	9
I = 15	9+	8	6	8	6	3	2	1	1	1	1	2	7	8	9	9	9	9+	9+	9	9	9	9+	9
UA3 = 16	8	7	9	9	8	7	5	6	7	8	8	9	9+	9+	9+	8	4	6	8	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9	9+	9+	9+	9	5	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	9	1	5	8	8	3	9	1
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	9+
UA0 = 19	9+	9+	9	9	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9	9	8	5	1	-	-	-	-	1	2	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	9	8	2	-	-	-	-	2	6	8	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9	8	4	-	-	1	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9	9	8
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9	6	3	1	1	1	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+
JA1 = 25	9	7	5	3	3	4	6	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9+
HS = 26	9+	9	6	1	-	-	-	1	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	9+
DU = 27	9	6	1	-	-	-	-	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	8	9+
YB = 28	8	2	-	-	-	-	-	-	1	7	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	8	5
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	1	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9+	9	9+	9+	9	9	9	9	8	5	1	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9+	9+	9	8	8	-	-	-	-	-
CN = 33	9	9	8	8	6	4	2	1	1	-	-	-	-	2	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+
SU = 34	9+	9	9	8	4	1	-	-	-	-	-	1	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	9	9	9	9	9	9
D2 = 36	9	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	9	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
ZS6 = 38	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	9
FR = 39	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9
FJL = 40	9+	9+	9+	9	9	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Jan., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	7	4	-	-	-	-	2	5	-	-	-	-	-	-	5	9+	
VO2 = 02	6	9	9	8	9	9	8	6	6	6	8	9	6	3	1	4	5	8	8	8	6	2	2		
W6 = 03	9	9+	9+	9	9	2	1	-	-	-	5	7	-	1	-	7	6	1	-	-	1	4	9		
W9 = 04	9+	9+	9	8	8	8	8	9	9	9	8	7	1	5	5	4	7	7	7	6	4	1	1	8	
W3 = 05	9	9+	9+	7	8	7	8	7	9	5	-	1	5	8	2	4	6	7	8	7	5	2	1	3	
XE1 = 06	9	9	9	9	9	6	6	7	8	9	9	7	2	5	7	7	5	2	-	1	2	5	9		
TI = 07	9+	9+	9	9	9	8	6	8	9	9	8	7	8	2	1	2	2	-	-	-	1	1	1	7	
VP2 = 08	7	9	9	6	7	8	8	5	4	4	8	9+	9	5	1	-	1	3	5	7	4	4	1	1	
P4 = 09	7	9+	9	7	8	8	8	7	7	6	8	9	9	4	1	-	-	3	5	5	2	-	1		
HC = 10	9	9	9	9	8	8	9	8	9	8	5	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	
PY1 = 11	-	1	9+	9	9	8	8	8	7	8	8*	4*	1*	-	-	-	-	-	-	5	6	5	-	-	
CE = 12	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9	8	4*	3*	1*	-	-	-	-	-	2	-	1	
LU = 13	-	1	9	9	9	9	8	8	8	8	8	7*	6*	2*	-	-	-	-	-	1	5	3	-	1*	
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
I = 15	-	-	-	-	-	9	9	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UA3 = 16	-	-	-	7	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	-	-	-	-	-	-	7	5	1	-	
UN = 17	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	3	9+	5	-	-	-	-	1	-	-	-	-	
UA9 = 18	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	
4X = 20	-	-	-	9	9+	9	9	9	9	8	9	9+	9+	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
HZ = 21	-	-	8	9+	9+	9	9	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VU = 22	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	1	-	-	1	1	-	-	-	-	
JT = 23	2	2	5	5	8	8	7	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	-	-	1	-	-	-	-	9	
JA1 = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9+	
HS = 26	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	-	9+	9	9	9	9	-	-	3	
DU = 27	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	9	9+	9+	9	9	-	-	-	1	
YB = 28	9+	9+	8	8	5	5	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	3	-	-	-	-	-	
VK6 = 29	9	6	4	-	-	-	-	2	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	5	-	-	-	8	
VK3 = 30	3	-	-	-	-	-	1	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9	2	-	-	-	-	8	
KH6 = 31	5	6	8	8	9	9	9+	9+	9+	9	6	1	-	-	2	1	-	-	1	-	-	-	6	6	
KH8 = 32	-	-	-	4	6	7	8	9	9+	9+	9	3	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	
CN = 33	-	1	4	1	-	-	4	9	9	9	8	9	9	6	-	-	1	3	8	9	5	-	-	-	
SU = 34	-	-	-	6	9+	9	9	8	8	8	9	9	9+	9+	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	
6W = 35	-	1	9+	9+	9	1	2	9	8	7	5	5	2	3	2	-	-	-	1	8	9	5	-	-	
D2 = 36	1	9+	9+	9	9	7	5	2	-	-	-	-	1	5	9	6	-	-	2	6	5	2	1	1	
5Z = 37	6	9	6	9	9	7	4	2	2	2	4	7	9	9+	9+	8	1	-	-	2	1	-	-	1	
ZS6 = 38	8	9+	9	9	7	4	-	-	-	-	-	3	7	9	9	4	-	-	-	1	1	-	-	-	
FR = 39	9	9+	9+	9	6	2	-	-	1	1	5	8	9	9+	9+	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	
FJL = 40	8	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	9	7	6	8	9	9	9+	9	8	3	2	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Jan., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9	9+	9+	9+	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	1	4	3	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	9	9+	9+	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	1	9	8	4	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	6	6	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	4*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	8	9+	9+	4	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	6	9	7	1	1*	-	-	1	-	-	-	1*	4*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	2*	3*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	1*	4*	4	2*	-	-	-	-	-	-	-	6	5*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	7	8	5	4	5	1	-	-	-	-	-	2*	4*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	2*	-	1*	8	9+	9	8	5*	4	9	9	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	2*	2*	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	6	8	7	4*	5*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	2*	-	1*	5	9+	9+	9	9	5	8	9	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9+	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	2	8	-	9+	9+	9	-	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	9+	-	2	8	8	5	-	-	9	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	1	8	9	9+	9+	9+	7	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	1*	-	-	-	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9+	9+	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
HS = 26	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	-	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	-	9+	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	8	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9	9	9	8	5	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	8	7	5	5	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	9	9	9	9+	9+	9+	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
KH8 = 32	7	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	8	4*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	7	9+	9+	9+	9	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	1*	-	-	-	1	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	2	-	-	-	5	9	9	9	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	9	6	2	9	9	8	8	8	8	8	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	9+	9	8	8	8	8	9	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	2	-	-	8	9	8	8	6	7	8	8	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	3	9	9	9+	9	8	7	8	8	9	9+	9+	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	1	6	9	8	9+	9+	9+	9+	9	-	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Jan., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	5	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	5	4*	5*	3*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	5*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	4*	6*	3*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	3*	7*	6*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	1*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	9	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	1	8	8	6	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	2	8	2	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	6	7	8	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	4	8	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	8	9+	4	1	7	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	6	9	9	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	5	9+	9+	9+	9+	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	-	9	9	1*	8	9	9+	9+	9+	9+	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JAL = 25	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	-	8	-	1	9+	9	6	6	6	4	-	-	9+	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	8	-	1	1	6	6	5	4	2	-	-	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	9+	9	4	1	1	1	1	1	3	4	9+	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	-	9	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	6	4	8	8	8	8	9	9	9	9	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	6	9	9+	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	8	4	2	7	9	9+	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	6	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	3	9	9+	8	9	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	9	9	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	5	8	5	9	9	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	4	9+	9	9	9	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	3	5	4	8	8	8	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	2	9	9	8	8	8	9	9	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	4	8	7	-	-	-	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Jan., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	9	9	6	6	5	6	6	6	6	4	2	-
VO2 = 02	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	4	5
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	6	6	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	9	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	6	5	4	4	5	5	9
I = 15	9	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	6	6	6	6	6	9
UA3 = 16	9	9	6	3	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	9	6	2	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	9	5	3	-	-	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	6	2	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
4X = 20	9	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	6	6	9	6	6	9	9
HZ = 21	6	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	9	9	9	9	9	6	9	9
VU = 22	9	6	2	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	6	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JA1 = 25	1	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
HS = 26	5	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
DU = 27	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	5	6	6	5	6	6	6	5	4	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	6	5	6	5	5	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	5	2	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	5	5	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	6	6	6	6	6
SU = 34	9	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	6	6	6	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	5
5Z = 37	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	6
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	5	5	4
FR = 39	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6	5	5
FJL = 40	6	6	5	3	1	-	-	3	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Feb., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	6	7	8	8	9	9	9	9	8	8	6	3	1
VO2 = 02	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	7	7
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	8	8	8	8	-	1	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	4	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	6	8	9	7	7	8	6	5
I = 15	8	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	8	9	9	9	9	9	9+
UA3 = 16	9+	9	7	3	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	8	-	-	-	-	-	-	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	7	1	-	-	1	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	8	2	-	-	-	-	-	3	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9	9	9+	9+
HZ = 21	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	8	2	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	7	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
HS = 26	6	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
DU = 27	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	9	8	7	9	9	9	9	9	9	9	6
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	8	9	8	8	8	9	9	8	7	4	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	8	9	8	7	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	9	9	9	9	8	8	3	1	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7	8	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	8	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	8	9	9	9	9	9
SU = 34	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	7	8	4
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	8	8
5Z = 37	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	9	9	9	9	9	9	9	9
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	8	8	8	7	7
FR = 39	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	8	8	8
FJL = 40	9	8	6	2	1	-	-	1	3	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.



# 40 Meters: Feb., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	6	5	4	3	2	3	5	7	9	9	9+	9	9+	9	9+	9+	9	9	9	9+	9	9	8	7
VO2 = 02	9	7	6	5	4	3	3	5	6	7	7	7	7	6	5	5	5	5	7	8	8	9	9	9
W6 = 03	1	1	1	1	1	1	3	6	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	7	2	1	-	-	-
W9 = 04	7	6	5	3	2	2	4	5	7	8	8	8	9	8	7	6	4	2	1	2	3	5	6	6
W3 = 05	7	6	-	-	-	-	-	-	1	8	8	8	7	6	-	-	-	-	-	-	-	1	7	7
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	8	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
VP2 = 08	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7
P4 = 09	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
PY1 = 11	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8
CE = 12	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
LU = 13	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5
G = 14	9	8	6	7	5	2	1	1	2	1	2	3	4	8	9	8	9	9+	9+	9+	9	9	9	9
I = 15	9	9	7	7	4	1	-	-	-	-	-	-	1	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA3 = 16	8	9+	9+	8	7	4	3	2	2	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9+	9	5	2	1	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9	8	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9	9	8	2	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9+	9	6	2	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	8	5	1	-	-	-	-	-	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9	6	1	-	-	2	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	8	9	9	7	4	6	9+	
VS6 = 24	9+	8	5	-	-	-	3	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JAL = 25	9	6	3	-	-	1	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+
HS = 26	9	8	4	-	-	-	-	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	8	5	-	-	-	-	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
YB = 28	7	2	-	-	-	-	-	-	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	8	5	5
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	7	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	3	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	4	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9	9	8	8	-	-	-	-	-	-
CN = 33	9	9	8	6	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9
SU = 34	9+	9	9	6	1	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9	9
D2 = 36	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	9
FR = 39	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	9+	9+	9	9+	9	9	9
FJL = 40	9+	9+	9	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Feb., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	1	-	1	3	3	1	-	1	-	-	9	9	9+	
VO2 = 02	9	9	9	9	9	9	9	8	8	7	8	9	9	9+	8	7	6	8	8	9	8	8	6	8	
W6 = 03	9	9	9	9	9	8	7	2	-	1	3	8	6	3	-	3	8	5	5	3	1	2	8	9	
W9 = 04	9+	9+	9	9	9	9	8	8	9	8	8	4	6	9	8	7	8	8	8	7	6	4	5	9+	
W3 = 05	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	8	6	2	4	9	9	8	8	6	8	8	8	7	5	5	9	
XE1 = 06	9	9	9	9	9	9	8	9	9	9+	9	8	8	8	8	6	6	5	-	-	-	2	7	9	
TI = 07	9	9	9	9	8	8	8	8	9	9+	9	8	9	9	6	3	1	-	-	-	1	2	2	9	
VP2 = 08	9+	9+	9	9	9	8	8	9	8	8	9	9	9	8	7	-	-	5	6	8	7	7	7	8	
P4 = 09	9	9+	9	9	8	8	8	8	9	7	9	9	9	8	7	-	-	4	6	5	3	5	8	8	
HC = 10	9	9	9	9	9	7	9	9	9	9	8	9	9	8	1	-	-	-	-	-	-	3	4	9	
PY1 = 11	5	9+	9	9	8	1	1	2*	6	8	9	6*	4*	-	-	-	-	-	-	5	7	7	6	4	
CE = 12	9	9	9	9	9	5	8	9	9	9	9	7	5*	3*	1*	1*	1*	-	-	-	4	2	7	7	
LU = 13	4	9	9	9	8	1	4	8	8	8*	9	7*	6*	5*	2*	1*	-	-	-	-	5	5	6	3	
G = 14	-	-	-	-	-	-	9	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	
I = 15	-	-	-	-	-	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	
UA3 = 16	-	-	5	2	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	8	-	-	-	5	8	8	6	5	
UN = 17	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	5	2	2	5	6	4	2	6	
UA9 = 18	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	2	1	-	-	1	-	-	-	5	9+	
4X = 20	4	4	8	9	9+	9	8	8	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	8	-	-	1	4	8	3	1	
HZ = 21	2	5	9+	9+	9	8	5	4	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	-	-	1	7	7	2	1	
VU = 22	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	
JT = 23	2	4	8	9	9	9	8	5	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	-	2	9+
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	-	-	9+	9+
HS = 26	9+	9+	9+	9+	8	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	3	1	9	9	6	9+
DU = 27	9+	9+	9+	9	5	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	2	9	8	-	8	9+
YB = 28	9+	9+	8	7	5	4	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	-	-	9
VK6 = 29	9	6	1	-	-	-	-	1	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	-	-	9+
VK3 = 30	4	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	-	4	8
KH6 = 31	2	4	5	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	8	7	3	5	8	7	1	5	7	4	
KH8 = 32	-	-	-	3	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	-	1	3	-
CN = 33	5	8	8	6	3	3	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	8	6	6	8	9	9	7	5	
SU = 34	5	7	6	9	9+	9	8	8	7	7	8	9	9+	9+	9+	9+	8	-	-	1	7	8	5	2	
6W = 35	5	9+	9+	9	9	4	4	8	6	5	5	2	1	1	2	7	5	2	2	6	9	9	6	4	
D2 = 36	9+	9+	9+	9	8	6	3	2	-	-	-	-	4	9	9	9	7	6	9	9	9+	9	9	9	
5Z = 37	9+	9+	9	9	8	6	2	1	1	1	2	5	9	9+	9+	9+	9	8	9	9+	9+	9	9	9	
ZS6 = 38	9+	9+	9	8	6	2	-	-	-	-	-	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	
FR = 39	9+	9+	9	8	4	1	-	-	-	1	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	1	4	
FJL = 40	8	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Feb., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9	9+	9+	9+	9+	9	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
VO2 = 02	-	1	2	2	2	3	4	1	2	-	3	6	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	9+	9+	9+	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
W9 = 04	9	9	9	8	7	6	5	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
W3 = 05	7	9	9	8	7	3	2	1	-	-	-	-	1*	4	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	9+	9+	9+	9	5	-	-	1	1	3	2	-	-	-	5*	3*	-	-	-	-	-	-	-	6
TI = 07	7	9+	9+	8	5	-	-	1	2	-	-	-	3	3*	4*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	6*	4	5	5	5	1	1	-	-	-	3	9	9	5	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	4*	8	8	7	3	2	1	1	-	-	9	7*	4	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	7	9+	9+	9	8	7	5	1	1*	-	-	-	7	4*	4*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	1*	-	6	9+	9	9	9	5	6	9	8	7	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*
CE = 12	7*	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	5	9+	8	9*	7*	3*	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	2*	-	3	9+	9	9	9	8	9	8	9	8	8*	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	1*
UA3 = 16	-	-	-	-	9	-	9+	9+	9+	9+	9+	1	1*	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	9	-	7	9	9	9	8	3	-	-	9	9+	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	1	1*	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
4X = 20	1*	1*	-	-	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	1*
HZ = 21	1*	-	-	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	1*
VU = 22	1	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	9	9+	5	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-
JA1 = 25	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	7	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9+
HS = 26	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	9	9	7	5	1	-	-	-
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9	8	5	1	-	-	-	8
YB = 28	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9+	9	8	6	4	5	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	8	6	5	3	8	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	6	-	-	-	-	-	-	7
KH6 = 31	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
KH8 = 32	7	6	8	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	9	9	9	9	9	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	1*	1*	1*	-	9	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	1*
6W = 35	-	1*	7	9	-	-	-	6	9	9	8	8	8	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	1*
D2 = 36	-	7	9+	9	5	9	8	8	7	7	7	8	9	9	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	5	-	-	9	9	8	8	8	8	9	9	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	9	-	-	9	8	6	8	6	6	7	8	9	9	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	5	9+	9	9	8	5	6	6	8	9	9	9+	9+	9+	9	5	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	4	7	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	2	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Feb., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	1	9+	9	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	6	9	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	6	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	5	9	7	7*	6*	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	6	5	2	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	7*	5*	4*	2*	1*	-	-	-	-	-	4	5*	3*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	6*	6*	4*	3*	1*	-	-	-	-	-	1	1*	5*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	5*	7	6	2*	1*	1*	-	-	-	-	-	-	6*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	2*	-	-	3	9	9	1	-	-	6	9	8	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	5	8	9	9	8	8	2	-	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	1	9	9+	9	2	-	-	8	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	8	8	8	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	6	7	7	6	7	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	3	3	1	1	2*	8	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	8	8	-	-	-	1	6	9+	8	2	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	2	2	4	3	1	-	1*	3*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	1	9	9+	9+	9+	9+	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	9	9	9+	9	9	9	9	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	2	9+	2	5	2	9	9	9	9	9	9+	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JA1 = 25	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	4	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
HS = 26	-	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	-	9+	8	1	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	-	9	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	9	9+	6	1	1	1	1	4	5	3	4	4	4	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	3	9	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9+	9	8	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	9	9	9	9+	9+	9	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
KH8 = 32	9	9	8	8	9	9	9+	9+	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	2	9	9	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	2*	-	-	-	-	9	9+	9+	9	8	9	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	9	9	9	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	6	-	-	-	9	9	9	9	8	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	8	8	8	8	8	8	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	8	9	9	8	8	8	9	9	9+	9	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	4	8	-	2	3	9+	9	-	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Feb., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	5	5	6	6	6	6	5	5	3	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	4
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	4	4	5	3	2
I = 15	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	9
UA3 = 16	9	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	9	4	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	5	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
4X = 20	9	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	9	9	9	6	6	9	9
HZ = 21	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VU = 22	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	4	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5
HS = 26	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	5	4	6	6	6	6	6	6	6	3
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	5	5	6	6	6	5	4	1	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	5	6	6	5	4	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	6	6	6	5	5	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	4	5	4	4	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	5	6	6	6	6	6
SU = 34	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	9	9	9	9	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	1
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	5	5
5Z = 37	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	6	6	6	6	6	6
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	5	5	4
FR = 39	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6	5	5
FJL = 40	6	5	3	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Mar., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	4	5	6	7	9	9	9	9	9	8	6	3	1	-	
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	8	8	4	2	1	-	-	-	-	-	-	
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
G = 14	4	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9	9	8	9+	9	
I = 15	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	9	9+	9+	9+
UA3 = 16	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UN = 17	9+	9	5	-	-	-	-	-	-	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA9 = 18	9+	9+	8	1	-	-	-	-	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA0 = 19	5	-	-	-	-	-	-	-	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
4X = 20	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
HZ = 21	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VU = 22	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VS6 = 24	5	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	
HS = 26	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9	9	9	5	
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	8	9	9	8	9	9	8	7	4	-	-	
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	8	7	-	-	-	-	-		
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	8	9	9	9	8	5	2	-	-	-	-		
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-		
CN = 33	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	9	9	9	9		
SU = 34	9	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+		
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7	-		
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	-		
5Z = 37	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	9	9	9	9	9	9	9		
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	8	8	8	7	-		
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	9	9	9	9	8	9	7		
FJL = 40	9	6	3	1	-	-	-	-	1	2	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9		
Zone	UTC -->																								

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Mar., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	3	2	2	2	1	1	2	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	5
VO2 = 02	8	7	6	3	1	1	1	2	5	5	5	5	4	2	2	2	2	2	4	7	8	8	9	9
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	8	9	9	9	9	8	6	5	1	-	-	-	-	
W9 = 04	5	4	3	1	-	-	1	4	6	7	8	8	8	7	7	4	1	-	-	-	1	2	4	5
W3 = 05	6	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	7
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6
G = 14	9	9	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	2	7	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
I = 15	9	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	1	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA3 = 16	9+	9+	9	8	4	2	-	-	-	-	1	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9+	9	3	1	-	1	3	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9	7	5	6	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9	8	1	1	1	1	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9	8	4	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	8	4	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	9+	8	4	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JAL = 25	7	4	-	-	-	-	1	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9	7	2	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	8	2	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
YB = 28	7	1	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	-	4	6	8	9	9	9	9	9+	9	9+	9	9	9	9	8	5
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	6	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	7	3	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	8	8	-	-	-	-	-	-
CN = 33	9	8	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+
SU = 34	9+	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	1	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9
D2 = 36	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	9
FR = 39	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9
FJL = 40	9+	9	9	8	6	5	5	7	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Mar., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	9	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	8	7	8	8	8	9+	9	9	
VO2 = 02	9	9	9	9	9	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	9	9	9	9	
W6 = 03	8	9	9	8	8	9	8	8	8	7	9	8	8	8	8	9	9	9	9	6	6	7	7	7	
W9 = 04	9	9+	9	9	8	9	9	9	8	8	9	9	8	9	9	9	8	8	8	7	8	8	8	9	
W3 = 05	9+	9	9	9	8	9	9	9	8	9	9	9	9+	9	9	8	7	8	8	8	9	8	9	9	
XE1 = 06	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9	9	9	8	7	-	-	-	5	6	8	
TI = 07	9	9	9	8	7	7	8	9	8	9	9	9	9	9	8	6	3	-	-	-	-	6	8	8	
VP2 = 08	9	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	4	-	-	-	6	8	9	9	9	9+	
P4 = 09	9	9	9	8	8	7	8	8	8	9	9	9	9	7	5	-	-	-	6	8	8	8	9	9	
HC = 10	9	9	9	8	3	2	2	9	8	9	9	9	9	8	1	-	-	-	-	-	-	1	6	8	
PY1 = 11	9+	9	9	8	1	1	1	1*	5	6*	9	3*	2*	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9	9	
CE = 12	9	9	9	8	1	1	1	8	9	9	9	8	7	5	3*	2*	1*	-	1*	2*	4*	7	8	9	
LU = 13	9+	9	9	8	1	1	1	1	7	6	8	9	5*	7*	5*	1*	1*	-	1*	3	9	9+	9	9	
G = 14	-	-	-	-	1	6	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	-	-	8	
I = 15	-	-	-	1	7	8	9	8	8	4	7	9	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	-	8	
UA3 = 16	9	6	5	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	9	4	5	5	2	-	8	
UN = 17	5	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	1	9+	9+	9+	9+	9	8	9	
UA9 = 18	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	4	2	1	2	1	1	5	
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	6	5	5	4	4	8	9+	9+	
4X = 20	9+	9	9+	9+	9	8	7	6	6	6	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	
HZ = 21	9	9+	9+	9+	9	8	5	4	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	
VU = 22	9+	9+	9+	9+	9	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JT = 23	5	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	8	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JAl = 25	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
HS = 26	9+	9+	9+	9	5	4	6	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	
DU = 27	9+	9+	9	8	4	6	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	-	9+	9+
YB = 28	9+	9+	8	7	5	4	4	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VK6 = 29	9	6	2	-	-	-	-	1	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VK3 = 30	4	1	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	
KH6 = 31	1	2	3	5	6	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	8	5	2	
KH8 = 32	-	-	-	2	1	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	2	-	
CN = 33	9+	9	9	8	7	8	8	7	7	6	5	6	6	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	
SU = 34	9+	9+	9	9	8	7	6	6	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	
6W = 35	9+	9+	9+	9	8	7	7	6	5	4	3	1	-	-	1	4	8	9	9	9+	9+	9+	9	9	
D2 = 36	9+	9+	9+	9	8	4	1	1	-	-	-	-	-	3	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
5Z = 37	9+	9+	9+	9	8	4	1	1	1	1	1	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
ZS6 = 38	9+	9	9	8	5	1	-	-	-	-	-	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
FR = 39	9+	9+	9	8	3	-	-	-	-	1	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
FJL = 40	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	7	8	9	9	9	9	9	8	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.



# 15 Meters: Mar., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	9	9	9	9	9	9	9	8	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	
VO2 = 02	5	3	6	4	2	1	-	-	1	1	2	6	8	8	8	6	4	2	1	-	-	-	-	-	
W6 = 03	9	9	9	9	9	8	4	1	-	-	1	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	8	
W9 = 04	8	9	9	8	6	3	3	3	3	1	1	2	1	4	8	6	3	1	1	-	-	-	-	1	6
W3 = 05	9	9	9	8	7	4	4	3	2	-	-	2	7	8	8	7	4	2	1	-	-	-	-	1	5
XE1 = 06	9	9	9	9	7	6	6	6	7	7	7	7	5	6	6	4	1	-	-	-	-	-	-	1	7
TI = 07	8	9	9	9	8	7	7	8	8	5	4	3	9	8	4	2*	1	-	-	-	-	-	-	-	5
VP2 = 08	6	8	8	8	8	7	6	2	1	1	6	9	9	9	6	3	2	1	-	-	-	-	-	-	1
P4 = 09	7	9	9	7	7	6	6	5	4	1	6	9	9	8	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	1
HC = 10	8	9	9	9	9	9	8	6	7	2	1	5	9	8	5	2	1*	-	-	-	-	-	-	-	2
PY1 = 11	2*	7	9	9	9	9	8	4	8	8	8	8*	6*	4*	1	3	1	-	-	-	-	-	-	-	2*
CE = 12	5	7	9	9	9	9	9	9+	9	2	7	9	9	8	7*	6*	4*	3*	1*	-	-	-	-	-	1
LU = 13	1*	7	9	9	9	9	9	9	8	8	9	7	7*	7*	6*	3*	1*	-	-	-	-	-	-	-	2*
G = 14	-	-	-	-	-	-	2	7	9	9	9	9	9	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	1*
UA3 = 16	-	-	-	7	6	-	1	8	8	8	6	9	1	1*	9	4	-	-	-	1	2	-	-	-	-
UN = 17	8	9+	5	9	9	9	9	9	8	8	8	7	4	-	9+	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	9+
4X = 20	-	1*	-	8	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	6	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	1*	-	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	5	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	1	-	2	9+
JAl = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	5	4	3	-	-	2	9+	9+
HS = 26	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	1	9	9	4	1	8	
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	4	3	9+	8	2	9	6	
YB = 28	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	-	-	8
VK6 = 29	9+	9	8	6	4	5	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	-	-	9
VK3 = 30	8	6	4	5	4	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	4	1	7	9	
KH6 = 31	7	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	6	4	2	1	-	-	1	-	1	2	8	8	
KH8 = 32	7	6	9	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	8	6	1	-	6	9	8	
CN = 33	-	1	1	-	-	-	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	1	-	-	-	-	-	-	
SU = 34	-	1*	-	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9	7	-	-	-	-	-	-	-	
6W = 35	1	8	9+	9+	8	1	2	9	9	8	8	7	7	8	8	8	7	1	-	-	-	-	-	-	
D2 = 36	3	9+	9+	9	5	9	8	7	7	7	7	8	8	9	9	9+	9	5	1	1	1	-	-	-	
5Z = 37	6	7	-	9	9	9	8	8	8	8	8	9	9+	9+	9+	9	6	3	4	1	1	-	-	-	
ZS6 = 38	8	7	-	-	9	7	5	7	5	5	6	8	9	9	9+	9+	9+	9	8	8	4	-	-	-	
FR = 39	9	5	9+	9	8	7	5	6	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	-	-	-	
FJL = 40	6	8	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	6	9+	9	8	8	7	1	1	1	2	3	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Mar., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	2	6	7	7	6	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	7	9	9	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
W9 = 04	1	6	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	5	8	9	7	4	1	-	-	1	1	-	-	-	-	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	1	6	8	5	2	2	2	1	1	-	-	-	3	1*	5*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	5*	5*	5*	4	1	-	-	-	-	-	7	7	5*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	5*	3	2	4	3	1	-	-	-	-	5	7	6*	4*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	5	7	8	8	7	6	2	-	-	-	-	6	3*	5*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	2*	1*	2	6	9	9	1	-	-	8	9	8	7	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	1	6	8	9	9	9	6	-	-	-	7	6	1	2*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	1	8	9	9	9	6	-	-	8	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	6	7	6	8	8	7	7	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	3	5	5	5	5	5	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	4	9+	8	1	1	1	1	3	7	8	9+	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	3	8	7	7	7	7	4	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	5	8	8	5	4	5	4	4	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	7	9	8	9	9	9	9	9	9	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	8	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	9+	9	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	1	-	-	-	-	-	-	1
JAl = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9+
HS = 26	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	5	1	9	9+	9	8	4	-	-	-	-
DU = 27	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	4	1	9	9	9+	9	8	-	-	-	-	9
YB = 28	9	9	9+	5	1	1	-	4	7	9+	6	6	5	6	8	9+	9	5	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9	9	9	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	5	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	9	8	8	7	8	8	9	9+	9+	9+	9	9	9	8	6	4	2	-	-	-	-	-	7
KH6 = 31	8	8	8	9	9	9	9	8	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7
KH8 = 32	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	7	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	5	8
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	5	8	9	8	8	8	8	8	8	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	4	4	-	-	-	4	9	9	9	8	8	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	4	8	-	-	2	9	9	8	8	8	8	9	9	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	9	8	8	8	8	8	9	9	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	9	9	8	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	1	6	8	9+	-	1	2	2	1	-	-	9	8	5	3	2	1	-	-	-	-	-	-
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Mar., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	4	6	6	6	6	6	5	3	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	3
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	6	5	9	6
I = 15	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	9	9	9
UA3 = 16	6	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	6	2	-	-	-	-	-	-	1	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	5	-	-	-	-	-	2	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	2	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
4X = 20	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	9	9	9	9	9	9	9
HZ = 21	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VU = 22	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	2	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	2
HS = 26	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	4
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	9	9	9	6	6	6	2
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	5	6	6	5	4	1	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	5	4	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	6	6	6	5	2	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6
SU = 34	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	4	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	5	-
5Z = 37	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	6	6	6	6	6	6
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	4	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	5	6	4	-
FJL = 40	6	3	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Apr., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	6	9	9	9	9	9	7	5	3	1	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	6	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9	4	2
I = 15	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9+	9	7
UA3 = 16	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
UN = 17	9+	8	2	-	-	-	-	-	-	-	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	3	1	-	-	-	-	1	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	2	-	-	-	-	-	-	-	3	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
4X = 20	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HZ = 21	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
VU = 22	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	3
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	6	1
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9	9	9	9	8	6	2	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	8	6	5	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	8	9	9	8	8	4	1	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	8	9	8	6	6
SU = 34	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	1	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	4	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	9	9	9	9	9	9	7	7
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	7	3	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	9	9	9	9	9	8	5	5
FJL = 40	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Apr., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	2	1	1	2	4	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	7	1	-
VO2 = 02	6	5	2	1	-	-	-	1	3	4	4	2	-	-	-	-	1	2	4	6	6	8	8	8
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	8	8	9	9	8	8	7	5	3	1	-	-	-	-
W9 = 04	4	2	-	-	-	-	-	1	2	6	6	6	6	6	4	1	-	-	-	-	-	-	2	3
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	4
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1
G = 14	9	8	6	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9	9+	9+	9+	9	9
I = 15	9	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9
UA3 = 16	9+	9	8	5	2	-	-	-	-	-	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9	5	2	-	-	2	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9	9	8	7	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9	5	4	2	1	1	2	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	8	5	1	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9	7	2	-	-	-	-	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	9	6	1	-	-	-	-	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	6	3	-	-	-	-	-	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HS = 26	9	5	1	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	7	1	-	-	-	-	-	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
YB = 28	5	1	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	4
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	6	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	8	6	1	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9	8	8	-	-	-	-	-	-
CN = 33	9	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9	9+	9	9	9
SU = 34	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9	8	8
D2 = 36	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	9	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9
ZS6 = 38	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8
FR = 39	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9
FJL = 40	9	9	8	4	2	1	1	2	4	6	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Apr., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	8	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	
VO2 = 02	9	9	9	9	8	8	9	9	9	8	9	9	9	8	9	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9
W6 = 03	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	9	9	9	9	9	8	8	6	6	7	7	
W9 = 04	9	9	9	9	8	8	8	8	9	6	9	9	9	9	9	9	9	8	7	7	8	8	8	9	
W3 = 05	9	9	9	8	8	8	8	9	9	8	9	9	9	9	8	8	7	6	6	7	8	9	9	9	
XE1 = 06	9+	8	7	7	7	7	7	8	9	9	9	9	9	9	8	7	4	-	-	-	-	2	5	7	
TI = 07	8	8	8	7	7	7	7	8	8	9	9	9	9	9	8	5	-	-	-	-	-	6	7	8	
VP2 = 08	9	9	9	8	8	7	7	8	8	8	9	8	8	5	-	-	-	-	4	6	8	9	9	9	
P4 = 09	9	9	8	8	7	7	7	8	8	8	9	9	8	6	3	-	-	-	-	4	7	8	9	9	
HC = 10	9	9	8	3	2	4	2	4	9	9	9	9	9	7	1	-	-	-	-	-	2*	7	8		
PY1 = 11	9	9	9	5	1	1	1	1	2*	2*	5*	8*	2*	1*	-	-	-	-	8	9	9	9+	9+	9+	
CE = 12	9	9	8	5	1	1	1	2	8	8	8	8	8*	7*	7*	6*	2*	1*	2*	6*	5*	7	9*	9	
LU = 13	9	9	9	5	1	1	-	-	1	4	4	9	8*	8*	7*	4*	2*	1*	3*	8	9	9	9+	9+	
G = 14	9+	-	-	9	7	9	9	9	9	8	8	8	8	9	9	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
I = 15	9+	9	9	8	9	8	8	7	4	5	5	7	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA3 = 16	8	4	8	9	9	8	9	9	9	9	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	7	6	7	
UN = 17	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2	2	7	7	1	8	
UA9 = 18	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	8	8	9	9	9+	9+	
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	5	8	9+	9+	9+	
4X = 20	9+	9+	9+	9	9	8	5	2	5	6	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
HZ = 21	9+	9+	9+	9	9	7	4	4	5	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VU = 22	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JT = 23	9	9	9+	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	7	5	3	2	2	2	2	2	2	2	2	7	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JA1 = 25	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
HS = 26	9+	9+	9+	8	7	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
DU = 27	9+	9+	9	7	5	6	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
YB = 28	9+	9	8	7	5	3	4	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VK6 = 29	9	7	2	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VK3 = 30	5	1	-	-	-	-	-	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	
KH6 = 31	1	2	2	4	6	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	5	2	
KH8 = 32	-	-	1	2	1	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	2	-	
CN = 33	9+	9+	9	9	8	7	6	6	5	5	3	4	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
SU = 34	9+	9+	9+	9	9	7	6	2	5	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
6W = 35	9+	9+	9	9	8	7	5	4	3	2	3	1	-	-	1	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
D2 = 36	9+	9+	9	8	6	3	1	-	-	-	-	-	-	3	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
5Z = 37	9+	9+	9+	9	6	2	1	-	-	-	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
ZS6 = 38	9+	9	5	7	4	-	-	-	-	-	-	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
FR = 39	9+	9+	9	7	2	-	-	-	-	1	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
FJL = 40	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	6	4	5	1	2	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Apr., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	7	8	8	9	9	9	9	9	8	8	6	4	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	5	6	
VO2 = 02	4	8	7	6	4	2	2	1	2	5	6	6	7	6	6	6	5	6	5	4	3	2	3	5	
W6 = 03	9	9	9	9	9	8	8	4	2	1	2	3	2	2	1	5	8	-	1	1	-	4	7	9	
W9 = 04	9	9+	9	9	8	8	7	6	4	2	2	4	4	7	8	-	1	7	4	2	2	4	6	8	
W3 = 05	9	9+	9	9	8	7	5	4	2	1	1	5	8	8	8	8	8	6	4	4	5	7	8		
XE1 = 06	9	9	9	9	8	8	5	5	8	8	8	6	8	8	8	8	4	4	1	-	1	2	6	9	
TI = 07	9	9	9	9	9	8	5	7	7	7	6	8	9	9	9	6	4	2	1	1*	1	2	5	6	
VP2 = 08	8	9+	9	9	9	8	7	8	5	7	9	9	9	9	8	8	6	5	5	2	2	2	5	8	
P4 = 09	8	9	9+	9	9	9	8	8	7	6	7	9	9	9	8	7	5	3	2	2	1	1	5	7	
HC = 10	9	9	9	9	9	8	9	9	8	8	6	8	9	9	8	6	2	1	1*	1*	1	1	3	8	
PY1 = 11	9	9+	9+	9	9	8	7	1	7	8	7	6	7*	6*	5*	2	6	8	6	4	3	2	6*	5	
CE = 12	9	9	9	9	9	9	9	9	7	-	2	9	9	8	8*	6*	6*	6*	5*	5*	1	1	3*	6	
LU = 13	8	9	9	9	8	8	9	8	1	4	8	7	7*	8*	8*	6*	5	5	5	2	1	3*	7*	5	
G = 14	-	-	-	-	1	-	9	8	9	9	8	9	9	9	9	8	9	9	1*	-	-	-	-	-	
I = 15	1*	1*	-	-	1	6	7	9	9	9	9	9	9	9+	9	9+	9	9	1*	-	-	1*	1*	1*	
UA3 = 16	4	-	5	9	3	2	3	4	5	4	4	4	4	2*	4	8	8	2	7	5	4	4	4	4	
UN = 17	9+	5	8	9	9	9	8	8	8	8	8	7	2	8	9+	9+	9	6	2	2	2	5	9		
UA9 = 18	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-	1		
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	6	5	2	-	-	-	-	4	9+	9+	
4X = 20	1*	1	8	9	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	1	-	-	2		
HZ = 21	1	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	1	1	-	1*		
VU = 22	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	
JT = 23	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	8	9+	9+	9+	
HS = 26	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	9	9+	9	2	
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	9	9	5	9+	
YB = 28	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	9	9+	
VK6 = 29	9+	9	8	6	6	5	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	5	-	6	9+		
VK3 = 30	8	6	5	9	9	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	9+	9+	9		
KH6 = 31	7	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	6	5	5	1	4	9	8	8	
KH8 = 32	6	6	8	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	8	9	9	8	8	
CN = 33	6	7	6	2	1	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	8	6	5	4	2	4	
SU = 34	2	1	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	2	1	-	-	3	
6W = 35	9	9+	9+	9+	9	6	8	9	9	8	8	8	7	8	8	9	9	9	9	5	3	2	2	5	
D2 = 36	9+	9+	9+	9	8	8	8	7	8	7	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	6	8	9	
5Z = 37	9+	9	9	9+	9	9	8	8	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	8	9+	
ZS6 = 38	9	1	-	-	9	7	5	8	8	5	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	
FR = 39	8	-	9+	9	9	7	6	5	6	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	
FJL = 40	9	9	5	5	6	6	7	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	6	5	9	9	9	8	7	8	8	8	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Apr., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	1	2	2	3	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	7	8	8	8	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
W9 = 04	3	8	7	5	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	2	8	7	5	4	2	1	-	-	-	-	-	-	1	3	4	1	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	6	8	8	7	5	2	2	1	2	2	2	1	-	1	1	2*	-	-	-	-	-	-	-	3
TI = 07	2	5	4	2	2	1	3	4	4	1	-	1	6	4	5*	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	3*	6*	6	6	6	4	3	2	1	-	3	6	8	7	5	4	2	1	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	2*	6*	6*	5	5	5	4	3	1	-	2	7	7	5	5*	2	1*	1*	-	-	-	-	-	-
HC = 10	2*	5	8	8	8	8	7	7	5	2	1	4	7	5*	6*	3*	2*	1*	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	2*	3	6	9	9	9	-	-	-	9	8	8	7	7	6	6	2	-	-	-	-	-	-	2*
CE = 12	2	5	8	6	6	9	9	8	-	-	7	7	6	8*	6*	5*	3*	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	2	8	9	9	9	9	1	-	-	8	8	8	7	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	5	6	1*	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	2	-	-	-	9	9	9	9	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-	1*
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	5	9	9	9	2	2	7	7	8	7	8	9	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	1	4	6	3	2	2	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	3	3	5	8	8	8	7	5	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
4X = 20	1*	-	-	3	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	1	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	4	1	-	-	-	-	3
JT = 23	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	2	-	-	-	5	9+
JAl = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	1	1	-	-	-	-	-	-	1	9+	9+
HS = 26	-	2	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	9	9	9	9	9+	9	6	1	2	9
DU = 27	1	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	2	9	9	-	9	9+	8	1	1	9	-
YB = 28	9	9	9+	2	1	-	1	5	9+	9+	9+	9+	8	8	9	9+	9+	9+	8	1	-	-	-	-
VK6 = 29	9	9	9	8	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	8	8	6	3	-	-	-	-	-	1
VK3 = 30	9	9	8	8	8	8	8	8	9+	9+	9+	9+	7	8	7	5	2	1	1	-	-	4	8	9
KH6 = 31	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8
KH8 = 32	8	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	8	5	2	4	4	8	4	-	-	-	3	9	9
CN = 33	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	9	9	9	8	8	7	5	2	-	-	-	-	-	-
SU = 34	1*	-	-	2	9	8	8	8	9	9	8	9	9	9	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	1	5	8	8	2	1	2	7	9	9	8	8	8	8	8	6	4	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	5	8	8	-	-	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	3	-	-	3	9+	9	9	9	8	9	9	9	9+	9+	9	9	5	2	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	9	8	8	7	8	8	9	9	9	9	6	3	1	1	-	-	-	-	2
FR = 39	-	-	-	9	9	8	9	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	7	7	6	3	-	-	-	-
FJL = 40	2	7	9	9	9	9+	9+	9	9	8	8	8	9+	9	9	8	8	4	1	-	-	-	-	1

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.



# 160 Meters: Apr., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	6	6	6	6	4	2	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	1	-
I = 15	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	9	6	4
UA3 = 16	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	9	9	9	9	9	9	9	6
UN = 17	9	5	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	-	-	-	-	-	-	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5
4X = 20	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	6
HZ = 21	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	6
VU = 22	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	6	4
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	3	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	6	6	6	5	3	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	6	5	3	2	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	5	5	1	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	5	6	5	3	-
SU = 34	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	9	9	9	9	6	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	1	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	6	6	6	6	4	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	4	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	5	2	-
FJL = 40	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	6	5	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: May, Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	8	8	1	3	1	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	7	8	8	7	2
I = 15	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	8	4
UA3 = 16	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9+	9+	9+	9	9	9	8
UN = 17	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	5	1	-	-	-	-	-	-	2	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4
4X = 20	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9+	9+	9	8	
HZ = 21	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9	8	
VU = 22	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	-	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	3	-
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	5	1	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	8	8	8	8	8	8	7	8	7	3	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	8	9	9	9	8	8	7	5	1	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	8	6	5	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	8	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	7	8	7	-	-
SU = 34	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	7	8	9	9+	9	9	8	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	7	4	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	8	8	8	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	7	7	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9	8	8	8	6	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	8	5	-
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: May, Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	1	1	2	5	6	8	9	9	9	9	9+	9	9	8	8	2	-	-	-
VO2 = 02	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	5	5
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	8	8	8	8	8	7	5	1	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	4	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	2
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
G = 14	7	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	9	9	9	9	9	8
I = 15	8	6	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	8	9	9	9	9	9+	9+	9
UA3 = 16	9	8	6	4	-	-	-	-	-	-	-	2	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9	6	3	-	-	-	1	4	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9	9	8	8	7	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	6	5	3	2	2	1	2	4	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9	8	4	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	8	3	-	-	-	-	-	-	7	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JA1 = 25	3	-	-	-	-	-	-	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
HS = 26	7	3	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
DU = 27	5	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
YB = 28	3	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	6	3
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	5	3	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	4	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	8	7	5	-	-	-	-
CN = 33	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	9	9	9
SU = 34	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	8
5Z = 37	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	9
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9	9	9	9	8	7
FR = 39	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9	9	9	9	9	8
FJL = 40	8	5	2	1	1	-	-	1	3	4	6	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: May, Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9	8	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9
VO2 = 02	9	9	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9
W6 = 03	6	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9	9	8	8	7	6	6	6	6
W9 = 04	9	8	8	8	8	8	8	8	9	8	8	9	9	9	9	8	8	6	6	6	7	7	8	8
W3 = 05	9	9	8	8	8	7	7	8	8	8	8	9	8	8	8	7	6	5	6	7	8	8	8	9
XE1 = 06	6	6	7	7	6	7	7	8	8	8	9	9	9	9	8	6	3	-	-	-	-	4	7	7
TI = 07	7	7	7	6	6	6	7	7	8	8	9	9	9	8	7	4	-	-	-	-	-	3	7	9
VP2 = 08	9	9	8	8	7	6	6	6	7	7	8	9	6	4	-	-	-	-	-	5	7	8	9	9
P4 = 09	9	8	8	7	7	6	6	7	8	8	8	8	7	5	2	-	-	-	-	2	5	8	8	9
HC = 10	7	7	2	2	3	3	4	2	4	8	8	9	8	7	1*	-	-	-	-	-	-	2*	9	8
PY1 = 11	9	9	8	1	1	1	-	1	-	-	-	8*	3*	1*	-	-	-	1*	8	9	9	9+	9+	9
CE = 12	9	8	5	1	1	1	1	1	2	7	6	7	8	7*	4*	4*	2*	1*	3*	7*	8*	9*	8	8
LU = 13	9	8	7	1	1	-	-	-	-	-	1	9	8*	7*	5*	5*	3*	2*	5*	8	9	9	9	9
G = 14	9	9	8	7	8	8	8	8	8	7	7	7	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
I = 15	9	9	8	9	8	8	7	7	4	6	7	8	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
UA3 = 16	3	6	8	9+	9+	9	9	7	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	8	5	4	9	8	9
UN = 17	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	2	3	1	6
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9+	9+	9	7	6	4	4	4	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	9+	9	7	6	4	4	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9+	9	9	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	6	7	7	5	5	6	6	4	5	4	4	5	5	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JAl = 25	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9+	9	9	8	6	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	9+	9+	9	8	6	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
YB = 28	9+	9	4	2	4	3	4	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VK6 = 29	9	6	2	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9+
VK3 = 30	5	1	-	-	-	-	-	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	8
KH6 = 31	1	1	2	4	5	6	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	4	1
KH8 = 32	-	-	-	1	1	2	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	2	-	-
CN = 33	9+	9+	9	8	8	7	6	6	5	3	4	5	5	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
SU = 34	9+	9+	9+	9	7	5	4	4	4	5	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9+	9+	9	8	7	6	4	3	2	1	1	-	-	-	-	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	
D2 = 36	9+	9	9	8	5	2	1	-	-	-	-	-	-	3	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
5Z = 37	9+	9+	9	8	5	2	1	-	-	-	1	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	9	2	-	1	3	-	-	-	-	-	-	1	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
FR = 39	9	9	9	6	2	-	-	-	-	1	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
FJL = 40	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	4	2	2	2

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: May, Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	5	7	8	8	8	7	6	6	5	5	4	2	2	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	5	6	6	5	4	4	4	5	6	6	6	7	8	8	8	8	5	3	2	3	4	4	6	6
W6 = 03	8	8	9	9	8	8	8	8	8	7	7	5	4	4	4	2	4	1	-	1	2	4	5	7
W9 = 04	8	8	8	9	9	8	8	7	5	4	5	6	5	7	1	4	3	6	5	3	1	6	7	8
W3 = 05	9	9	9	9	8	8	7	6	5	2	4	7	8	1	4	7	5	7	5	4	5	6	8	9
XE1 = 06	9	9	9	9	9	8	8	8	8	7	8	8	7	8	9	9	7	4	3	1	3	4	6	8
TI = 07	9	9	9	8	9	9	8	7	7	6	8	8	9	9	9	7	4	1	1	1	2	2	5	8
VP2 = 08	8	9	9	9	9	8	7	7	6	7	9	9	9	9	8	8	6	5	5	3	4	4	8	8
P4 = 09	9	9	9	9	9	9	7	7	6	6	8	9	9	9	8	8	5	2	3	2	2	5	7	8
HC = 10	8	9	9	8	7	8	8	9	9	9	8	9	9	9	8	7	2	1	1	2*	1	5	7	8
PY1 = 11	8	9	9	9	9	8	-	-	1	8	7	5	7*	6*	5*	5	7	8	9	7	5	4	4	6
CE = 12	8	9	9	9	8	9	9	9	5	-	-	7	9	8	7	7	6*	6*	6*	6*	5*	4*	6	6
LU = 13	9	9	9	9	8	8	8	-	-	8	7	5	7*	8*	6*	6*	7	7	6	5	5	5	7	7
G = 14	-	-	-	1	-	1	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	2*	2*	1*	1*	1*	2*	-
I = 15	-	1*	-	1	9	7	6	8	8	8	8	9	9	9	8	8	8	9	1*	-	-	2*	1*	1*
UA3 = 16	-	9	4	7	7	7	7	8	7	9	8	9	9	9	9	8	7	3	1*	-	-	5	4	5
UN = 17	9+	9	8	8	7	5	3	2	1	4	5	6	7	8	9	9+	9+	9+	9	7	6	4	5	9
UA9 = 18	5	7	8	-	-	-	-	-	4	4	4	5	7	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	5	5	5	4	3	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	5	1	-	-	1	6	9	9+
4X = 20	5	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	8	4	1	-	2
HZ = 21	7	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	1	1	3
VU = 22	9+	9	8	9+	9+	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	9	8	1	2
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	6	1	2	6	9+
YB = 28	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+
VK6 = 29	9+	9	8	8	6	5	9	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	4	5	-	-	-	9+
VK3 = 30	8	7	5	8	8	9	6	8	9	9	9+	9+	9+	9	9	5	4	3	2	1	-	-	8	9
KH6 = 31	8	8	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	5	5	6	6	8	9	8	8
KH8 = 32	6	6	9	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	9	8	7
CN = 33	8	8	7	7	7	8	9	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9	8	7	6	6	8
SU = 34	7	8	9	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	5	1	1	4
6W = 35	8	9	9	9+	9+	9	9	9	9	8	8	8	7	7	8	8	9	9	9	9	8	4	5	7
D2 = 36	9+	9+	9+	1	8	9	8	7	8	9	7	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9
5Z = 37	9+	9	8	9	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9
ZS6 = 38	-	-	-	-	9	8	6	8	8	9	6	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	1	-
FR = 39	2	-	9	9	9	8	9	5	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
FJL = 40	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	8	8	4	5	6	7	6	5	9	9	9	8	8	8	9	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: May, Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	2	3	-	-	-	-	-	-	2	2
W6 = 03	-	-	1	-	3	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
W9 = 04	4	5	4	4	5	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
W3 = 05	2	7	6	5	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
XE1 = 06	2	3	2	1	1	2	1	1	1	-	-	-	1	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	1	
TI = 07	2	2	1	1	1	1	2	1	1	-	-	-	4	6	3	1	-	-	-	-	-	-	-	1	
VP2 = 08	1	2	3	2	4	1	-	-	-	-	1	4	5	5	3	2	2	1	-	-	-	-	-	1	
P4 = 09	2	1	2	1	1	2	1	-	-	-	1	5	7	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	1	
HC = 10	2	2	2	1	1	1	2	5	6	5	2	4	7	4	4	4	1	-	-	-	-	-	-	-	
PY1 = 11	1	2	6	7	4	-	-	-	-	8	5	6	4	4	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	
CE = 12	2	2	3	2	2	2	2	1	-	-	-	8	5	2	3*	3*	3*	-	-	-	-	-	-	1	
LU = 13	-	1	2	5	5	2	-	-	-	-	3	5	6	5	4*	1	1*	-	-	-	-	-	-	-	
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
I = 15	-	-	-	-	-	-	5	5	6	-	-	-	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	6	9	9	9	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UN = 17	1	5	6	5	1	1	1	2	2	3	4	4	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4X = 20	-	-	-	5	5	6	7	8	8	6	5	6	7	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
HZ = 21	-	-	1	6	5	5	6	7	7	6	5	5	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VU = 22	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	4	1	-	-	-	1	
JT = 23	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	5	1	-	1	5	9	
JAL = 25	9	9	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	4	3	2	1	-	-	-	-	1	8	9	
HS = 26	8	-	-	1	1	5	8	9	9+	9+	9+	8	6	4	9	9	9+	9+	9+	9	8	6	8	9	
DU = 27	-	-	-	1	3	6	8	9	9+	9+	9+	5	4	6	9	9	9	9+	9	7	8	9	9	9	
YB = 28	9	9+	9+	9	1	1	1	1	2	5	7	8	8	8	8	9	9+	9+	6	-	6	1	-	-	
VK6 = 29	9	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9	8	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VK3 = 30	9	9	8	8	8	8	9	9	9	9	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	
KH6 = 31	4	4	3	4	4	5	5	5	3	4	4	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	1	4	4	
KH8 = 32	7	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	8	7	7	6	9	6	1	6	-	-	4	5	8	
CN = 33	-	-	-	-	-	-	2	4	4	4	5	4	6	3	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	
SU = 34	-	-	-	5	6	7	8	9	8	8	7	7	8	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
6W = 35	1	4	6	7	5	4	5	8	8	8	8	7	5	5	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	
D2 = 36	6	8	2	-	-	9	9	8	8	8	8	8	8	9	9	7	6	5	2	-	-	-	-	-	
5Z = 37	4	-	-	1	9	9	9	8	8	9	9	9	9	9	9	7	6	6	4	1	-	-	-	-	
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	9	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	8	6	7	2	-	-	-	-	
FR = 39	-	-	-	9	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	7	5	4	4	1	-	-	-	-	
FJL = 40	5	6	7	7	7	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	3	1	-	-	-	-	3	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: May, Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	5	5	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	4	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	5	1
UA3 = 16	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	9	9	9	9	6	6	5
UN = 17	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	1
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	9	9	6	5
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	9	9	9	9	9	6	5
VU = 22	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	6	1
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	1	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	9	9	9	9	9	6	6	5	-
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	9	9	9	9	9	6	5	2	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	-	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	6	6	5	5	4	2	-	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	6	5	3	2	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	4	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	9	6	6	5	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	4	1	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	5	5	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	4	4	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	5	5	5	3	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	6	6	6	6	6	5	2	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Jun., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	6	2
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	8	6	-
UA3 = 16	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9	9	9	9+	9	8	6
UN = 17	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
UA9 = 18	5	1	-	-	-	-	-	-	-	2	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	-
4X = 20	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	7	8	9	9	9	8	1	-
HZ = 21	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	8	8	9	9+	9	9	6	-
VU = 22	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9	9	9	9+	9	7	-
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	1	-
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	7	1	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9	9	9	9	9	9	8	6	1
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	7	2	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	7	7	7	7	7	7	7	6	5	1	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9	9	8	7	4	-	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	8	9	8	8	7	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	6	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	8	9	9	8	4	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	8	8	8	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	8	7	7	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9	8	8	7	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	9	9	9	8	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.



# 40 Meters: Jun., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	1	1	4	6	8	9	9	9	9	8	5	3	-	-	-	-	-
VO2 = 02	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	7	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	8	9	9	8	7
I = 15	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9	9	9	9+	9	9
UA3 = 16	8	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
UN = 17	9+	6	4	1	-	-	-	-	2	5	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9	8	8	7	7	7	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	4	3	2	1	1	1	2	2	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
4X = 20	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HZ = 21	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
VU = 22	9	6	1	-	-	-	-	-	-	1	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	4	1	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JA1 = 25	1	-	-	-	-	-	-	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5
HS = 26	5	1	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
DU = 27	1	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	5
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	6	2
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	5	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	8	9	9	9	9	8	8	5	1	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	8	7	5	-	-	-	-	-	-
CN = 33	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9	9	9	8	8
SU = 34	7	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	8	7	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	8	8
5Z = 37	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9	9	9	9	9	8	7
FR = 39	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	7
FJL = 40	4	1	-	-	-	-	-	-	-	4	6	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Jun., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	4	8	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	5	5
VO2 = 02	9	9	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	8	8	8	8	8	8	8	8	9	8	9	9
W6 = 03	6	7	8	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9+	9	9	9	8	8	6	7	5	6	6
W9 = 04	9	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	8	9	9	9	8	8	8	7	6	6	7	8	9
W3 = 05	9	8	8	7	6	6	8	7	6	7	9	9	9	7	7	6	6	5	5	5	6	6	8	9
XE1 = 06	4	5	5	5	6	6	7	8	8	8	9	9	9	9	9	7	4	-	-	-	-	-	3	2
TI = 07	5	5	6	6	6	6	6	7	7	8	8	8	8	7	5	2	-	-	-	-	-	2	4	5
VP2 = 08	8	8	7	7	6	6	5	5	5	5	6	6	5	4	2	-	-	-	-	4	5	7	8	9
P4 = 09	8	7	7	7	6	6	6	5	5	6	6	6	5	3	-	-	-	-	-	1	3	5	9	8
HC = 10	5	3	1	3	3	3	3	3	2	3	8	8	8	6	1*	-	-	-	-	-	1*	2*	5	5
PY1 = 11	8	8	1	2	-	-	-	-	-	-	-	8*	2*	2*	1*	-	-	1	8	9	9	9	9	9
CE = 12	7	1	1	1	1	1	1	1	-	2	3	5	9	9	6*	5*	4*	4*	5*	8*	9*	8	8	7
LU = 13	8	7	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	6*	8*	5*	7*	4*	4*	7*	8*	9	9	9	9
G = 14	9	8	7	8	8	8	6	7	6	6	6	6	6	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9
I = 15	9	8	9	8	8	7	2	5	6	6	7	8	8	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA3 = 16	2	4	1	9	9	9	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	7	7	7	6	5	4	5	4
UN = 17	9	9+	9+	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	4	1	-	-	2	
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9+	9	8	6	5	4	4	4	5	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	9	8	5	4	3	2	4	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9+	9	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	7	7	7	5	5	6	5	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	5
VS6 = 24	9	9	9	9	8	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9	8	8	6	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	9+	9	8	6	5	6	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
YB = 28	9	8	6	3	1	2	3	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VK6 = 29	8	5	2	-	-	-	-	1	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	2	8	9
VK3 = 30	4	1	-	-	-	-	-	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
KH6 = 31	1	1	3	5	6	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	3	3
KH8 = 32	-	-	-	1	1	2	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	1	-	
CN = 33	9+	9	8	8	8	7	6	5	4	4	6	5	6	7	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+
SU = 34	9+	9+	9	8	6	4	2	4	4	5	6	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9+	9	8	7	6	5	3	2	1	1	-	1	-	-	-	2	6	9	9	9+	9+	9+	9+	
D2 = 36	9+	9	8	7	5	2	-	-	-	-	-	1	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
5Z = 37	9+	9	8	7	5	2	1	1	-	1	2	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	6	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
FR = 39	9	9	8	5	1	-	-	-	-	1	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
FJL = 40	5	5	7	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	2	9	9+	1	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Jun., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	1	2	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VO2 = 02	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	5	4	5	2	2	4	4	2	4	4	3	
W6 = 03	2	3	3	3	4	3	1	4	5	4	1	-	-	1	2	4	4	3	-	-	1	-	1	2	
W9 = 04	7	-	7	6	2	1	-	1	1	-	-	1	2	-	1	4	2	4	4	-	-	1	3	7	
W3 = 05	8	8	7	6	1	1	-	1	-	-	-	4	-	1	3	3	4	5	2	1	2	2	4	7	
XE1 = 06	8	7	4	5	6	4	3	5	2	2	1	1	2	6	9	9	7	3	1	1	1	2	5	7	
TI = 07	6	6	4	5	7	7	2	2	1	2	4	6	5	8	8	6	4	1	1	1	-	2	3	6	
VP2 = 08	8	8	8	5	2	3	1	1	1	2	6	9	8	8	6	6	5	3	2	5	5	5	6	8	
P4 = 09	6	7	7	5	6	3	2	1	1	1	6	8	9	8	6	6	4	2	1	1	3	3	4	7	
HC = 10	5	5	2*	2	4	4	2	-	8	7	7	9	8	7	6	4	1	1	1*	-	-	-	1	4	
PY1 = 11	8	8	9	9	7	1	-	-	2	8	7	6	8*	6	4	5	7	8	9	8	6	4	4	5	
CE = 12	6	5	5	5	4	5	5	3	-	-	5	7	7	8*	8*	7*	6*	5*	1	1	1	2*	4	5	
LU = 13	7	8	9	9	8	8	5	1	-	1	8	7	6	5	8*	6*	5*	4	6	7	5	6*	5	5	
G = 14	-	-	-	-	-	4	5	5	6	-	5	5	-	-	1*	5	6	6	-	-	-	-	-	-	
I = 15	-	-	-	-	8	8	9	9	9	8	8	8	8	8	8	9	9	9	-	-	-	-	-	1*	
UA3 = 16	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	
UN = 17	9+	9+	9+	9+	4	4	2	1	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	2	2	6	
UA9 = 18	-	3	8	9	9	8	7	3	-	-	1	2	5	5	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	
UA0 = 19	6	6	6	6	6	5	5	5	5	8	8	9	9	9	7	8	7	2	-	-	-	-	9	9	
4X = 20	1	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	1	-	-	
HZ = 21	3	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	-	-	-	
VU = 22	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JT = 23	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	
HS = 26	8	8	8	9	2	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9	9	9	8	9	8	-	6	
DU = 27	8	6	9	2	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9	9	9	9	8	9	-	2	8	
YB = 28	9	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	5	9+	
VK6 = 29	9	9	8	7	6	5	9	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	6	4	1	-	-	-	-	8	
VK3 = 30	8	7	6	8	9	7	8	9	9	9+	9+	9+	9	8	7	5	5	2	-	-	-	7	9+	9	
KH6 = 31	8	7	8	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	7	8	7	8	8	8	8	
KH8 = 32	5	7	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	9	9	9	9	9	8	6	
CN = 33	7	6	5	5	7	8	9	9	9	9	9	8	9	8	8	8	8	9	8	7	6	6	6	6	
SU = 34	4	5	9	8	9	9	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9	6	1	-	1	-	
6W = 35	9	9	9	9	8	9	9	9	9	9	8	7	7	7	8	8	9	9	9	9	8	7	6	7	
D2 = 36	9+	9+	7	4	3	8	7	7	8	9	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	
5Z = 37	7	4	7	9	8	8	7	7	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	
ZS6 = 38	-	-	-	-	8	8	7	8	8	8	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2	-	
FR = 39	-	-	8	9	8	8	9	5	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	7	
FJL = 40	9	9	9	9	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9	9	9	9+	9	9	8	8	8	8	8	9	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Jun., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	1	2	4	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2*	2*	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	1	2	3	2	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	1	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	2	4	4	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	3	1	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	2	2	1	1	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	7	8	6	1	-	-	-	-	-
JT = 23	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	6	7	5	1	-	-	-	1	9+	
JA1 = 25	9	9	8	8	8	8	5	5	6	6	5	4	2	1	2	1	-	-	-	-	-	9	9	
HS = 26	9	9+	9+	9+	9+	8	8	8	2	2	2	1	1	9+	9+	9+	9+	9	9	6	2	1	3	9
DU = 27	9+	9+	9	9+	9	8	8	8	1	1	1	-	9	9+	9	9	9+	9	8	2	1	2	7	9
YB = 28	7	8	7	5	6	1	1	1	1	2	5	6	9+	8	4	1	1	1	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	8	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	8	6	8	8	8	8	9	9	9	8	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8
KH6 = 31	4	4	3	3	2	3	-	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
KH8 = 32	6	6	6	7	7	8	7	7	7	8	7	6	5	6	3	-	-	-	-	-	-	-	6	7
CN = 33	1	-	-	-	-	-	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	3	2	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	1	3	5	-	-	3	5	5	1	1	1	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	5	1	-	-	-	8	7	7	4	5	4	6	6	6	5	4	2	2	2	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	5	9	9	9	8	8	8	8	8	7	5	6	5	4	3	1	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	9	8	8	8	9	9	9	9	8	8	7	8	8	5	1	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	9	8	8	7	7	8	8	9	9	9	8	6	5	5	6	4	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	3	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Jun., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	3	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	5	3	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	6	6	9	6	5	3
UN = 17	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
UA9 = 18	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	3	-
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	5	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	5	6	9	6	6	3	-
VU = 22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	9	6	4	-
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	9	9	9	9	9	9	6	4	-
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	6	6	9	9	9	9	9	9	6	4	-	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	6	6	6	5	3	-	-
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	4	-	-	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	4	4	4	4	4	4	3	2	-	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	6	5	4	1	-	-	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	5	6	5	4	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	5	1	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	4	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	5	5	5	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	4	4	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	5	5	4	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	6	5	-	-	-	-

160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Jul., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	7	8	7	5	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	8	6	1
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	8	5
UA3 = 16	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	8
UN = 17	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	8	4	1	-	-	-	-	-	-	1	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	1
4X = 20	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9	9+	9	9	7	
HZ = 21	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	8	9	9+	9	9+	9	7
VU = 22	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	3
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	3	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	2
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	5	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	7	7	7	8	8	7	7	7	4	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	8	9	9	9	9	8	8	5	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	8	6	5	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	6	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	7	5	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9	6
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	7	4	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	8	8	8	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	7	3	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9	9	8	7	6	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	9	9	9	9	9	8	6	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Jul., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	1	1	3	5	7	8	9	9	9	9	9	8	5	6	5	3	-	-
VO2 = 02	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	3
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	8	8	8	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	1
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
G = 14	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	9	9	9	9	9	8
I = 15	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9+	9	9	9	9	9
UA3 = 16	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	2	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9	5	2	-	-	-	-	3	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9	9	8	7	6	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	5	3	2	1	1	1	2	4	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
4X = 20	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HZ = 21	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9	8	1	-	-	-	-	-	-	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	5	1	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JA1 = 25	1	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6
HS = 26	6	1	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
DU = 27	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
YB = 28	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	6	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	7	2
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	6	2	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	8	8	9	9	9	9	9	8	6	2	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	8	7	5	-	-	-	-
CN = 33	6	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	9	9	9	9	9
SU = 34	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	8
5Z = 37	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	9	9	9	9	9
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	7
FR = 39	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9+	9+	9	9	9	8	8
FJL = 40	7	4	1	1	-	-	-	-	1	4	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Jul., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	8	8	7	9	9	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	
VO2 = 02	9	9	9	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9
W6 = 03	6	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9+	9	9+	9	8	7	6	6	6	8	
W9 = 04	9	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	8	7	7	7	8	8
W3 = 05	9	9	8	8	8	7	7	8	8	9	9	9	8	8	7	6	6	6	6	6	6	7	8	9	9
XE1 = 06	6	6	6	6	7	7	8	8	8	9	9	9	9+	9	9	8	6	-	-	-	-	-	4	5	
TI = 07	7	7	7	7	7	7	7	7	8	9	9	9	9	7	6	3	-	-	-	-	-	3	5	9+	
VP2 = 08	9	8	8	7	7	6	6	6	6	7	7	9+	5	4	-	-	-	-	-	5	7	8	9	9	
P4 = 09	8	8	8	7	6	6	6	7	7	7	8	9	6	4	1	-	-	-	-	2	5	7	8	9	
HC = 10	7	7	2	4	3	3	3	2	3	8	7	9	8	7	1*	-	-	-	-	-	1*	2*	9	8	
PY1 = 11	9+	8	5	1	1	-	-	-	-	-	-	4*	3*	1*	-	-	-	1*	8	9	9	9+	9+	9	
CE = 12	8	8	4	1	1	1	1	-	1	7	3	8	8	8*	5*	4*	2*	-	2*	7*	5	8	8	8	
LU = 13	8	8	4	1	1	-	-	-	-	-	1	-	2*	8*	5*	2*	-	3*	5*	8	9	9	9	9	
G = 14	9	8	8	7	8	8	8	8	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	
I = 15	9	8	8	8	8	7	7	6	6	7	8	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA3 = 16	4	3	5	5	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	6	9	9	9	9	9	7	5	5	7	7
UN = 17	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	1	-	2	
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9	9	9	8	5	4	4	4	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	9+	9	6	4	3	2	4	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	7	7	7	6	6	6	6	1	2	2	2	2	2	3	4	2	2	2	2	2	2	2	2	6	
VS6 = 24	9	9+	9	9	8	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JA1 = 25	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
HS = 26	9+	9+	9	8	6	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
DU = 27	9+	9	8	7	5	6	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
YB = 28	9	8	6	3	1	4	4	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VK6 = 29	8	5	2	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	4	9	
VK3 = 30	5	1	-	-	-	-	-	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
KH6 = 31	1	2	3	5	6	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	4	3	
KH8 = 32	-	-	-	-	1	2	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	2	-	
CN = 33	9+	9+	9	8	8	7	7	5	4	5	5	7	5	6	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
SU = 34	9+	9+	9	9	7	5	4	4	4	5	6	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
6W = 35	9+	9	9	8	7	5	4	2	2	1	3	-	-	-	1	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
D2 = 36	9+	9+	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	1	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
5Z = 37	9+	9+	9	8	5	2	1	1	1	1	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
ZS6 = 38	5	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
FR = 39	9	7	8	6	2	-	-	-	-	1	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
FJL = 40	2	3	5	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	5	3	9	2

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.



# 15 Meters: Jul., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	1	5	5	4	4	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	3	2	1	1	-	-	-	-	-	-	3	4	6	6	6	6	6	3	5	3	2	1	2	4
W6 = 03	5	4	6	6	3	5	6	5	5	4	1	-	-	-	1	5	6	3	-	-	-	-	2	6
W9 = 04	6	-	1	8	7	5	3	1	2	2	2	3	4	-	-	3	4	3	-	-	2	1	2	7
W3 = 05	7	8	8	7	5	5	3	1	1	-	2	5	7	5	2	5	4	2	2	-	2	1	2	7
XE1 = 06	8	8	8	5	5	6	6	5	2	1	-	-	2	7	9	9	8	4	1	1	1	1	5	8
TI = 07	7	8	8	5	5	7	7	6	2	-	-	3	8	9	9	8	4	2	1	1	-	-	3	6
VP2 = 08	8	8	8	8	7	5	5	4	3	4	7	9+	9	9	7	7	6	5	4	6	5	4	2	8
P4 = 09	7	7	8	8	7	7	2	4	3	2	5	8	9	9	7	6	6	3	2	1	3	1	1	7
HC = 10	6	6	7	1*	-	-	7	8	8	6	4	7	9	8	8	5	4	1	1*	1	-	-	1	5
PY1 = 11	8	8	9	9	9	4	-	-	2	8	7	6	5	5*	4	5	7	8	9	9	6	4	3	5
CE = 12	6	6	6	5	4	4	8	8	4	-	-	5	9	8	8	6*	6*	7*	7*	1	2*	1	1	5
LU = 13	7	8	9	9	9	8	5	2	-	1	8	7	6	5	7*	6*	6*	8	8	8	7	4	4	5
G = 14	-	-	-	-	-	-	6	6	7	8	8	8	8	7	7	8	1	9	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	1	8	7	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	-	-	-	-	1*
UA3 = 16	-	-	1	2	4	-	-	3	-	-	2	-	3	5	5	6	7	5	4	-	-	-	-	-
UN = 17	9+	9+	9+	9+	9	3	9+	1	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	5	2	3	7
UA9 = 18	6	8	9	9	9	8	7	4	1	-	1	1	1	2	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9	6	6	6	6	5	5	5	7	8	9	9	9+	9+	9+	9	9	4	-	-	-	1	9	9+
4X = 20	-	-	8	9	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	1	-	1
HZ = 21	-	8	9+	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	-	-	1*
VU = 22	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+
HS = 26	6	8	7	9	3	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9	9	9	6	9	9	9+	9	2
DU = 27	8	6	8	9	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9	9	8	8	9	9	9	-	7
YB = 28	9	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	3	2	9+
VK6 = 29	9	9	8	8	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	4	2	-	-	-	-	-	4
VK3 = 30	8	6	6	8	9	6	8	9	9	9+	9+	9	8	4	4	3	4	6	5	2	-	6	9+	9
KH6 = 31	8	7	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	4	5	7	6	7	8	9	8
KH8 = 32	5	7	8	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	7	8	9	9	9	8	6
CN = 33	8	7	5	4	5	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	6	5	6
SU = 34	1	1	8	8	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	7	2	1	1
6W = 35	9	8	9	9+	8	7	9	9	9	9	8	8	8	8	8	8	9	9+	9+	9	9	4	6	7
D2 = 36	9	9+	8	4	7	9	7	6	8	9	6	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8
5Z = 37	9	5	7	9	9	8	8	9	7	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9
ZS6 = 38	-	-	-	-	1	7	8	8	8	9	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	4	-	-
FR = 39	-	-	4	9	8	6	5	5	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	7	4
FJL = 40	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9	9	9	9	9	8	7	8	9	9	9	8	6	7	8

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Jul., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	1	1	4	-	-	-	-	-	-	2	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	1	3	3	1	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	1	3	4	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	3	5	5	4	3	2	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
4X = 20	-	-	-	2	6	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	1	6	3	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	7	5	1	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	6	6	4	1	-	-	-	-	9
JA1 = 25	9	9	9	9	9	9	6	5	5	7	6	6	6	7	6	5	2	-	-	-	-	9	9+	
HS = 26	9	9+	9	9	9+	8	7	1	2	2	2	-	-	9	9+	9	9	9	8	5	1	-	-	8
DU = 27	9	9	9	9	9+	8	8	-	1	1	1	-	9	9+	9	9	9	9	8	2	-	-	4	9
YB = 28	5	6	5	4	6	-	-	1	1	2	5	9+	9+	7	2	-	-	3	1	-	-	-	-	-
VK6 = 29	8	6	6	8	8	7	8	9	9	9+	9+	9	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	7	7	6	5	8	8	9	9	9	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8
KH6 = 31	4	4	4	4	4	4	2	1	1	1	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3
KH8 = 32	5	6	7	7	7	8	7	7	7	8	8	7	7	9	8	4	-	-	-	-	-	-	6	6
CN = 33	1	1	-	-	-	-	1	2	1	1	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	2	6	4	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	1	2	4	6	-	1	3	6	3	2	2	2	3	2	2	3	1	1	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	5	1	-	-	-	8	8	7	5	3	4	5	6	7	7	6	5	4	2	1	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	4	9	9	9	8	7	6	6	8	8	3	2	5	6	4	3	1	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	9	9	8	8	8	9	9	9	8	8	8	6	8	5	1	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	9	8	7	8	7	8	8	9	9	9	8	4	5	3	3	1	-	-	1	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	3	4	4	4	4	5	4	5	4	2	1	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Jul., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	4	2	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	3
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	5	2
UA3 = 16	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	6	6	6	9	9	9	6	5
UN = 17	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	5	1	-	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5	-
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	6	9	6	6	4
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	9	6	9	6	4	4
VU = 22	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	6	5	5
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	9	9	9	9	9	9	9	5	-
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	6	-	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	9	9	9	9	9	6	6	5	-
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	9	9	9	9	9	9	5	2	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	4	4	5	5	4	4	4	4	1	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	6	6	6	5	5	2	-	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	5	3	2	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	4	2	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	3	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	4	1	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	5	5	5	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	4	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	5	4	3	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	6	6	6	5	3	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Aug., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	7	8	9	9	8	6	2	1	1	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	8	1
I = 15	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9	8
UA3 = 16	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9
UN = 17	9	6	-	-	-	-	-	-	-	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	8	1	-	-	-	-	-	1	3	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7
4X = 20	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	7	8	9	9	9+	9	9	
HZ = 21	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	
VU = 22	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	1
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	6	6	8	8	7	8	8	8	8	7	5	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9	9	9	8	6	2	-	
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	8	7	5	-	-	-	-	
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-	
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-	
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	8	8	-	
SU = 34	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	8	9	9	9	9	8	
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	-	-	-	
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	8	8	1	-	-	
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	8	5	-	
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	7	7	-	-	
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9	9	8	8	7	-	
FJL = 40	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9+	9+	9	9	9	9	9	7	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Aug., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	1	1	1	3	5	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	6	5	3	-
VO2 = 02	5	2	1	-	-	-	-	-	-	1	3	2	-	-	-	-	-	-	1	1	3	6	6	6
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	8	9	9	8	8	6	1	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	2	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	5	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	1
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	-
G = 14	8	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	9	9	9	9	9	9	9
I = 15	9	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9
UA3 = 16	9	9	7	4	1	-	-	-	-	-	3	1	4	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	8	3	1	-	-	1	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9	8	7	6	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	8	4	2	1	1	1	2	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9	7	3	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	8	5	-	-	-	-	-	-	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	8	4	-	-	-	-	-	1	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JAL = 25	4	-	-	-	-	-	-	1	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
HS = 26	7	3	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
DU = 27	4	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
YB = 28	3	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	7
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	7	3
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	6	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	2	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	7	4	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-	-
CN = 33	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9	9	9
SU = 34	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9
6W = 35	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9	8	8
D2 = 36	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	8
5Z = 37	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9+	9	9+	9+	9+	9	9
ZS6 = 38	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	9	8
FR = 39	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	8	9	9	9+	9	9	9	9	9	8
FJL = 40	9	9	4	1	1	-	-	1	2	4	6	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Aug., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	8	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9
VO2 = 02	9	9	9	9	8	8	8	9	9	9	9	9	9	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9
W6 = 03	8	7	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	8	8	9	9	9	9	8	8	6	5	7	7
W9 = 04	9	9	9	8	8	8	8	9	8	8	9	9	9	9	9	9	8	8	7	7	8	8	9	9
W3 = 05	9	9	9	8	7	8	8	7	8	8	9	9	9	9	8	8	7	7	6	6	8	8	9	9
XE1 = 06	8	7	7	7	7	7	8	8	9	9	9	9	9+	9	9	8	6	-	-	-	-	2	5	7
TI = 07	8	8	8	7	7	6	7	8	8	9	9	9	9	8	7	4	-	-	-	-	-	4	7	8
VP2 = 08	9	9	8	8	7	7	6	6	7	8	8	9	7	4	-	-	-	-	4	6	7	9	9	9
P4 = 09	9	9	8	8	7	6	6	7	7	7	8	9	8	7	5	2	-	-	-	3	6	8	9	9
HC = 10	8	8	3	2	3	3	4	3	8	8	9	9	8	7	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8
PY1 = 11	9	9	8	1	1	-	-	1	-	1	1	8*	3*	-	-	-	-	1	8	9	9	9+	9+	9
CE = 12	8	8	6	1	1	1	1	1	7	8	5	8	8	4	4*	2*	-	1*	2*	2*	5	7	8	8
LU = 13	9	9	7	1	1	-	-	-	-	3	3	9	8*	6*	4*	-	1*	1*	3*	8	9	9	9	9
G = 14	9	9	9	8	6	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9
I = 15	9	9	8	8	8	7	6	6	6	7	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9
UA3 = 16	8	8	3	6	9+	9	8	9	9	9+	8	9+	9+	9+	9	9	8	7	7	8	8	5	5	6
UN = 17	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	2	5	9	9+	9+	6	
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	8	9	9
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9+	9	9	8	5	4	3	4	6	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	9+	9	6	4	3	3	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9+	9	9	9	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	5	6	7	5	5	5	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4
VS6 = 24	9+	9+	9	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JAL = 25	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9+	9	7	7	6	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	9+	9	8	6	6	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
YB = 28	9+	8	5	2	-	2	3	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VK6 = 29	8	5	2	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	4	9+
VK3 = 30	4	1	-	-	-	-	-	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	8
KH6 = 31	1	1	3	5	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	3	1
KH8 = 32	-	-	-	2	1	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	1	-	
CN = 33	9+	9	9	9	8	7	7	6	6	6	5	5	6	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
SU = 34	9+	9	9	9	8	5	4	4	4	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9+	9	9	8	7	6	5	3	2	2	3	1	-	-	1	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	
D2 = 36	9+	9+	9	8	5	2	-	-	-	-	-	-	1	4	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
5Z = 37	9+	9	9	8	5	2	1	-	-	1	2	5	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	8	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	1	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
FR = 39	9	9	8	5	1	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
FJL = 40	3	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	7	6	5	2	2

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Aug., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	1	3	6	6	7	7	5	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	3	1	3	2	-	-	-	-	-	2	4	4	8	9	8	6	5	1	-	-	-	-	-	3
W6 = 03	8	8	8	8	8	8	6	4	2	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	1	8
W9 = 04	7	5	8	7	5	3	2	-	-	-	-	1	3	-	1	4	-	-	-	-	-	-	-	5
W3 = 05	8	8	8	6	4	3	1	-	-	-	4	7	6	2	4	3	1	-	-	-	-	-	1	7
XE1 = 06	8	9	9	9	8	6	5	4	1	-	-	1	6	9	8	4	-	-	-	-	-	-	4	7
TI = 07	8	8	9	9	8	8	6	3	1	-	-	2	8	9	9	5	1	-	-	-	-	-	1	5
VP2 = 08	8	8	9	9	7	5	4	1	1	2	7	9+	9	9	8	7	4	2	1	-	-	-	-	7
P4 = 09	7	7	9	9	9	6	4	3	1	1	5	9	9	9	7	5	2	1	-	-	-	-	1	6
HC = 10	8	7	8	8	8	9	9	8	7	5	3	7	9	9	8	3	1	-	-	-	-	-	-	7
PY1 = 11	5	8	9	9	9	8	1	-	4	8	7	6	7*	4	2	4	7	7	5	2	-	-	1*	2*
CE = 12	8	8	8	8	9	9	9	8	2	-	-	6	9	8	7	7*	7*	2*	1*	-	-	-	-	5
LU = 13	5	8	9	9	9	8	8	5	1	4	9	7	6	7*	8*	6*	4	2	2	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	1	-	1	9	9	9	9	9	9	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	1	7	9	8	8	8	7	7	8	8	9	9	9	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	4	6	5	-	-	-	4	6	5	6	8	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	-	-	-	-	-
UA9 = 18	2	5	7	8	8	8	8	7	5	2	1	2	1	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	6	6	5	5	5	5	9	9	9	9	9	9	5	4	1	-	-	-	-	-	9	9+
4X = 20	-	-	6	9	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	6	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	6	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	-	-	-	-	-
VU = 22	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	7	9
JT = 23	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	8	9+	9+
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	3	4	9	9+	9+
HS = 26	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9	9	9	9+	9+	9	9	2
DU = 27	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	7	9	9	9	9	-	8
YB = 28	9	9+	9	9	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	4	4	1	9+
VK6 = 29	9	9	8	8	5	6	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	-	-	-	-	7
VK3 = 30	8	7	7	9	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9	7	5	5	1	-	-	-	5	9+	9
KH6 = 31	7	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	3	1	-	2	2	1	2	6	8	7
KH8 = 32	6	6	9	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	9	6	6	9	8	7
CN = 33	4	2	1	1	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	7	7	4	1	-	-	-
SU = 34	-	-	6	8	6	9	9	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9+	9	7	1	-	-	-	-
6W = 35	8	9	9	9	7	7	5	9	9	9	9	8	8	8	8	9	9	9	8	2	-	-	-	1*
D2 = 36	9	9+	9	6	4	9	7	6	9	6	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	5	1	-	1
5Z = 37	8	1	5	9	9	8	8	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	5	4	6	6
ZS6 = 38	-	-	-	-	6	7	5	8	9	5	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	8	2	-
FR = 39	-	-	9	9	8	7	5	5	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	6	6	7	7
FJL = 40	8	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	8	1	1	3	2	1	8	9	8	5	2	1	-	2	7

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Aug., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	1	4*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	1	4	5	2	-	-	-	-	3	1	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	1	2	4	4	2	-	-	-	6	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	2	6	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	2	3	3	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	1	6	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	4	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-
JA1 = 25	9+	9	9	9	9	9	8	8	8	8	8	6	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9
HS = 26	9	8	-	9	8	4	5	5	7	8	7	4	1	9	9+	9+	8	6	2	-	-	-	-	7
DU = 27	8	8	9+	8	2	5	5	4	6	7	5	2	4	9	9+	9+	9	7	5	-	-	-	1	9
YB = 28	7	8	8	8	9	1	1	1	4	6	8	8	9+	9+	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9	9	8	7	3	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	8	8	8	8	8	8	9	9	9	8	8	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
KH6 = 31	2	4	3	4	4	5	4	2	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
KH8 = 32	6	6	7	7	8	7	7	8	8	9	9	8	6	4	1	-	-	-	1	-	-	-	6	7
CN = 33	-	-	-	-	-	-	1	3	2	2	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	1	6	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	1	4	-	-	-	1	5	4	3	2	4	4	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	1	5	-	-	-	8	7	6	4	4	5	5	5	6	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	2	9	9	8	8	8	8	8	8	7	5	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	9	8	8	8	9	9	9	9	8	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	9	8	8	8	7	8	8	9	9	9	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	1	1	1	1	2	3	5	6	6	7	7	6	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.



# 160 Meters: Aug., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	5	3	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	5	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	5
UA3 = 16	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	9	9	9	9	9	9	9	6
UN = 17	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	5	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	4
4X = 20	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	9	6	6	
HZ = 21	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	9	9	9	6	
VU = 22	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	6	
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	6	9	9	9	9	9	9	9	9	6	
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	6	4	
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	9	9	9	9	9	9	6	
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	6	6	9	9	9	9	9	6	-	
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	3	5	5	4	5	5	5	4	2	-	
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	6	6	5	3	-	-	
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	6	5	4	2	-	-	-	
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-	
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-	
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	-	
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	5	
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	-	-	
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	5	2	
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	4	4	-	-	
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	5	5	4	-	
FJL = 40	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	9	9	6	6	6	6	6	4	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Sep., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	7	8	9	9	9	9	5	4	2	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	8	9	9	9	5
I = 15	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	9	9	9+	9	9
UA3 = 16	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
UN = 17	9+	8	1	-	-	-	-	-	-	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	5	-	-	-	-	-	3	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	2	-	-	-	-	-	-	-	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
4X = 20	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	7	7	8	8	8	9	9	9	9	9	6	1
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	7	8	9	8	8	9	8	8	8	6	2	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	9	9	8	8	3	1	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	8	8	8	9	8
SU = 34	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9	9	9	9	9	9+	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	4	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	8	8	8	8	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	9	9	9	9	9	9	9	8
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	7	7	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	8	8	9	8	8	8	5
FJL = 40	8	3	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Sep., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	1	1	1	1	1	1	1	4	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	8	6	5	1
VO2 = 02	6	5	3	-	-	-	-	2	3	4	3	2	1	1	-	-	1	2	5	6	7	8	8	8
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	8	9	9	9	9	8	7	4	1	-	-	-	-	-
W9 = 04	4	2	1	-	-	-	-	2	5	6	7	7	6	6	4	2	-	-	-	-	-	1	2	3
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	4
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2
G = 14	9	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9
I = 15	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA3 = 16	9+	9	8	5	2	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9	8	1	-	-	1	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	8	6	5	6	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9	8	2	1	1	1	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9	5	1	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	8	5	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9	7	2	-	-	-	-	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	9	6	2	-	-	-	1	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JAl = 25	5	2	-	-	-	-	1	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HS = 26	9	6	1	-	-	-	-	-	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	6	1	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
YB = 28	5	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9	9	9	9	9+	9	9	9	9	7	4
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9+	9	9	9	9	8	6	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	1	4	8	8	9	9	9+	9+	9+	9	9	8	5	1	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-	-	-
CN = 33	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9	9+	9+	9	9	9
SU = 34	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	8	8
D2 = 36	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	9	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
ZS6 = 38	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8
FR = 39	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
FJL = 40	9	9	8	5	4	2	4	5	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Sep., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	8	8	8	8	9	9+	9	9
VO2 = 02	9+	9	9	9	9	8	8	9	8	8	9	9	9	9	9	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9+
W6 = 03	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	9	9	8	8	8	9	9	8	8	6	6	5	7	7	
W9 = 04	9	9	9	9	8	8	8	8	9	8	9	9	9	9	9	9	8	8	8	8	8	8	8	9	
W3 = 05	9	9	9	8	7	8	8	8	8	7	8	9	9	9	9	8	6	8	8	8	8	9	9	9	
XE1 = 06	9	8	8	7	6	6	7	8	8	9	9+	9+	9+	9	9	8	7	1	-	-	-	2	6	7	
TI = 07	9	9	8	7	6	6	7	8	8	9	9	9	9	9	7	4	-	-	-	-	4	7	7	8	
VP2 = 08	9	9	9	8	7	7	7	8	9	8	9	8	7	6	-	-	-	-	4	8	9	9	9	9	
P4 = 09	9	9	9	8	7	6	7	8	8	8	9	9	8	6	2	-	-	-	-	6	8	8	9	9	
HC = 10	9	9	9	2	3	1	4	4	9	8	9	9	9	8	1	-	-	-	-	-	-	7	7	8	
PY1 = 11	9	9	9	5	1	-	-	-	3*	5*	5*	3*	1*	-	-	-	-	-	8	9	9	9+	9	9+	
CE = 12	9	8	9	1	1	1	1	5	9	8	9	8	8	4*	5*	1*	1*	-	1*	3*	7*	7	9	9	
LU = 13	9	9	9	4	1	-	-	1	2*	6	8	9	5*	6*	4*	1*	-	1*	2*	8	9	9+	9	9+	
G = 14	-	-	-	-	6	8	8	8	8	9	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	1	9	
I = 15	-	-	1	7	8	8	8	6	6	4	5	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	-	9+	
UA3 = 16	4	9	5	8	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	6	5	9	8	6	1	1	7	
UN = 17	8	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	2	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	4	2	2	3	6	9+	
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	7	5	7	9+	9+	9+	
4X = 20	9+	9+	9	9	8	7	5	4	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	
HZ = 21	9+	9+	9+	9	8	5	2	3	2	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	
VU = 22	9+	9+	9+	9+	9	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JT = 23	6	8	9	8	8	8	8	6	7	7	6	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JAL = 25	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
HS = 26	9+	9+	9+	9	6	5	6	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	3	7	9+	
DU = 27	9+	9+	9	7	5	6	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	8	9+	
YB = 28	9+	9	8	7	4	3	4	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VK6 = 29	9	7	3	-	-	-	-	2	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	
VK3 = 30	4	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	
KH6 = 31	1	1	3	4	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	3	1	
KH8 = 32	-	-	1	2	1	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	1	-	
CN = 33	9+	9+	9	9	8	6	6	6	6	5	4	5	6	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	
SU = 34	9+	9+	9	9	8	6	4	4	2	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	
6W = 35	9+	9+	9	9	8	6	5	4	3	2	2	1	-	-	1	6	8	9	9+	9+	9+	9	9	9+	
D2 = 36	9+	9+	9	8	5	2	-	-	-	-	-	1	5	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	
5Z = 37	9+	9+	9	8	6	1	1	1	-	1	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	
ZS6 = 38	9+	9	8	7	3	-	-	-	-	-	-	4	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	
FR = 39	9+	9	9	6	1	-	-	-	-	1	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	
FJL = 40	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	8	7	9	9	8	2	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Sep., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	8	9	9	9	9	9	8	8	6	5	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	
VO2 = 02	4	6	6	4	3	2	1	1	3	5	7	8	7	8	8	8	5	4	3	1	-	-	-	2	
W6 = 03	9	9	9	9	9	8	6	3	1	1	1	1	-	-	-	3	-	-	-	-	-	1	7	9	
W9 = 04	9	9	9	8	8	7	6	5	4	3	2	4	5	7	8	7	4	3	2	-	-	-	4	8	
W3 = 05	8	9	9	8	7	6	5	5	4	1	2	5	8	8	7	8	6	5	3	1	-	1	4	8	
XE1 = 06	9	9	9	9	6	6	4	4	4	4	6	6	5	7	8	5	2	1	-	-	-	1	5	8	
TI = 07	9	9	9	8	8	7	8	5	5	1	1	7	9	8	7	2	1	-	-	-	-	-	1	8	
VP2 = 08	8	8	8	8	7	6	3	2	4	4	8	9	9	9	6	4	3	2	2	-	-	-	-	3	
P4 = 09	7	9	8	7	6	5	5	3	4	3	8	9	9	9	5	2	1	1	1	-	-	-	-	5	
HC = 10	9	9	9	9	8	8	7	8	5	2	1	8	9	9	6	2	1*	-	-	-	-	-	1	7	
PY1 = 11	2	8	9	9	9	8	2	-	8	8	6	8*	5*	3	1	4	4	2	1	-	-	-	3*	1*	
CE = 12	8	9	9	9	9	9	9	9	5	-	4	9	9	8	8*	5*	4*	2*	1*	-	-	-	1	4	
LU = 13	2	8	9	9	8	8	8	8	2	9	8	7	8*	7*	5*	3	1	1	-	-	-	-	4*	1*	
G = 14	-	-	-	-	-	-	8	8	8	7	8	8	9	8	8	9	-	-	-	-	-	-	-	-	
I = 15	-	-	-	-	-	5	8	9	9	9	9	9	9	9	7	8	-	-	-	-	-	-	-	-	
UA3 = 16	-	-	1	8	7	4	1	1	2	2	4	4	4	8	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	
UN = 17	9+	9	4	6	5	4	4	2	-	-	-	8	9+	9+	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	
UA9 = 18	3	8	9	9+	9	-	9	9	9	8	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9+	
4X = 20	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	9+	8	1	-	-	-	-	-	-	
HZ = 21	1*	1	9+	9+	9+	9	9	9	7	9	9	9	9+	9+	9+	9	5	-	-	-	-	-	-	-	
VU = 22	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	5	1	-	6	
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2	3	9+	9+
JAl = 25	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	5	3	1	-	-	9	9+	9+	
HS = 26	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	6	2	-	9	9	7	8	-	
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	6	2	3	9+	8	8	-	9+	
YB = 28	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	-	4	9+	
VK6 = 29	9	9	8	8	5	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	1	-	6	9+	
VK3 = 30	8	6	4	5	5	6	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	2	5	8	9+	9	-	
KH6 = 31	7	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	6	4	2	-	-	-	-	-	-	7	8	8	
KH8 = 32	6	6	8	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	5	-	1	9	9	8	
CN = 33	1	2	2	1	-	2	8	9	9	9	9	8	9	8	9	9	6	5	3	1	1	-	-	-	
SU = 34	-	-	3	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9	8	2	-	-	-	-	-	-	
6W = 35	5	9	9+	9	3	2	7	9	8	8	8	8	8	8	8	7	8	7	1	-	-	-	1*	-	
D2 = 36	8	9+	9+	7	8	8	7	6	8	6	7	8	9	9	9	9	9	7	5	2	1	-	-	-	
5Z = 37	8	7	-	9	9	9	8	9	8	8	8	9	9+	9+	9+	9	8	6	5	1	-	-	-	1	
ZS6 = 38	5	-	-	-	8	6	5	8	5	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9	8	3	-	-	-	2	
FR = 39	7	1	9+	9	8	7	5	6	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	-	-	5	
FJL = 40	8	9+	3	5	6	8	8	9	9+	9+	9	8	8	6	8	9	8	8	6	3	1	3	4	6	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Sep., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	6	7	8	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
W9 = 04	2	6	4	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	1	6	4	2	1	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	6	7	6	3	2*	1*	-	-	-	-	-	-	1	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
TI = 07	2	6	6	3	1	2	2	1	1	-	-	-	5	1	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	4	3	2	2	-	-	-	-	-	1	8	7	4	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	2	2	1	1	1	-	-	-	-	6	6	3	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	2	5	7	7	6	5	4	3	-	-	-	5	5*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	6	8	9	4	-	-	-	9	8	8	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	3	6	7	8	6	6	3	-	-	7	7	1	3*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	3	8	8	9	9	-	-	-	9	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	4	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	7	9	9	9	8	6	6	7	7	8	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	5	4	1	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
4X = 20	-	-	-	1	8	9	9	9	8	8	8	8	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	9+	9+	9	7	6	6	6	7	8	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	2	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	2	-	-	-	-	-	-	-	9
JA1 = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9+
HS = 26	-	-	-	3	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	5	1	9	9+	9+	9	6	3	-	-	-	-
DU = 27	-	-	1	3	5	6	7	9	9+	9+	9+	4	-	9	9+	9+	9	8	8	-	-	-	2	-
YB = 28	9	9	9	1	1	1	-	4	9+	9+	9+	8	8	8	9+	9	6	1	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9	9	8	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	-	-	-	-	-	6
VK3 = 30	9	9	8	8	8	8	9	9	9	9+	9	9	9	9	8	5	1	-	-	-	-	-	3	9
KH6 = 31	6	6	8	8	8	8	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5
KH8 = 32	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9+	9	6	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	7	9
CN = 33	-	-	-	-	-	-	1	7	7	8	8	8	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	8	8	8	9	9	9	9	9	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	6	-	-	-	1	8	9	9	8	8	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	6	5	-	-	9	9	8	8	8	8	8	9	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	9	9	8	8	8	8	9	9	7	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	4	9	8	7	7	8	8	9	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	2	9	9	8	7	8	8	8	9	9	9	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	4	7	8	9	9	9+	9+	9	9	9+	9	8	8	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Sep., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	6	2	1	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	2
I = 15	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	9	6	6
UA3 = 16	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	6
UN = 17	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	2	-	-	-	-	-	-	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5
4X = 20	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	9	9	9	9
HZ = 21	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9
VU = 22	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	6	5
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	5	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	4	4	5	5	5	6	6	6	6	3	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	5	5	6	5	5	3	-	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	5	4	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	5	6	5	-
SU = 34	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	6	6	6	9	6	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	1	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	5	5	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	6	6	6	6	5	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	4	4	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	5	5	6	5	5	2	-
FJL = 40	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	6	6	-
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Oct., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	8	8	9	9	9	9	9	9	7	6	3	1	-
VO2 = 02	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	5
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	8	9	9	9	9	6
I = 15	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9	9	9+	9+
UA3 = 16	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9	5	-	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	8	2	-	-	-	1	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	5	-	-	-	-	-	-	2	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
4X = 20	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	8	9	9	9	9	9+	9+	9+
HZ = 21	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
VU = 22	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	5	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5
HS = 26	4	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	4
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	8	9	9	8	9	8	8	8	6	1	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	8	9	8	8	7	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	9	9	9	9	8	6	2	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	8	9	9	9	9	9
SU = 34	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9	9	9	9+	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	7	1
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	8	8	8	8	3
5Z = 37	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	9	8
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	7	7	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	9	9	9	9	9	9	8	6
FJL = 40	9	7	3	-	-	-	-	1	2	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.



# 40 Meters: Oct., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	4	3	2	2	2	2	4	6	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	8	7	5
VO2 = 02	8	7	5	3	2	1	2	3	4	5	6	5	5	4	3	2	3	4	5	7	8	8	8	8
W6 = 03	-	1	-	-	-	-	2	5	8	8	9	9	9	9	9	9	8	6	4	1	-	-	-	-
W9 = 04	5	4	2	2	1	-	2	4	6	7	8	8	8	7	6	4	2	1	1	1	2	3	4	5
W3 = 05	6	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
VP2 = 08	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6
P4 = 09	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	7
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6
G = 14	9	9	8	5	2	1	1	1	-	1	1	2	3	4	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9
I = 15	9	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA3 = 16	9+	9+	9	8	5	2	1	1	1	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9+	9	4	1	1	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9	8	7	7	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9	8	7	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9	7	3	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	8	5	-	-	-	2	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+
VS6 = 24	9	7	4	1	-	-	-	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	8	5	2	1	-	1	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HS = 26	9	7	2	-	-	-	-	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	8	2	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
YB = 28	5	1	-	-	-	-	-	1	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	8	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	7	4
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	6	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	6	2	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-	-
CN = 33	9	8	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+
SU = 34	9+	9	7	3	1	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	8	9	9	9	9	9
D2 = 36	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	9	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
ZS6 = 38	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9	8
FR = 39	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8
FJL = 40	9+	9	9	8	6	5	6	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Oct., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	8	6	2	5	1	3	9+	9+	9+	
VO2 = 02	9+	9	9	9	8	9	8	8	8	9	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	
W6 = 03	8	9	9	9	9	9	8	7	4	4	9	9	7	7	7	9	9	4	4	4	4	8	8	8	
W9 = 04	9+	9+	9	9	9	8	9	8	7	9	9	8	9	9	9	9	9	8	6	7	8	9	9+	9+	
W3 = 05	9+	9	9	9	9	8	9	8	8	7	8	8	9	9	9	8	8	8	8	8	8	9	9+	9+	
XE1 = 06	9	9	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9	9+	9	9	8	8	5	-	-	-	6	8	8	
TI = 07	9	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	7	6	3	-	-	-	1	7	8	9	
VP2 = 08	9+	9	9	9	8	8	9	8	8	9	9	9	8	7	4	-	-	-	7	9	8	9	9+	9	
P4 = 09	9+	9	9	8	8	8	8	8	9	8	9	8	7	5	-	-	-	5	7	8	8	9	9	9	
HC = 10	9	9	9	9	3	3	7	8	8	8	8	9	7	1	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	
PY1 = 11	9	9	9	9	2	1	1	1	5	5*	8*	7*	4*	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9+	
CE = 12	9	9	9	9	5	2	5	9	9	9	9	8	6	5*	4*	1*	-	-	1*	2*	2	7	9	9	
LU = 13	9	9	9	9	4	1	1	2*	7	8*	9*	8*	6*	4*	2*	1*	-	-	1*	8	8	9+	9	9+	
G = 14	-	-	-	-	1	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	1	-	
I = 15	-	-	-	9	7	9	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	1	9	
UA3 = 16	9	7	2	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	6	9	8	8	7	4	1	9	
UN = 17	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9+	
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	4	4	3	1	-	-	2	9+	
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	7	6	2	-	8	9+	9+	
4X = 20	9	9+	9+	9+	9	8	7	7	5	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	
HZ = 21	9+	9+	9+	9+	9	8	6	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	8	9	
VU = 22	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JT = 23	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
HS = 26	9+	9+	9+	9	8	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	3	9	9	9+	
DU = 27	9+	9+	9	9	8	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	9+	9+	
YB = 28	9+	9	8	7	5	4	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	
VK6 = 29	9	7	1	-	-	-	-	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	
VK3 = 30	2	-	-	-	-	2	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	
KH6 = 31	1	4	5	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	6	8	8	5	2		
KH8 = 32	-	-	-	3	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	1	-	
CN = 33	9+	9+	9	9	8	8	8	8	7	7	7	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	
SU = 34	9+	9+	9	9+	9	8	7	6	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	
6W = 35	9+	9+	9+	9	8	8	8	6	5	5	3	2	1	1	2	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
D2 = 36	9+	9+	9	9	7	5	2	1	1	-	-	-	1	5	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
5Z = 37	9+	9+	9+	9	8	4	1	2	-	1	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
ZS6 = 38	9+	9	9	8	5	1	-	-	-	-	-	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
FR = 39	9+	9+	9	7	3	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	
FJL = 40	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	8	8	9	9	9	8	4	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Oct., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	9	
VO2 = 02	5	7	6	3	2	3	-	-	2	1	5	8	9	8	6	6	4	3	2	1	-	-	1	2	
W6 = 03	9	9+	9	9	9	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	
W9 = 04	9+	9	9	8	7	7	2	5	3	1	1	-	-	5	6	6	4	2	-	-	-	-	2	9	
W3 = 05	9+	9	8	8	8	5	4	2	1	-	-	2	8	9	7	6	5	1	-	-	-	-	2	8	
XE1 = 06	9+	9+	9	8	5	2	2	3	6	6	5	4	1	5	5	2	-	-	-	-	-	-	5	9	
TI = 07	9+	9+	9	8	7	7	7	7	7	-	-	4	9	7	3*	2	1*	-	-	-	-	-	1	6	
VP2 = 08	7	8	8	8	8	7	7	2	-	-	7	9+	9	8	4	2	2	2	1	-	-	-	-	6	
P4 = 09	7	9	7	6	6	6	8	5	-	-	3	9	9	7	4	1	1	1	1	-	-	-	-	5	
HC = 10	9	9+	9	9	9	7	7	6	-	-	-	7	9	6	3	2	1*	-	-	-	-	-	1	8	
PY1 = 11	1	8	9+	9	9	9	9	8	8	8	7	6	4	1	2	2	-	-	-	-	-	-	1*	1*	
CE = 12	8	9	9	9+	9	9	9	9+	9	7	9	9	9	8*	7*	5*	2*	-	-	-	-	-	-	5	
LU = 13	1	8	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	7	8*	6*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2*	
G = 14	-	-	-	-	-	-	7	9	9	9+	9+	9+	9	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
I = 15	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UA3 = 16	-	-	-	9	-	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	6	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UN = 17	9+	2	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	5	-	9	9	1	-	-	-	-	-	-	-	1	
UA9 = 18	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9+	
4X = 20	2*	1*	4	9	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	
HZ = 21	1*	1	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	
VU = 22	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	6	1	-	-	-	-	-	4	
JT = 23	5	5	8	6	7	7	7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	2	-	-	-	4	9+	
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	1	-	-	-	-	-	-	-	1	9+	9+	
HS = 26	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	8	9+	9	7	-	-	-	9+	
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	-	8	9	9	1	-	8	9	
YB = 28	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	-	-	-	9+	
VK6 = 29	9+	9	8	6	4	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	-	-	-	9+	
VK3 = 30	8	7	5	4	9	8	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	-	-	-	8	9	
KH6 = 31	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	
KH8 = 32	6	6	8	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	1	-	-	-	1	2	-	-	6	9	8	
CN = 33	1	1	2	1	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	9	6	4	1	2	1	-	-	-	-	
SU = 34	-	1*	2	8	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6W = 35	4	9	9+	9	1	-	5	9	9	8	8	8	8	8	8	8	6	1	-	-	-	-	-	1*	
D2 = 36	9	9+	9+	9	9	9	8	7	8	7	7	8	9	9	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	
5Z = 37	9	6	-	9	9	9	8	9	8	8	8	9	9+	9+	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	
ZS6 = 38	9+	9	6	9+	9	7	5	8	5	6	7	8	9	9	9+	9+	8	1	-	-	-	-	-	1	
FR = 39	9+	9+	9+	9	8	8	6	5	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	4	-	-	-	-	-	1	
FJL = 40	8	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	5	8	8	8	7	5	2	1	1	4	7	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Oct., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	8	9	9	9	9	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
VO2 = 02	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	9	9	8	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
W9 = 04	6	6	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
W3 = 05	4	6	3	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	6	9	7	2	2*	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	3
TI = 07	6	7	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6*	3*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	1*	5*	5*	5*	4	1	-	-	-	-	1	8	5	5*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	1	5	5*	2	2	2	-	-	-	-	-	7	5	5*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	3	8	8	6	4	3	1	-	-	-	-	2	6*	3*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	2*	4*	4	9	9	9	2*	-	4	9	9	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	1	5	8	9	9	9	9	5	1	-	4	8	6	2*	4*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	4	9	9	9	9	9	3	8	9	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	1	-	8	8	7	7	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	2	6	6	6	5	6	9	7	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	5	3	2	4	4	1	-	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	1	9	9	2	2	2	-	4	2	1	6	9+	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	2	8	9	9+	9+	9	9	7	5	1	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
4X = 20	-	-	-	2	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	6	9+	5	9	9	8	9	9	9	9	9	9	9+	9+	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	8
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9+
HS = 26	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	-	9+	9	2	4	-	-	-	-	-
DU = 27	2	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	3	4	2	-	9+	9	6	1	4	-	-	-	-	9+
YB = 28	9	9+	9+	5	1	-	2	9+	9+	9+	9+	8	7	8	9+	9	2	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9	9	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	6	-	-	-	-	-	-	2
VK3 = 30	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	2	-	-	-	-	-	-	9
KH6 = 31	9	8	9	9	9	9	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8
KH8 = 32	8	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8
CN = 33	-	-	-	-	-	-	1	8	9	9	9	9	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	1*	-	-	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	4	-	-	-	-	7	9	9	9	9	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	8	8	-	-	9	9	9	8	8	8	9	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	9+	9	9	8	8	8	9	9	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	1	-	-	-	9	9	8	8	8	8	8	9	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	4	-	9	9	9	9	9	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	4	8	-	-	1	1	2	1	1	-	7	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Oct., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	5	6	6	6	6	6	6	4	3	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	6	3
I = 15	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	9	9
UA3 = 16	6	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	5	-	-	-	-	-	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	2	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
4X = 20	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	6	9	9	9	9
HZ = 21	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	9	9	9	9	9	9	6
VU = 22	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	2
HS = 26	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	3
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	1
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	5	6	5	5	5	3	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	5	6	5	5	4	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	5	3	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	4	4	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	6	6
SU = 34	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	6	9	6
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	4	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	5	-
5Z = 37	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	5
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	4	4	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6	5	3
FJL = 40	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Nov., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	7	8	9+	9	9	9	9	9	9	9	8	6	4	1
VO2 = 02	6	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	1	-	-	-	-	-	1	2	4	6	7	7
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	8	8	8	8	4	1	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	9	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	7	8	9	7	8	8	9+	9+
I = 15	9	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	8	9	8	9	9	9+	9+
UA3 = 16	9+	9	7	4	1	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9	3	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	8	2	1	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9	4	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	9	9	9	9	9+	9	9+	9+	9+
HZ = 21	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	8	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	3	-	-	-	-	-	-	-	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
HS = 26	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	9	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	8	8	9	9	8	9	8	9	8	6	2	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	8	8	9	8	8	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	8	8	7	4	1	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	7	7	8	7	7	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	9	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	8	9	8	9	9	9
SU = 34	9	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	9	9	9	9	9	9	9	9+
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	7	8	8
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	7
5Z = 37	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	8	8	8	7	7
FR = 39	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	9	9	9	9	9	9	8	8
FJL = 40	9	8	7	3	1	1	1	2	4	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Nov., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	7	6	5	4	3	4	6	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9	9	8	8
VO2 = 02	9	8	7	5	4	4	4	5	6	7	7	7	7	6	6	5	6	7	8	8	9	9	9	9
W6 = 03	3	2	2	2	2	2	5	7	8	8	9	9	9	9	9	8	8	6	4	1	-	1	1	
W9 = 04	7	6	5	4	3	3	4	6	7	8	8	8	8	8	8	7	4	3	3	3	4	6	6	7
W3 = 05	7	7	-	-	-	-	-	-	1	8	8	8	7	7	-	-	-	-	-	-	-	7	8	7
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	8	8	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	4	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
VP2 = 08	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	7
P4 = 09	7	3	-	-	-	-	-	-	-	3	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6
HC = 10	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
PY1 = 11	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	8
CE = 12	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
LU = 13	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5
G = 14	9+	9	8	7	5	3	2	3	3	2	4	5	7	8	9	9	9	9+	9+	9	9	9	9+	9+
I = 15	9+	9	8	7	4	1	1	1	-	-	1	1	2	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA3 = 16	9+	9+	9+	9	7	5	5	5	4	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9+	9	9	4	4	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9+	9	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9+	9	6	3	1	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	9	6	1	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9	7	1	-	1	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	8	8	9	8	6	5	5	9+
VS6 = 24	9+	9	6	2	-	1	1	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	9	7	4	2	2	3	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9	4	-	-	-	-	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	9	5	1	-	-	-	-	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
YB = 28	7	2	-	-	-	-	-	1	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9	9+	9	9	9+	9+	9+	9	9	8	4
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9	9	9	9+	9	9	9	9	7	4	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-	-
CN = 33	9	9	8	7	4	2	1	1	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9	9+	9
SU = 34	9+	9	8	6	2	-	-	-	-	-	-	1	3	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9
D2 = 36	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	9
FR = 39	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9+	9	9	9	9	9+	9	9
FJL = 40	9+	9+	9	9	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Nov., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	6	5	-	-	1	4	5	1	4	-	-	5	9	9+
VO2 = 02	9	9	9	9	9	9	9	5	7	8	9	9	9+	9	5	6	8	8	9	9	8	6	4	7
W6 = 03	9	9	9	9	9	8	6	2	2	8	8	9	6	7	2	8	8	7	2	2	2	4	8	9
W9 = 04	9+	9+	9	9	9	8	9	8	9	8	9	8	9	8	9	8	8	8	8	8	5	3	5	9
W3 = 05	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	6	8	9+	9	6	8	8	8	8	7	6	4	5	9
XE1 = 06	9	9	9	9	9	9	8	9	9	9+	9+	9	8	8	8	6	7	5	-	-	1	3	8	9
TI = 07	9	9	9	9	8	9	9	8	9	9	9	9	9	8	5	3	5	-	-	-	1	2	4	9
VP2 = 08	9+	9+	9	9	9	9	9	9	8	9	9	9	9	8	3	-	-	5	6	8	8	7	3	8
P4 = 09	9+	9+	9	9	9	9	9	8	9	9	9	9	7	3	1	-	-	5	6	5	2	4	8	9
HC = 10	9	9	9	9	9	8	8	8	9	8	8	9+	8	5	-	-	-	-	-	-	-	2	3	9
PY1 = 11	7	9+	9	9	9	8	8	7	6	8	8*	5*	3*	-	-	-	-	-	2	8	9	9	6	4
CE = 12	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	3*	3*	1*	-	-	-	-	-	-	4	2	6
LU = 13	7	9+	9+	9	8	8	8	8	7	7	8	5*	4*	1*	-	-	-	-	3	9	7	3	2	6
G = 14	5	-	-	-	-	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	5	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	8	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	8	4	-	8	4	6	3	-	-	-
UN = 17	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	9	9+	9	8	8	8	6	1	5	5
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	1	1	-	1	1	2	-	-	-	9+	9+
4X = 20	9	8	9	9+	9+	9	9	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	8	9	9	5	1
HZ = 21	7	9+	9+	9+	9+	9	8	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	1	2	8	8	2	1
VU = 22	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	9+
JT = 23	2	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	-	9	9+
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9	1	9	9+	9+
HS = 26	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	5	2	9	5	1	4
DU = 27	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	8	3	9	2	-	9+
YB = 28	9+	9+	8	7	5	4	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	-	9+
VK6 = 29	9	5	1	-	-	-	-	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	6	9+
VK3 = 30	2	-	-	-	-	-	1	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	9	7
KH6 = 31	4	6	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	8	5	5	8	6	3	7	6	2	4	8	6	4
KH8 = 32	-	-	-	4	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	8	2	8	2	-
CN = 33	5	9	9	5	2	4	9	9	8	8	8	8	8	8	9	8	7	9	9	9+	9+	9	6	3
SU = 34	9	8	9	9	9+	9	8	8	8	8	8	9	9+	9+	9+	9	9+	8	7	8	9	9	6	2
6W = 35	9	9+	9+	9+	9	7	9	8	8	6	5	4	2	2	4	8	8	8	9	9+	9+	9	6	3
D2 = 36	9+	9+	9+	9	8	6	4	1	-	-	-	-	1	5	9	9	9+	9	8	9	9+	9+	9	9
5Z = 37	9+	9+	9	9	9	6	4	2	1	1	3	6	9	9+	9+	9+	9+	8	9	9+	9	8	8	8
ZS6 = 38	9+	9+	9	8	6	3	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	8	9
FR = 39	9+	9+	9	8	5	1	-	-	-	1	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	-	6
FJL = 40	8	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	9	9	9	9	9	9	9+	9	7	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.



# 15 Meters: Nov., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9	9+	9+	9+	9+	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
VO2 = 02	-	3	6	5	4	3	1	-	1	-	3	6	2	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-
W6 = 03	9	9+	9+	9	7	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
W9 = 04	8	9	8	5	2	4	5	6	3	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
W3 = 05	4	8	8	8	7	7	7	4	2	-	-	4	2*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	9+	9+	9+	7	5	1	-	1	5	6	3	1	-	1*	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	6
TI = 07	8	9+	9	8	6	3	2	6	7	3	-	1	5*	3*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	4*	4	7	6	6	5	5	1	-	-	6	9+	5	4*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	5*	7	9	8	7	7	6	2	-	-	4	9	5*	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	7	9	9	9	8	6	5	2	-	-	-	6	3*	4*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	1	8	9+	9	9	9	9	9	9	8	7	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*
CE = 12	3*	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	5	5*	6*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	1*	1*	7	9+	9	9	9	9	9	9	8	7*	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9+	9	9	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	5	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	2	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	3	9+	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	-	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	1*	1*	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
4X = 20	1*	1*	-	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	1*	-	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	9	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	9+	9+	6	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	6	6	7	8	8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	-	-	-	-	-	-	-	9+
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9+
HS = 26	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	4	9+	9	8	3	-	-	-	4
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	9	9	8	8	2	-	-	-	4
YB = 28	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	1	-	-	-	-	-	2
VK6 = 29	9+	9	8	6	4	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	4	3	1	-	-	-	8
VK3 = 30	9	8	6	5	9	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	3	5	6	1	-	-	-	9
KH6 = 31	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8
KH8 = 32	6	6	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8
CN = 33	-	-	-	-	-	-	1	9	9	9	9	9	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	2*	1*	-	5	9	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	2	5	8	-	-	1	9	9	9	8	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	2*	9	9+	9+	9+	9	8	8	8	8	8	8	9	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	2	-	-	9+	9+	9	8	8	9	8	9	9	9+	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	7	9+	9	9	9	8	6	8	6	6	7	8	9	9	9+	8	1	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	8	9+	9+	9	9	9	7	5	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	5	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	1	6	7	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	7	1	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Nov., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	4	9	9	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	8	9	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	5	9	6	5*	5*	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	1*	4*	4*	4*	1	-	-	-	-	-	1	5*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	4*	4*	2*	1	-	-	-	-	-	1	6*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	3	6	5	2	-	-	-	-	-	-	1*	4*	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	-	-
PY1 = 11	1*	1*	2*	6	9	9	4	-	4	9	9	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	5	8	9	7	9	8	3	1	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	6	9	9+	9	8	6	8	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	1	8	8	8	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	6	5	8	8	7	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	1	8	2	5	6	1	3	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	5	9+	4	2	5	4	2	-	1	9+	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	5	9	9+	9+	9+	8	2	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	8	9	9+	9+	9	9	9	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	9+	1	6	9+	9	8	8	8	3	1	9	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JA1 = 25	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	7	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
HS = 26	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	-	9+	9	5	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	3	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	-	9	5	3	-	-	-	-	-	-	-	6
YB = 28	9	9+	9+	9+	2	1	2	5	7	8	7	6	6	9+	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9	9	9	8	9	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	8	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
KH6 = 31	9	9	9	9	9	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7
KH8 = 32	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9	9	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	5	7	9	9+	9+	9	9	8	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	1	-	-	-	-	7	9	9	9	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	3	9	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	9+	9	9	9	8	9	9	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	4	-	-	9	9	8	8	8	8	8	9	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	8	9	9	9	9	8	9	9	9	9+	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	2	7	1	2	9	9+	4	1	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Nov., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	9	6	6	6	6	6	6	6	5	3	1	-
VO2 = 02	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	4
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	5	5	5	5	1	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	4	5	5	9	9
I = 15	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	5	6	6	9	9
UA3 = 16	9	6	4	1	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	9	6	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	9	5	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	6	1	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
4X = 20	9	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	9	6	9	9	9
HZ = 21	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VU = 22	9	6	-	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	5	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5
HS = 26	4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	3
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	5	6	6	5	6	6	6	5	3	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	5	5	6	5	5	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	5	5	4	1	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	4	4	5	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	5	6	6	6
SU = 34	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	6	6	6	6	6	6	9	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	5	4
5Z = 37	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	6
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	4	4	4
FR = 39	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	5	5	5
FJL = 40	6	5	4	-	-	-	-	1	3	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Dec., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	3	1	-	-	-	-	1	3	6	8	8	8	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	8	7	5
VO2 = 02	8	6	-	-	-	-	-	-	1	5	6	6	5	2	1	1	1	2	3	4	7	8	8	8
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	8	9	9	8	8	7	4	1	-	-	-	-	-
W9 = 04	5	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	8	8	2	1	-	-	-	-	-	1	5	5
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	9+	7	5	3	1	-	-	-	-	-	-	1	2	4	5	7	8	9	5	6	6	8	9	9+
I = 15	9+	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	8	9	9	8	9	9	9	9+
UA3 = 16	9+	9+	9	6	4	1	-	-	-	1	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9	7	-	-	-	-	3	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	8	7	7	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	8	4	-	-	-	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	1	4	8	9	9	9	9	9+	9	9	9	9+	9+
HZ = 21	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+
VU = 22	9+	9	6	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	9	4	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	6	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HS = 26	9	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	4	-	-	-	-	-	-	1	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
YB = 28	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	6
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	6	1	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	8	8	8	8	7	6	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	8	8	9	9	9	8	8	6	2	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	7	8	8	8	8	8	6	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	9	8	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	8	9	9	9	9	9	9
SU = 34	9+	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9
6W = 35	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	7	8	8
D2 = 36	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	8	8
5Z = 37	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9	9	9	9	9	9
ZS6 = 38	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	8	8	8	7	7
FR = 39	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	8	9	9	9	8	8
FJL = 40	9+	9	8	7	6	5	5	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Dec., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9	8	8	6	6	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9	9	9
VO2 = 02	9	9	8	8	7	6	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9
W6 = 03	5	6	5	5	5	5	7	8	9	9	9	9	9+	9+	9	9	9	9	8	6	5	3	3	3
W9 = 04	8	8	8	7	6	6	6	8	8	8	9	9	9	9	8	8	7	5	5	6	7	8	8	8
W3 = 05	8	8	8	1	-	-	-	1	8	8	9	9	8	8	1	-	-	-	-	-	7	8	9	9
XE1 = 06	5	2	-	-	-	-	-	1	7	8	8	9	9	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	6	7	-	-	-	-	-	5	7	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
VP2 = 08	8	8	5	-	-	-	-	4	7	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9
P4 = 09	8	7	4	-	-	-	-	4	7	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8
HC = 10	6	1	-	-	-	-	-	3	4	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
PY1 = 11	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8
CE = 12	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
G = 14	9+	9	9	8	8	7	8	5	6	6	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+
I = 15	9+	9	9	8	7	7	3	2	2	2	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA3 = 16	8	9	9+	9+	9	8	7	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
UN = 17	9+	9+	9+	9+	9	9	6	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	8	9	9	9	5	4
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9+	9	8	6	2	-	-	-	1	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	9	8	4	-	-	-	2	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9+	8	6	1	1	3	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	5	5	5	7	6	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9	7	4	2	2	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	9+	8	6	5	5	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+
HS = 26	9+	9	6	1	-	-	-	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	9	6	1	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
YB = 28	8	2	-	-	-	-	-	2	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9	9	8	4
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	1	1	4	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	5	1	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	-	-	-	-	-
CN = 33	9	9	9	8	7	6	4	2	2	1	-	-	1	4	8	9	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9+
SU = 34	9+	9+	9	8	5	2	-	-	-	-	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9
D2 = 36	9	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	9	8	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	8	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9
FR = 39	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9
FJL = 40	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Dec., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	4	1	-	-	-	1	4	-	-	-	-	-	-	4	9+	
VO2 = 02	6	9	9+	9+	9	9	8	8	7	8	9	9	9+	8	6	3	7	9	9	9	9	7	4	3	
W6 = 03	9+	9+	9+	9+	9	8	4	2	4	1	6	8	1	3	-	-	7	5	1	-	-	-	6	9	
W9 = 04	9+	9+	9	9+	8	7	8	9+	9+	9	9	7	7	7	8	8	8	8	8	6	4	2	1	8	
W3 = 05	9	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9	8	7	9	8	4	6	8	8	8	6	8	4	1	3	
XE1 = 06	9+	9+	9+	9+	9	9	5	8	9	9+	9	8	5	4	6	7	7	5	3	1	1	1	4	9	
TI = 07	9+	9+	9+	9	8	8	6	9	9+	9+	8	8	6	2	2	4	2	-	-	-	1	1	1	6	
VP2 = 08	7	9+	9	9+	9	9	8	9	8	8	9+	9+	9	5	2	1	3	6	7	9	9	8	2	2	
P4 = 09	8	9+	9+	9	8	8	9	9	9	8	9	9+	9	5	2	1	1	5	5	7	6	5	1	1	
HC = 10	9	9+	9+	9	8	9	9	9	9	8	7	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	2	1	5	
PY1 = 11	-	8	9+	9+	9	9	8	8	8	7	6*	5*	3*	-	-	-	-	-	2	6	9	9	6	1	
CE = 12	6	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	8	1*	1*	1*	1*	-	-	-	1	5	1	2*	
LU = 13	-	6	9+	9+	9	9	9	8	9	8	7	5*	3*	2*	1*	-	-	-	-	1	8	8	4	1	
G = 14	-	-	-	-	-	-	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
I = 15	-	-	-	-	-	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	
UA3 = 16	-	-	1	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	9	-	-	-	-	1	4	-	-	-	
UN = 17	5	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	9+	8	1	-	1	3	5	2	-	-	
UA9 = 18	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	9+	
4X = 20	-	-	-	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	1	-	-	-	-	5	1	-	
HZ = 21	-	-	9+	9+	9+	9	9	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	-	-	-	-	1	-	-	
VU = 22	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	5	8	9	7	-	-	-	
JT = 23	2	2	7	8	9	9	9	7	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9	-	-	-	9+	
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	1	-	4	6	-	-	-	9+	9+	
HS = 26	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	3	2	3	9	3	-	9	9	
DU = 27	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	1	1	2	1	7	-	7	9+	
YB = 28	9+	9+	8	7	5	5	6	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	-	-	9+	
VK6 = 29	9	5	2	-	-	-	-	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	-	-	9+	
VK3 = 30	2	-	-	-	-	-	1	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	-	4	7	
KH6 = 31	6	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	3	2	4	5	1	4	4	-	-	4	8	7	
KH8 = 32	-	-	-	5	6	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	3	1	3	4	-	-	-	2	-	-	
CN = 33	-	4	8	6	1	-	7	9	9	9	9	9	9	9	4	4	6	8	9	9+	9	6	1	1	
SU = 34	-	-	-	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	2	-	-	1	3	6	2	-	-	
6W = 35	-	8	9+	9+	8	1	6	9	9	8	6	5	3	3	5	6	4	6	8	8	9+	9	8	1	
D2 = 36	5	9+	9+	9+	9	8	5	3	-	-	-	-	1	5	9	9	7	4	2	5	9	9	6	2	
5Z = 37	8	9+	9+	9+	9	7	4	2	1	2	4	7	9	9+	9+	9	3	1	2	7	8	3	-	-	
ZS6 = 38	9	9+	9+	9	7	4	-	-	-	-	-	2	7	9	9+	9+	6	3	5	9	8	1	-	-	
FR = 39	9+	9+	9+	9	7	2	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9	4	8	9	2	-	-	
FJL = 40	8	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	8	8	9	9	9	9	9	9	7	5	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Dec., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	8	9+	9+	9+	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	1	2	5	3	1	-	-	-	1	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	9	9+	9+	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	8	8	6	3	2	3	6	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	6	8	7	6	2	4	4	5	-	-	-	1*	2*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	7	9+	9+	8	5	-	-	-	1	1	1	-	-	2*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	1	9	9	8	3	-	-	-	3	1	-	-	2*	2*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	4*	2*	2	3	3	4	4	-	-	1	5	6	5*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	5*	2*	5	5	2	2	1	-	-	-	2	6	5*	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	3*	8	9	8	8	5	1	-	-	-	-	1	3*	3*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	1*	-	1*	9	9+	9+	9	8	9	9	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	5*	1	9	9+	9	9	8	9	9	8	9	7	7*	6*	3*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	1*	9	9+	9+	9	9	9	9	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	7	9+	9+	9+	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	7	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	7	5	9	9+	9+	9+	2	1*	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	3	9	2	7	9+	9+	9+	8	1	-	8	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	2	9	9+	9+	9+	9+	9	5	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	1*	-	-	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	9	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JA1 = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
HS = 26	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	-	9	9	6	4	5	1	-	-	-
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	9+	8	4	2	2	1	-	-	-	8
YB = 28	9	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9+	9	8	6	5	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	8	6	5	6	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
KH6 = 31	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
KH8 = 32	7	6	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	8	9+	9+	9+	9+	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	6	-	-	-	8	9+	9	9	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	1	9+	9+	9	9	9	8	8	8	8	8	9	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	5	-	4	9+	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	8	8	8	9	8	7	8	6	6	7	8	9	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	9	9+	9	9+	9	8	6	8	8	9	9+	9+	9+	9+	4	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	2	7	5	9	9+	9+	9+	9+	9	1	7	4	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Dec., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	5	9+	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	4	4*	5*	6*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	4*	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	5*	5*	3*	1*	-	-	-	-	-	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	5*	3*	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	4	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	2*	-	-	-	7	2	-	-	-	7	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	7	6	-	-	-	-	6	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	8	8	8	7	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	7	2	-	3	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	2	9+	5	-	-	-	-	9	8	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	3	4	2	-	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	8	9+	9+	9+	9+	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	9	9	9+	9+	9	9	9+	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	-	9+	-	2*	3	2	-	9	9	9+	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JAL = 25	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	1	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	-	-	-	9	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	-	-	9+	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	9	9+	9+	3	1	2	4	6	7	9+	9+	9+	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	7	9	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	9	9	8	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	6	9	9+	9	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	8	9	7	8	9	9+	9+	9+	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9+	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	8	7	9+	9+	9	8	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9+	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	1	-	-	1	9	9	8	7	9	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	9	9+	9	9	9	9	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	1	8	8	7	8	8	8	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	1	4	9	9	8	8	9	9	9	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	6	8	-	-	1	-	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.



# 160 Meters: Dec., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	9	9	6	6	6	6	6	6	6	5	4	2	
VO2 = 02	5	3	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	-	-	-	-	-	-	1	4	5	5	5	
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	6	6	5	5	4	1	-	-	-	-	-	
W9 = 04	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	5	5	-	-	-	-	-	-	-	2	2	
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
G = 14	9	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	5	6	2	3	3	5	6	9
I = 15	9	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	5	6	6	6	9
UA3 = 16	9	9	6	3	1	-	-	-	-	-	1	4	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	9	6	4	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	9	9	5	4	4	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	9	5	1	-	-	-	1	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
4X = 20	9	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	6	6	6	9	6	6	6	9
HZ = 21	6	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	9	9	9	9	6	9	9	9
VU = 22	9	6	3	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	6	1	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JA1 = 25	3	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
HS = 26	6	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
DU = 27	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	5	6	6	6	6	6	6	6	5	3
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	5	5	5	4	3	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	6	6	6	5	5	3	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	5	5	3	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	5	6	6	6	6	6
SU = 34	9	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	6
6W = 35	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	4	5	5
D2 = 36	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	5	5
5Z = 37	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	6	6	6	6	6
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	5	5	4
FR = 39	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	5	6	6	6	5
FJL = 40	9	6	5	4	3	2	2	3	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Jan., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	2	-	-	-	-	-	1	1	4	5	6	7	9+	9+	9	9	9	9	9	9	8	7	6	4
VO2 = 02	8	1	-	-	-	-	-	-	-	1	5	5	3	1	1	-	-	1	1	1	6	7	8	8
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	8	9	9	9	8	8	2	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	4	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	8	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-	2	5
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	9+	8	6	3	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	7	8	9	8	7	7	7	7	9+
I = 15	9+	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	8	9	9	9	9	9	9	9+
UA3 = 16	9+	9+	9	7	3	1	-	-	-	1	4	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9	6	-	-	-	-	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	8	6	6	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	8	3	-	-	-	3	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+
HZ = 21	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9	6	-	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	9	4	-	-	-	-	-	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	5	-	-	-	-	-	-	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HS = 26	9	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	5	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
YB = 28	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	7	3	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	9	9	9	9	8	8	1	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	9	9	9	9	9	9	9	5	2	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	9	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	9	9	9	9	9	9
SU = 34	9+	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9	9	9	9	9	9+
6W = 35	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	7	8	8
D2 = 36	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	8	8	7
5Z = 37	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	8	9	8	8	7	7
FR = 39	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	9	9	9	9	9	8	8	8
FJL = 40	9+	9	8	6	4	2	3	4	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Jan., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	8	8	7	6	5	6	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+	9	9	8
VO2 = 02	9	9	8	7	6	5	6	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	8	8	9	9	9	9
W6 = 03	4	5	4	3	4	5	6	8	8	9	9	9	9+	9+	9	9	9	8	8	6	4	2	2	2
W9 = 04	8	7	7	6	5	5	6	7	8	8	9	9	9	9	8	8	6	5	4	5	6	8	8	8
W3 = 05	8	8	7	1	-	-	-	1	8	8	9	9	8	8	1	-	-	-	-	-	1	8	8	8
XE1 = 06	3	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	9	9	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	5	2	-	-	-	-	-	-	4	7	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
VP2 = 08	8	8	1	-	-	-	-	-	1	7	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8
P4 = 09	8	7	-	-	-	-	-	-	7	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8
HC = 10	1	1	-	-	-	-	-	-	-	4	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
PY1 = 11	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8
CE = 12	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
LU = 13	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6
G = 14	9+	8	5	4	2	5	5	5	5	6	6	6	8	9	9	8	9	9	9	9	9	9	9	9
I = 15	9	9	8	5	6	4	2	2	1	2	2	2	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+
UA3 = 16	8	7	8	9+	8	8	6	6	7	8	9	9	9+	9+	9+	8	7	7	9	9+	9+	9+	8	8
UN = 17	9	9+	9+	9+	9	7	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	7	8	9	9	6	1	2
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+
UA0 = 19	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9	9	8	5	2	-	-	-	-	1	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	9	8	4	-	-	-	-	2	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9+	8	5	1	1	3	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	9+	9+	9+	9+	8	9+
JT = 23	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	6	6	8	9	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9	8	5	2	1	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9+	9	9+	9+	9+	9+
JAL = 25	9+	8	6	5	5	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9	9+	9+	9	9+
HS = 26	9+	9	7	1	-	-	-	2	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	9+
DU = 27	9	7	2	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	8	9+
YB = 28	8	3	-	-	-	-	-	-	2	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	9
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	6
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	7	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	1	3	6	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9	9	9	8	6	1	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9+	9	9	8	8	1	-	-	-	-
CN = 33	9+	9	9	8	7	5	2	1	1	1	-	-	1	3	7	9	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+
SU = 34	9+	9	9	8	5	1	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	9	9	9	9
D2 = 36	9	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	9	8	8	2	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	8	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9
FR = 39	9	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	9	9	9+	9	9+	9	9	9	9	9
FJL = 40	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

## 20 Meters: Jan., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	2	-	-	-	-	1	5	5	-	-	-	-	-	1	9+	
VO2 = 02	2	8	9	7	8	8	5	6	2	6	5	9	9	6	1	3	4	6	6	6	6	4	1	-
W6 = 03	9	9+	9+	9	8	4	1	-	-	2	5	8	2	3	-	-	7	8	3	-	-	-	4	8
W9 = 04	9	9	9	6	7	6	7	9	9	9	8	8	5	6	5	7	6	7	7	4	2	1	-	3
W3 = 05	8	9+	9	9	8	8	8	9	9	6	5	4	8	6	2	4	6	7	7	6	4	1	-	1
XE1 = 06	9	9+	9	9	8	5	5	7	8	9	8	6	2	4	7	7	6	5	3	1	1	1	2	8
TI = 07	9	9+	9	9	8	7	7	8	9	9	9	7	7	2	2	3	3	1	1	1	1	-	-	4
VP2 = 08	3*	9	8	7	5	6	5	6	5	5	7	9+	8	2	1	-	1	3	5	5	6	2	-	-
P4 = 09	4	9	9	8	7	7	8	8	8	5	8	9+	8	2	1	1	1	1	2	3	3	1	-	-
HC = 10	8	9	9	9	8	8	9	9	9	8	6	8	6	1	1	-	-	-	-	-	-	1	-	2
PY1 = 11	-	-	9	9	9	9	8	8	8	7	8	4	-	-	-	-	-	3	5	6	5	1	1*	
CE = 12	4	9	9	9	9	9	9	9	9+	9	9	5	3*	1*	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
LU = 13	-	-	9	9	9	9	9	8	8	8	8*	7*	3*	-	-	-	-	-	-	4	5	3	-	1*
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	8	9+	9+	9+	9+	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	2	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	5	1	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	9	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-
UN = 17	-	9+	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	9	9+	9	2	1	2	5	8	1	-	-	-
UA9 = 18	-	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	7	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	3	1	1	1	1	2	-	-	-	-	-	7
4X = 20	-	-	-	7	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9	9	2	-	-	-	-	2	1	-	-
HZ = 21	-	-	5	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	9+	9+	9+	8	6	6	8	6	3	-	-	-
JT = 23	2	2	2	4	6	7	6	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	6	7	8	1	-	-	-	6
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	5	5	8	4	-	-	-	-	-	9+
HS = 26	8	9+	9+	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	2	9+	9	9	9	8	-	-	-
DU = 27	9+	9+	9+	9	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2	9	9	9	9	9	-	-	-	-
YB = 28	9+	9+	9	8	6	6	6	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	4	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9	8	5	2	-	-	1	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	2	-	-	-	-	2
VK3 = 30	5	1	-	-	-	-	2	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	2	-	-	-	-	9
KH6 = 31	6	7	8	8	9	9	9+	9+	9	9	4	2	1	2	5	-	-	-	1	-	-	-	5	7
KH8 = 32	-	-	-	5	5	8	9	9	9+	9+	9+	9	8	4	2	6	7	4	-	-	-	1	1	1
CN = 33	-	-	3	1	-	-	3	9	9	9	9	9	9	5	-	2	1	6	7	9	8	-	-	-
SU = 34	-	-	-	2	9	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9	2	-	-	-	2	3	1	-	-	-
6W = 35	-	-	9	9+	8	-	-	9	8	9	7	6	5	4	3	1	1	1	7	8	9	5	1	-
D2 = 36	-	9	9+	9	9	8	5	4	1	-	-	1	3	7	9	6	4	2	4	6	6	8	4	1
5Z = 37	4	8	-	9	9	8	5	3	4	4	5	8	9	9	8	3	1	1	5	5	6	3	1	1
ZS6 = 38	5	9+	9	9	8	4	1	-	-	-	-	1	5	8	9	8	6	3	2	4	4	4	1	-
FR = 39	7	9+	9+	9	7	2	1	1	1	3	6	8	9	9+	9+	9+	9	4	1	3	1	2	-	-
FJL = 40	7	8	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2	7	5	5	7	8	9	9	9	7	1	2

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Jan., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	1	9	9	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	1	-	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	5	9+	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	6	2	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	2	4	2	1	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	5	9+	7	4*	1*	1*	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	6*	8	6	4	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	4*	3*	1*	1*	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	5*	4*	2*	1	2	-	-	-	-	-	2	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	4*	5	6	3	2	1	1	-	-	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	3*	-	-	5	9+	8	-	-	-	9	9	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	1*	6	9	9+	9+	9	8	7	1	-	4	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	2*	-	-	1	9	9+	8	1	-	4	9	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	3	8	8	9+	9	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	8	-	2	3	-	7	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	9	9	-	3	4	2	-	8	9+	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	1	6	8	9	8	6	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	4	9	7	9+	9+	9+	9+	6	3	9	9+	9+	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JAL = 25	9+	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	8	7	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	4	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	9+	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	8	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	2	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9	9	9	8	7	7	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	8	7	8	8	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	9	9	9	9+	9+	9	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
KH8 = 32	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	7	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	8	9+	9+	9+	9+	8	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	1*	-	-	-	-	-	-	-	9+	9	9	9	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	7	-	1	8	9	9	8	8	8	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	9	9	9	9	8	9	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	7	9	9	7	7	7	8	8	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	6	9	9	8	9	7	8	8	9	9+	9+	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	4	7	6	9	9+	9+	9+	8	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Jan., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	3	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	1	-	4*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	5*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	4*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	5	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	1	6	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	2	9	9+	9	9+	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	-	8	9	8	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	-	9	9	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	9+	9+	9+	9+	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	-	1	9+	9	9	9	9+	9+	9	3	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	-	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JA1 = 25	2	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	-	8	-	-	-	1	1	1	-	-	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	1	-	-	-	-	-	-	-	-	8	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	6	9	3	-	-	-	1	5	6	9+	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	-	9	5	9	9	8	9	9	9	9+	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	1	4	6	9	8	9	9	9	9	8	7	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	2	9	9	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	5	8	6	9	9	9+	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	6	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	8	7	8	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	6	9	7	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	5	8	9	8	6	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	9	9	8	7	4	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	1	3	5	9	9	8	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	2	5	8	8	8	9	9	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	1	5	7	-	1	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Jan., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	4	9	9	6	6	6	6	6	6	5	4	3	1
VO2 = 02	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	5
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	6	6	6	5	5	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	9	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	5	4	4	4	4	4	9
I = 15	9	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	9
UA3 = 16	9	9	6	4	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	9	6	3	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	9	9	5	3	3	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	9	5	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
4X = 20	9	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	6	6	6	6	6	6	6	9	9
HZ = 21	6	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VU = 22	9	6	3	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	6	1	-	-	-	-	-	1	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JA1 = 25	2	-	-	-	-	-	-	1	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
HS = 26	6	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
DU = 27	2	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	6	6	6	6	6	6	5	4	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	5	5	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6	6	2	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	6	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6
SU = 34	9	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	6	6	6	6	9
6W = 35	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	4	5	5	5
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	5	5	4	4
5Z = 37	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	5	5	4	4	4
FR = 39	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6	5	5	5
FJL = 40	9	6	5	3	1	-	-	1	4	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Feb., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	5	7	7	8	9	9	9	9	9	8	8	6	4	1
VO2 = 02	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	3	-	1	-	-	-	-	-	1	2	6	7	8
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	8	9	8	8	3	1	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	8	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	6	8	9	8	8	8	8	5
I = 15	9+	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9	9	9	9	9+
UA3 = 16	9+	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9	4	-	-	-	-	-	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	8	2	1	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9	5	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9+	9	9	9	9+	9+
HZ = 21	9	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9	4	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	8	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HS = 26	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
DU = 27	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
YB = 28	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	7	8	9	9	9	9	9	9	8	7	4	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9	9	9	8	8	4	1	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	7	8	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	9	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	8	9	9	9	9	9	9
SU = 34	9+	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9	9	9	9	9+	9+
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	7	8	8
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	8	8	7
5Z = 37	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	8	7	7
FR = 39	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	8	8
FJL = 40	9	9	7	3	1	-	-	2	4	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.



# 40 Meters: Feb., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	7	6	5	4	4	4	6	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9	8	8
VO2 = 02	9	8	7	6	4	4	4	5	7	7	8	7	7	7	6	6	6	6	7	8	9	9	9	9
W6 = 03	2	1	2	1	2	2	4	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	6	3	1	1	-	1
W9 = 04	8	6	5	4	4	3	4	7	8	8	8	9	9	8	8	7	4	3	2	2	4	6	7	7
W3 = 05	7	7	-	-	-	-	-	-	1	8	8	8	7	6	-	-	-	-	-	-	-	1	7	7
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	8	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	4	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
VP2 = 08	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	7
P4 = 09	7	3	-	-	-	-	-	-	-	3	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
PY1 = 11	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8
CE = 12	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
LU = 13	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7
G = 14	9	8	6	4	5	4	2	2	3	2	3	4	5	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9
I = 15	9+	9	7	7	5	2	1	-	-	-	-	1	2	7	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA3 = 16	7	8	9+	9	8	5	4	2	4	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	8
UN = 17	9+	9+	9+	9	7	3	2	2	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9	8	9
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9+	9	9	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9+	9	7	3	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	9	6	1	-	-	-	-	1	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9	7	2	-	-	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	8	5	5	5	7
VS6 = 24	9+	9	6	1	-	-	1	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+
JA1 = 25	9	7	5	1	-	2	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+
HS = 26	9+	9	5	1	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	9	6	1	-	-	-	-	1	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
YB = 28	8	3	-	-	-	-	-	-	1	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	5
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	7	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	1	4	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	5	1	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	9	9	9	9	9	9	8	8	6	-	-	-	-
CN = 33	9	9	8	7	4	2	1	-	-	-	-	-	-	1	4	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+
SU = 34	9+	9	9	6	2	-	-	-	-	-	-	1	2	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9
D2 = 36	9	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	9
FR = 39	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9
FJL = 40	9+	9+	9	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Feb., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	8	4	1	1	2	4	3	1	-	-	-	-	-	6	9	
VO2 = 02	9	9	8	7	7	7	6	5	8	9	9	9	9	9	6	5	5	7	6	6	3	4	6	6	
W6 = 03	9	9	9	9	9	8	7	1	1	4	6	8	8	5	1	4	8	8	5	1	-	-	6	9	
W9 = 04	9+	9+	9	9	8	8	8	8	8	8	6	7	7	9	8	7	7	7	7	5	4	1	2	9	
W3 = 05	9+	9+	9+	9	8	8	8	8	8	9	6	4	6	9	5	6	7	7	8	6	5	2	2	9	
XE1 = 06	9	9	9	9	9	7	7	6	9	9	9	8	5	7	8	6	5	4	3	1	1	1	1	5	8
TI = 07	9	9	9	9	9	8	8	8	9	9+	9	8	9	8	5	3	1	1	-	1	1	1	1	8	
VP2 = 08	9	9+	9	9	9	9	8	7	7	7	9	9	9	8	3	1	2	3	4	5	4	3	2	7	
P4 = 09	9	9+	9	9	9	9	9	9	8	8	7	9	9	8	4	2	1	1	2	2	3	1	1	5	
HC = 10	9	9	9	9	9	9	8	9	9	8	8	9	9	6	4	-	-	-	-	-	-	1	1	8	
PY1 = 11	1	8	9	9	8	8	2	8	7	8	8	7*	5*	-	-	-	-	-	3	4	5	6	4	1	
CE = 12	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	7	2*	1*	1*	-	-	-	2	1	5	5	
LU = 13	-	8	9	9	8	8	8	8	8	8	7	8	7*	4*	1*	-	-	-	-	2	2	3	1	1	
G = 14	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
I = 15	-	-	-	-	-	6	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	
UA3 = 16	-	-	1	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	3	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-	
UN = 17	9+	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+	9	8	8	9	6	4	1	3	
UA9 = 18	1	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	1	1	1	2	2	-	-	-	-	
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	5	5	5	1	-	-	-	1	9+	
4X = 20	-	1	3	9	9+	9	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	8	3	2	5	6	8	1	-	
HZ = 21	1	-	9+	9+	9+	9	6	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	4	2	5	7	4	1	-	
VU = 22	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9
JT = 23	2	2	3	7	8	8	7	6	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	-	1	9+
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	1	9+	9+	9+	
HS = 26	9+	9+	9+	9+	9	7	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	2	9	9+	9	5	8	
DU = 27	9+	9+	9+	9	8	7	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	5	3	9+	8	-	5	6	
YB = 28	9+	9+	9	8	5	5	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	-	-	3	
VK6 = 29	9	8	3	1	-	-	-	4	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	-	-	9	
VK3 = 30	5	1	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	-	2	9	
KH6 = 31	4	5	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	9	8	6	6	6	3	1	2	7	4	1	1	8	5	
KH8 = 32	-	-	-	4	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	5	-	1	5	-	
CN = 33	-	4	7	3	1	1	8	9	8	8	8	8	8	9	9	8	5	6	6	7	8	6	3	1	
SU = 34	-	4	1	9	9+	9	8	8	8	8	8	9	9+	9+	9+	9	8	4	2	5	7	8	2	-	
6W = 35	-	9	9+	9+	9	1	2	8	7	9	5	4	3	3	5	6	6	6	7	8	8	8	4	1	
D2 = 36	9	9+	9+	9	9	7	5	2	1	-	-	-	2	6	9	9	9	8	9	9	9	9	9	8	
5Z = 37	9+	9+	7	9	9	6	4	2	2	4	2	4	7	9	9+	9+	9+	8	8	8	9	9	8	7	
ZS6 = 38	9+	9+	9	9	7	3	1	-	-	-	-	1	4	8	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9	8	
FR = 39	9+	9+	9+	8	5	1	1	-	1	2	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	5	2	
FJL = 40	9	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	9	8	9	9	9	9	9	8	6	8	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Feb., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9	9+	9+	9+	9	9	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	2	1	1	2	1	-	-	-	-	-	1	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	9+	9+	9+	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
W9 = 04	6	8	7	5	4	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	2	8	7	6	5	1	1	1	-	-	-	-	1	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	9	9+	9+	6	3	-	-	1	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
TI = 07	6	9	9	7	2	1	-	1	3	3	-	-	2	3*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	2*	4*	2*	3	3	-	-	-	-	-	2	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	1*	5	5	5	5	1	1	-	-	-	1	7	7	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	4	8	8	8	7	6	5	4	1	-	-	-	4*	4*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	1*	1*	1*	9	9+	9	5	-	-	9	8	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	2*	3	8	9	9+	9+	9+	9+	8	1	-	8	6	5*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	1*	-	-	9	9+	9	9	8	1	7	9	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	7	6	2	9+	9+	9+	1	5	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	3	9	-	4	5	4	3	2	-	-	9	9+	9+	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	5	8	9	9	9	9	7	1	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	1*	-	-	-	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	-	-	-	-	-	-	-	-	1*
VU = 22	-	9+	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	6	6	9+	9+	8	2	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	3	1	1	-	-	-	-	-
JAL = 25	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9+
HS = 26	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	9+	9	8	4	3	1	-	-	-	-
DU = 27	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	9	8	6	4	1	-	-	-	1
YB = 28	9	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9+	9	8	7	6	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	2	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	8	7	8	7	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	7	5	2	-	-	-	-	-	3
KH6 = 31	8	9	9	9	9+	9+	9+	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
KH8 = 32	8	7	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	8	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	8
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	1*	-	-	-	7	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	1*	1*	7	-	-	-	1	9	9	8	8	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	1	9+	3	-	9	9	8	8	8	8	8	9	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	1	-	-	9	9	8	8	8	8	9	9	9	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	2	-	-	8	8	7	6	6	6	7	8	9	9	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	8	9	9	8	7	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9	6	2	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	1	4	6	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	2	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Feb., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	3	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	8	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	1	4	3	4*	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	2	6*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	2*	6*	3*	1*	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	1*	6*	5*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	5*	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	4	4	-	-	-	-	9	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	5	8	9	6	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	7	9	6	-	-	-	4	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	8	2	4	7	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	6	8	7	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	9	9	8	9	9+	9+	9	8	3	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	5	9	9+	9	8	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	7	9	8	9	9	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	8	9+	9+	9+	9+	8	8	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	-	9+	-	-	-	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	-	-	1	9+	9+	9+	3	2	9+	9+	2	2	-	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	7	-	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	1	1	9+	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	9	8	5	-	-	-	3	6	7	7	8	8	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	-	9	8	9	8	8	9	9	9	9+	9+	9	6	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	7	8	9	8	8	8	9	9	9	8	8	8	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	7	9	9	9	9	8	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	8	8	6	9	9	9	9+	9+	9	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	1	7	9	9	6	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	5	7	4	8	8	8	9	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	4	-	-	-	8	9	9	9	9	9	7	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	1	9	9	9	9	9	8	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	6	9	9	8	9	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	4	8	8	9	8	9	9	9	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	1	5	-	1	4	4	2	1	6	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Feb., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	4	5	6	6	6	6	6	5	5	3	1	-
VO2 = 02	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	6	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	5	5	5	5	2
I = 15	9	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	6	6	9
UA3 = 16	9	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	9	6	1	-	-	-	-	-	1	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	9	5	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	6	2	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
4X = 20	9	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	9	6	6	6	9	9
HZ = 21	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9
VU = 22	9	6	1	-	-	-	-	-	-	1	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	5	-	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
HS = 26	4	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	6	6	6	6	6	6	5	4	1	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	6	5	4	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	6	6	5	5	1	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	6	6	6	6	6
SU = 34	9	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	6	6	6	9	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	5
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	5	5	4	4
5Z = 37	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	5	4	4	4
FR = 39	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6	5	5	5
FJL = 40	6	6	4	-	-	-	-	1	3	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Mar., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	4	5	6	7	9	9	9	9	9	8	6	4	1	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	6
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	8	9+	8
I = 15	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9	9	9+	9+
UA3 = 16	9+	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	6	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	4	1	-	-	1	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	8	2	-	-	-	-	-	2	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	6	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6
HS = 26	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
DU = 27	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9	9	9	6
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	8	9	9	9	9	9	9	8	7	4	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	7	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	8	9	9	9	8	7	3	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	8	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	8	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	9	9	9	9
SU = 34	9	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	8	4
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	8	8	8	3
5Z = 37	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	8	7	3
FR = 39	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	9	9	9	9	9	9	9	8
FJL = 40	9	8	5	2	-	-	-	-	1	4	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Mar., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	4	4	3	3	2	2	4	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	6
VO2 = 02	9	7	7	4	2	1	2	3	5	6	6	6	6	3	3	3	3	4	5	7	8	8	9	9
W6 = 03	1	1	1	-	-	-	1	4	7	8	9	9	9	9	9	8	7	4	1	-	-	-	-	
W9 = 04	6	5	4	1	1	1	1	5	7	7	8	8	8	8	7	5	2	1	1	1	1	4	5	6
W3 = 05	6	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	6
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6
P4 = 09	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	6
CE = 12	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
LU = 13	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	5
G = 14	9	9	7	6	3	1	-	1	1	1	-	-	2	6	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9
I = 15	9	9	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA3 = 16	9+	9+	9	8	5	3	1	-	-	1	1	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9+	9	3	1	1	1	3	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9	8	7	7	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9	5	2	1	1	2	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9	8	4	-	-	-	-	-	-	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9	6	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	8	9+
VS6 = 24	9+	8	5	-	-	-	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JAL = 25	9	5	1	-	-	-	2	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9	8	4	-	-	-	-	1	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	8	5	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
YB = 28	7	2	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	-	4	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	8	6
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9	9	8	7	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	7	4	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	8	8	6	-	-	-	-	-
CN = 33	9	9	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
SU = 34	9+	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9
D2 = 36	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9
FR = 39	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9
FJL = 40	9+	9	9	9	8	6	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

## 20 Meters: Mar., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	8	7	6	6	1	3	-	1	7	9	9+
VO2 = 02	9+	9	8	8	6	6	6	5	5	5	8	9	9	9	9	9	9	7	6	6	6	6	6	8
W6 = 03	9	9+	9	9	9	9	9	8	6	6	9	7	7	8	5	7	9	5	8	3	3	6	7	8
W9 = 04	9+	9+	9	9	9	8	8	8	9	8	8	9	8	9	9+	9	8	8	7	4	5	5	8	9
W3 = 05	9+	9+	9	9	8	8	8	8	6	6	5	8	9	9	9	9	7	7	6	5	6	4	8	9
XE1 = 06	9	9	9	9	8	8	8	9	9	9	9+	9	9	9	9	7	6	5	3	-	-	2	8	8
TI = 07	9	9	9	8	7	7	7	8	9	9	9	9	9	9	8	8	5	-	-	-	1	3	5	9
VP2 = 08	9+	9+	9	9	8	8	8	8	6	8	9	9	9	8	6	-	1	3	4	4	5	6	7	8
P4 = 09	9+	9	9	8	8	8	8	8	7	9	9	9	9	8	5	5	-	-	1	2	3	2	5	8
HC = 10	9	9	9	8	7	3	7	9	9	9	9	9	9	7	6	1	-	-	-	-	3	6	9	
PY1 = 11	8	9	9	9	5	1	1	1	6	5	9	7*	2*	1*	-	-	-	-	7	6	7	8	8	5
CE = 12	9	9	9	9	8	5	5	8	9	9	9	8	5	4*	3*	1*	-	1*	1*	2*	3	4	9	
LU = 13	7	9	9	9	5	1	1	1	8	6	8	8	8*	8*	5*	2*	1*	-	1*	4	2	6	5	5
G = 14	-	-	-	-	-	7	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9	9	9	9	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	8	8	9	8	7	8	8	9	9	9+	9+	9	9	9	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	9	2	9	9	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	3	9	8	4	4	4	-	-	-
UN = 17	9	8	9+	9+	7	9	9+	8	7	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	9+	9+	9+	9+	9	7	3	7
UA9 = 18	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	7	6	5	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	8	4	1	-	4	9+	9+
4X = 20	8	7	9+	9+	9	9	8	6	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	3	1
HZ = 21	6	9+	9+	9+	9	8	4	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	2	1
VU = 22	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	2	2	6	9	9	9	9	6	5	4	2	5	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JAL = 25	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9+	9+	9	6	6	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	9	9+	3
DU = 27	9+	9+	9	8	5	6	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	-	9	3	9+
YB = 28	9+	9+	9	8	5	4	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+
VK6 = 29	9	8	3	1	-	-	-	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+
VK3 = 30	6	2	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
KH6 = 31	2	4	5	5	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	8	8	7	4	
KH8 = 32	-	-	-	1	3	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	4	-
CN = 33	8	9	9	6	4	5	8	8	8	7	7	7	7	8	8	9	9	9+	9	8	9	8	7	6
SU = 34	9	8	9	9+	9	9	8	5	7	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	5	2
6W = 35	8	9+	9+	9	8	8	8	7	6	5	4	3	1	1	2	6	8	9	9	9	9	9	6	5
D2 = 36	9+	9+	9+	9	8	6	4	2	-	-	-	-	1	5	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	
5Z = 37	9+	9+	9	9	8	5	3	2	1	2	2	6	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9
ZS6 = 38	9+	9+	6	9	6	2	1	-	-	-	1	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9
FR = 39	9+	9+	9	8	5	1	-	-	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9
FJL = 40	1	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	6	4	9	9	9	9	9	9	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.



# 15 Meters: Mar., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9	9	9	9	9	9	8	5	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
VO2 = 02	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	9	9+	9+	9	9	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
W9 = 04	6	8	7	4	6	4	3	3	2	1	-	-	1	4	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	3	8	8	6	5	4	3	1	-	-	-	2	6	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	9	9+	9+	9	6	4	1	1	5	5	5	4	-	1	3*	2	-	-	-	-	-	-	-	4
TI = 07	6	8	9	8	3	3	6	6	6	-	-	-	6	7	3*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	6*	5*	5	6	6	1	-	-	-	-	2	9	9	6	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	6*	6	8	6	5	5	1	-	-	-	5	9	7	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	4	7	9	8	7	8	5	5	1	-	-	1	9	6	4*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	2*	1*	8	9+	9	9	7	-	1	9	8	7	5	4	4	1	1	-	-	-	-	-	-	3*
CE = 12	2*	4	9	9+	9	9	9+	9	4	-	9	9	6	7*	3*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	8	9+	9	9	9	9	1	5	9	8	7	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	3*
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	8	7	6	7	9	9	6	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	4	4	8	8	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	8	5	-	-	-	-	-	-	6	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	9+	8	1	6	6	6	6	1	-	-	-	9	9+	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9	9	7	3	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	7
4X = 20	1*	1*	-	3	9	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	3	-	-	-	-	-	-	1*
HZ = 21	-	-	5	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2	-	-	-	-	-	-	1*
VU = 22	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9+	9+	9+	8	7	6	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	3	-	-	-	9+
JAl = 25	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	7	6	6	-	-	-	-	9	9+
HS = 26	1	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	3	1	9	9	8	1	-	3
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	4	2	8	9+	8	1	-	3	-	-
YB = 28	9	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	-	-	-	-
VK6 = 29	9+	9	9	7	6	6	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	-	-	-	-	6
VK3 = 30	9	8	6	6	7	6	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	-	-	-	4	9+
KH6 = 31	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9	9	7	6	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	4	8
KH8 = 32	8	7	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	8	6	5	1	-	-	-	-	9	8
CN = 33	-	-	-	-	-	-	1	9	9	9	9	9	9	9	9	5	4	1	-	-	-	-	-	-
SU = 34	1*	1*	-	-	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	8	8	4	-	-	-	-	-	-	-	1*
6W = 35	-	1	9	9	1	-	-	9	9	9	8	8	8	8	8	5	5	1	-	-	-	-	-	1*
D2 = 36	-	9	9+	2	-	9	8	8	8	8	8	8	9	9	9	7	4	2	1	-	-	-	-	-
5Z = 37	1	4	-	8	9	8	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9	8	3	1	1	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	2	7	-	-	9	8	7	6	6	6	7	8	9	9	9+	9+	9	8	4	3	1	-	-	-
FR = 39	8	-	9	9	9	8	7	6	6	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	6	-	-	-	-
FJL = 40	-	4	8	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	8	8	6	5	4	2	2	-	-	-	-
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Mar., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	6	7	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	4	4	4*	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	1*	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	4*	6*	5*	1*	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	3*	6*	1*	1*	1	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	2*	1	5	4	3	2	1	-	-	-	-	2	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	1*	-	-	4	8	6	-	-	-	5	8	8	8	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	6	8	9	8	2	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	1	8	9	9	2	-	-	-	6	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	1	6	8	8	8	7	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	6	9	9+	9+	9	9	9	9	9	8	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	2	2	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	4	8	6	3	2	1	2	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	9	9	9	9	9	9	9	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	1	9+	9+	9	9	9	9	9+	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	8	9+	8	8	9	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
JA1 = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
HS = 26	6	-	1	1	9	9	9	9+	9+	9+	1	1	-	-	9+	9	8	6	3	-	-	-	-	-
DU = 27	-	-	1	2	9	9	9+	9+	9+	9	-	-	-	9+	9	9	7	5	2	-	-	-	-	2
YB = 28	1	9	9	1	-	-	1	4	7	8	8	8	8	8	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	8	9	9	9	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	8	6	3	1	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	9	9	9	8	8	9	9	9	9	8	8	7	6	4	1	-	-	5	1	-	-	-	4
KH6 = 31	6	8	8	9	9	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
KH8 = 32	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	8	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	9	7	7	8	8	8	9	9	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	9	9	9	8	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	2	-	-	1	9	9	9	8	8	8	9	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	7	9	9	8	8	8	9	9	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	9	9	8	8	8	8	9	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	1	-	-	9	9	9	8	8	9	9	9	9	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	5	8	9	8	-	-	-	9	7	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Mar., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	4	6	6	6	6	6	5	3	1	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	3
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	5	9	5
I = 15	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	9	9
UA3 = 16	9	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	9	3	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	9	1	-	-	-	-	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	5	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
4X = 20	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9
HZ = 21	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VU = 22	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	3
HS = 26	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	6	4
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	6	6	9	9	6	6	6	3
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	6	6	6	5	4	1	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6	4	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	6	6	6	5	4	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6
SU = 34	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	1	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	5	5	-
5Z = 37	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	6
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	5	4	-	-
FR = 39	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6	6	5
FJL = 40	6	5	2	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Apr., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	7	8	9	9	9	9	8	5	4	1	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	7	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	8	9	9	4	3
I = 15	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	7	8	9	9	9+	9	8
UA3 = 16	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
UN = 17	9+	9	4	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	8	2	-	-	-	-	2	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	4	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
4X = 20	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HZ = 21	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
VU = 22	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	5	1
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	7	8	9	9	9	9	9	8	8	6	2	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	9	9	9	9	9	7	5	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	8	9	9	8	8	5	1	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	8	8	9	9	8	8
SU = 34	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	1	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	8	8	8	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9	9	9	9	9	8	8
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	7	7	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	9	9	9	9	9	8	6	6
FJL = 40	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath

Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Apr., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	1	1	1	3	2	2	3	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	2	1		
VO2 = 02	6	6	2	1	1	-	-	1	2	4	5	4	3	1	1	1	1	1	2	5	6	7	8	8	
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	8	8	9	9	9	8	8	4	2	-	-	-	-	-	
W9 = 04	4	2	1	-	-	-	-	1	3	6	6	6	6	6	5	1	1	-	-	-	-	1	2	4	
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PY1 = 11	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	6	3
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1
G = 14	9	8	7	4	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9+	9+	9+	9	9	
I = 15	9	9	7	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	
UA3 = 16	9+	9	9	7	4	1	-	-	-	-	1	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UN = 17	9+	9+	9	7	4	2	1	2	4	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA9 = 18	9+	9+	9	9	8	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA0 = 19	9+	9	5	4	3	2	3	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
4X = 20	9+	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
HZ = 21	9+	9	6	2	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VU = 22	9+	9	8	4	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VS6 = 24	9	7	4	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JA1 = 25	7	4	1	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
HS = 26	9	7	2	-	-	-	-	-	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
DU = 27	7	2	-	-	-	-	-	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
YB = 28	6	1	-	-	-	-	-	-	3	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	-	4	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	7	5	
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	6	2	-	
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	1	4	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	8	6	2	-	-	-	
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	6	-	-	-	-	
CN = 33	9	8	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9	9	9	9+	9	9	
SU = 34	9	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
6W = 35	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	8	
D2 = 36	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9	
5Z = 37	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
ZS6 = 38	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	9	8	
FR = 39	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	
FJL = 40	9+	9	9	6	4	2	2	4	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

## 20 Meters: Apr., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	8	8	7	9	9	9+	9+
VO2 = 02	9	9	9	9	8	7	5	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
W6 = 03	8	9	9	9	9	9	8	9	8	9	9	9	8	9	7	9	9	9	8	7	8	6	8	8
W9 = 04	9	9	9	9	8	9	9	8	8	9	8	9	9	9	9	9	9	8	8	8	8	9	8	9
W3 = 05	9+	9	9	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	8	7	8	8	8	9	9	9
XE1 = 06	8	8	8	8	8	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	9	9	8	7	7	1	-	-	3	5	7
TI = 07	9	9	8	8	7	7	7	8	9	9	9	9	9	9	8	6	3	-	-	-	5	6	7	8
VP2 = 08	9	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	6	4	-	-	3	5	8	9	9	9	9
P4 = 09	9	9	9	8	8	8	8	8	8	8	9	9	8	7	5	2	-	-	3	6	8	8	9	9
HC = 10	9	9	8	8	3	3	3	8	9	9	9	9	9	7	2	-	-	-	-	1	7	7	8	8
PY1 = 11	9+	9	9	8	2	1	1	1	4	2	9	8*	7*	2*	1*	-	-	1	8	9	9	9+	9+	9+
CE = 12	9	9	8	8	5	1	4	8	8	7	9	8	8*	7*	8*	5*	4*	2*	3*	5*	7	8	9	9
LU = 13	9	9	8	8	4	1	-	2	7	5	8	8	8*	8*	7*	5*	3*	2*	4*	8	9	9+	9+	9
G = 14	1*	-	-	-	8	9	9	9	9	9	8	9	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9+	5	1*
I = 15	-	-	-	8	9	9	9	7	8	7	7	8	8	9	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+
UA3 = 16	5	9	2	8	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	8	6	8	9	3	1	1*	1
UN = 17	9	9+	9+	9+	7	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	8	9+	9+	9+	9+	-
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	-	1	4	9
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	5	8	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9+	9+	9+	9	8	8	6	7	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	9+	9+	9	6	6	6	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	2	5	6	8	9	9	9	5	5	5	4	7	6	4	2	5	3	2	2	2	2	2	2	2
VS6 = 24	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JAL = 25	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9+	9+	9	8	7	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	9+	9+
DU = 27	9+	9+	9	8	7	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	9+	9+	9+
YB = 28	9+	9	8	8	5	3	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VK6 = 29	9	8	4	1	-	-	-	2	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+
VK3 = 30	6	2	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
KH6 = 31	2	3	5	6	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	6	3
KH8 = 32	-	-	1	3	2	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	-
CN = 33	9+	9	9	9	8	8	8	8	8	6	5	6	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
SU = 34	9+	9	9+	9+	9	8	7	4	6	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9+	9+	9+	9	8	8	7	5	5	6	4	2	1	1	2	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+
D2 = 36	9+	9+	9	9	7	5	2	1	-	-	-	-	1	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
5Z = 37	9+	9+	9+	9	8	4	2	2	1	2	3	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	9+	9	-	8	5	1	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
FR = 39	9	9	9	8	4	1	-	-	-	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
FJL = 40	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	5	8	9	8	1

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Apr., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	2	4	5	6	7	7	7	6	5	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
VO2 = 02	2	1	2	1	-	-	-	-	-	1	2	4	6	6	5	4	7	1	1	-	-	-	-	-
W6 = 03	9	9	9	9	9	8	7	5	2	1	1	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	2	7
W9 = 04	7	9	9	8	8	7	6	5	2	1	1	2	-	2	4	-	6	5	3	-	-	-	-	3
W3 = 05	7	9	9	8	7	6	5	3	2	-	2	5	6	7	8	6	3	4	-	-	-	-	-	3
XE1 = 06	9	9	9+	9	7	6	5	3	3	3	6	6	2	5	7	7	5	1	1	-	-	-	1	7
TI = 07	7	9	9	7	8	8	7	7	8	1	-	5	9	9	8	4	2	1	-	-	-	-	-	1
VP2 = 08	6	7	8	8	8	6	5	1	-	2	6	9	9	9	8	4	4	3	2	-	-	-	-	6*
P4 = 09	6*	7	8	7	7	6	5	1	1	-	3	9	9	9	7	5	2	2	1	-	-	-	-	4*
HC = 10	7	9	9	9	9	8	6	8	5	2	1	7	9+	8	7	4	2	1*	-	-	-	-	-	2*
PY1 = 11	2	8	9+	9+	9	8	2	-	1	9	8	7	6	5	5	6	7	7	4	2	-	-	4*	2*
CE = 12	4	8	9	9	9	9	9	9	2	-	9	9	9	9	7*	6*	5*	4*	2*	-	-	-	-	5*
LU = 13	1	8	9	9	9	8	8	4	-	1	9	8	6	6*	5	4	2	5	2	1	-	-	4*	1*
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	9	9	9	8	9	9	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	1*	-	-	-	-	7	6	5	7	8	9	9	9	9	9	8	9	-	-	-	-	-	1*	2*
UA3 = 16	-	-	-	5	9	6	4	4	4	4	4	5	5	6	9	8	7	2	-	-	-	-	-	-
UN = 17	9+	9	-	1	5	5	5	4	-	-	-	2	-	9+	9+	9+	9	8	5	-	-	-	-	2
UA9 = 18	-	2	6	8	9	9+	9	9	7	8	8	6	8	5	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	6	5	2	-	-	-	-	8	9+
4X = 20	1*	-	1	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	4	1	-	-	1*	1*
HZ = 21	-	2	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	4	1	-	-	-	1*	1*
VU = 22	9+	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	5	7	9+
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	8	9+	9+
JAL = 25	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	1	3	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	6	6	4	9	9	8	9	-
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	8	7	2	9+	8	8	-	9+
YB = 28	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	5	4	9+	9+
VK6 = 29	9+	9	9	8	8	9	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	6	8	6	2	5	9+	9+
VK3 = 30	9	8	6	7	7	6	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	8	7	8	9+	9	9
KH6 = 31	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	7	6	1	-	3	-	-	1	3	8	8	8
KH8 = 32	7	8	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	6	3	3	9	9	8	8
CN = 33	-	-	-	-	-	1	2	8	9	9	9	9	9	9	9	9	7	6	4	-	-	-	-	-
SU = 34	1*	1*	-	9	9	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	8	5	1	-	-	1*	1*	1*
6W = 35	5	9	9+	9	6	2	6	9	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9	8	3	-	-	1*	-
D2 = 36	9	9+	9+	5	7	9	8	8	7	7	7	8	9	9	9	9+	9+	9	9	1	-	-	-	2
5Z = 37	9+	8	4	9	9	9	8	8	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9	8	8	6	2	3	7	7
ZS6 = 38	8	3	-	-	9	8	6	6	6	6	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	6	5	8
FR = 39	7	-	9	9	9	8	7	6	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	4	8	8
FJL = 40	7	9	8	1	3	5	7	8	8	9	8	8	8	6	6	9	9	8	7	-	-	-	1	2

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Apr., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	4	5	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	2	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	6	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	1	2	4*	4*	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	4*	1	4	1	1	1	1	1	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	1*	5*	6*	3*	2	-	-	-	-	-	-	2	6	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	1*	4*	5*	2*	1	1	-	-	-	-	-	1	7	4	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	4*	2*	4	7	5	4	3	-	-	-	-	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	2	7	8	3	-	-	-	8	8	8	8	6	4	3	1	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	1	5	6	7	7	1	-	-	-	-	8	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	4	8	9	8	-	-	-	6	8	8	6	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	3	8	9	9	9	8	8	8	8	9	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	1	2	1	1	2	2	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	1*	-	-	-	5	8	9	9	9	9	9	9	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	6	9+	9+	9	8	8	9	9	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	8	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	8	6	2	1	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	7	5	1	-	-	-	-	-	9
JA1 = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	8	9+
HS = 26	-	-	-	2	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	3	1	9	9+	9+	9	9	6	1	-	-	4
DU = 27	-	-	1	4	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	1	1	9	9+	9+	9+	9	8	2	-	-	2	-
YB = 28	9+	9	9	1	-	1	1	5	8	9+	9+	9+	9	9+	9	8	7	5	1	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9	9	9	9	8	9	8	9	9+	9+	9+	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	9	9	9	8	8	8	9	9+	9+	9	8	6	4	-	-	-	3	-	-	-	-	2	9
KH6 = 31	5	5	9	9	9	9	9	6	6	4	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3
KH8 = 32	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	8	4	1	2	2	2	-	-	-	-	-	8	9
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	5	4	3	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	1*	-	-	-	4	9	9	9	9	9	9	9	9	7	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	1	-	-	-	-	4	9	9	9	8	8	7	6	2	2	1	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	4	4	-	-	7	9	9	8	8	8	8	9	9	9	7	5	2	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	2	-	-	1	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	5	3	2	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	9	9	9	8	8	8	9	9	9	7	5	2	1	-	-	-	-	-	2
FR = 39	-	-	-	9	9	9	8	8	9	9	9	9	9+	9	9	5	3	1	1	1	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	3	6	8	9	9	9	9	9	9	8	8	7	6	5	4	1	-	-	-	-	-	-
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.



# 160 Meters: Apr., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	6	5	2	1	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	1	-
I = 15	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	9	6	5
UA3 = 16	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	6
UN = 17	9	6	1	-	-	-	-	-	-	1	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	5	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	1	-	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
4X = 20	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	9	9	6
HZ = 21	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	9	9	9	9	9	9	9	6
VU = 22	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	1
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	6	5
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	1
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	5	6	6	6	6	6	6	6	5	2	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	6	6	5	5	3	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	6	6	6	4	2	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	5	5	2	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	5	6	6	5	5
SU = 34	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	6	9	9	9	9	6	6
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	5	5	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	6	6	6	5
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	4	4	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	5	3	3
FJL = 40	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	6	6

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: May, Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	8	9	9	8	7	3	2	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	8	2
I = 15	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	6	8	9	9	9	9	4
UA3 = 16	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
UN = 17	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	8	3	1	-	-	-	-	1	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7
4X = 20	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	9	9	9	9	9+	9	8
HZ = 21	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8
VU = 22	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	3
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	5	1
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	7	7	7	7	7	7	8	7	6	3	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9	9	8	8	5	2	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	6	5	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	8	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	8	7	6	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	8	7	-	-
SU = 34	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	8	9	9	9	9	8	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	8	8	8	8	1	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	7	7	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9	9	8	8	6	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	9	9+	9	9	9+	9	9	8	6	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: May, Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	-	-	-	-	-	2	2	3	5	7	8	9	9	9	9+	9+	9	9	9	8	4	2	-	-	
VO2 = 02	3	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	2	5	6	5	
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	8	8	8	8	8	8	4	2	-	-	-	-	-	-	
W9 = 04	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	5	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	2	1
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	
G = 14	8	6	4	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	
I = 15	8	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9	9+	9	9+	9+	9+	9	
UA3 = 16	9	9	8	5	1	-	-	-	-	-	1	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UN = 17	9+	9+	7	5	2	-	-	3	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA9 = 18	9+	9+	9	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA0 = 19	9	6	5	4	3	3	4	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
4X = 20	9	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
HZ = 21	9	7	3	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VU = 22	9	8	5	1	-	-	-	-	1	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VS6 = 24	8	5	1	-	-	-	-	1	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
JA1 = 25	5	1	-	-	-	-	-	1	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	
HS = 26	7	4	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
DU = 27	5	1	-	-	-	-	-	1	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	
YB = 28	4	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	6	4	
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	6	2	-	
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	8	9	9	9	9	9	8	7	4	1	-	-	-	-	
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9	9	9	7	5	-	-	-	-	
CN = 33	8	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9	9	9	9	
SU = 34	9	7	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
6W = 35	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	8	8	8	8	
D2 = 36	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	8	
5Z = 37	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9	9	
ZS6 = 38	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	8	8	
FR = 39	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	9	9	9	9+	9	9	9	9	9	8	
FJL = 40	9	8	4	2	1	1	1	2	3	4	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
Zone	UTC -->																								

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

## 20 Meters: May, Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9	8	9	9	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	9
VO2 = 02	9	9	9	9	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	8	9	9	9	9	9
W6 = 03	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	9	9	8	8	7	7	8	8
W9 = 04	9	9	9	9	8	8	9	9	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	8	8	9	9
W3 = 05	9	9	9	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	8	8	7	6	7	8	8	9	9
XE1 = 06	7	7	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9+	9	9	8	7	4	-	-	-	3	5	8
TI = 07	8	8	8	7	7	7	8	7	8	8	9	9	9	9	7	5	3	-	-	-	2	5	7	9
VP2 = 08	9	9	9	8	8	7	7	8	8	8	8	8	7	5	3	-	-	-	4	6	7	8	9	9
P4 = 09	9	9	8	8	7	7	7	8	7	9	8	8	8	5	4	-	-	-	2	4	6	8	9	9
HC = 10	8	8	8	2	2	2	3	4	8	8	9	9	8	7	1	1	-	-	-	-	1*	6	8	8
PY1 = 11	9	9	8	5	1	1	1	-	-	1	1	7*	3*	2*	1*	-	-	1	8	9	9	9	9	9
CE = 12	9	8	8	5	1	1	1	2	6	4	2	8	8	8	4*	4*	2*	4*	4*	7*	8*	8*	8	9
LU = 13	9	8	8	5	1	1	-	1	-	5	2	9	9	7*	5*	4*	4*	2*	6	7	9	9	9	9
G = 14	9	9	8	8	7	9	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9
I = 15	9	9	8	9	9	8	8	8	7	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9
UA3 = 16	9	2	2	6	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	7	6	7	9	7	7	8
UN = 17	8	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	9	9+	9	-
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	3	3	6	9
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9+	9+	9	8	7	6	6	6	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	9+	9	8	6	6	5	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JT = 23	2	2	2	3	3	4	4	2	2	2	2	5	5	4	2	5	4	2	2	2	2	2	2	2
VS6 = 24	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	9+	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9+	9	9	8	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	9+	9	9	8	8	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
YB = 28	9+	9	8	5	5	3	3	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VK6 = 29	9	7	3	1	-	-	1	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9+
VK3 = 30	5	2	1	-	-	-	1	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8
KH6 = 31	3	4	4	6	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	5	3
KH8 = 32	-	-	1	1	2	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	3	-
CN = 33	9+	9+	9	9	8	8	8	7	7	6	8	6	7	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
SU = 34	9+	9+	9+	9	8	7	4	6	6	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9+	9+	9	9	8	7	6	5	4	4	2	1	1	1	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+
D2 = 36	9+	9+	9	8	7	4	1	1	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
5Z = 37	9+	9+	9	8	6	5	3	1	1	2	3	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	8	2	-	-	5	1	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9
FR = 39	9	7	9	8	3	1	-	-	-	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
FJL = 40	4	5	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	6	4	2	2	3

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: May, Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	-	-	-	1	1	3	5	4	4	6	5	4	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
VO2 = 02	5	4	2	-	-	-	1	1	1	2	5	5	6	6	6	6	4	7	6	-	-	-	-	1	8
W6 = 03	-	6	2	4	7	7	8	7	7	5	4	2	1	2	-	1	6	4	2	-	-	-	-	1	6
W9 = 04	8	8	8	8	8	6	7	6	3	2	3	5	2	5	-	-	1	6	5	-	-	-	-	1	6
W3 = 05	8	9	8	8	7	4	5	4	2	-	1	4	7	6	1	2	1	3	1	-	-	-	1	2	6
XE1 = 06	8	8	8	8	6	5	6	5	5	5	4	5	1	6	7	8	6	5	2	-	-	-	1	5	7
TI = 07	6	6	6	6	5	7	7	7	7	1	1	5	8	9	8	8	4	2	2	-	-	-	-	2	6
VP2 = 08	8	8	8	6	6	3	1	1	-	2	6	9	9+	9	9	6	4	4	3	1	1	1	1	1	4
P4 = 09	6	7	8	8	7	7	2	2	1	1	6	9	9	9	8	5	5	4	3	-	-	-	-	2	5
HC = 10	8	6	8	7	7	7	8	8	8	8	6	8	9+	9	7	3	4	1	1	-	-	-	-	-	6
PY1 = 11	7	8	9	9	9	5	-	-	-	8	8	7	6	5	5	6	7	8	5	7	-	-	-	1*	1
CE = 12	5	8	8	7	7	8	9	6	-	-	-	4	9	9	8	6*	6*	4*	2*	1*	-	-	-	1	4
LU = 13	6	7	9	9	9	9	5	-	-	-	9	8	7	5	6*	7*	5	4	7	6	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	8	8	8	8	8	8	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	8	7	8	8	8	7	6	9	9	9	8	9	-	-	-	-	-	-	1*	-
UA3 = 16	-	-	8	1	2	5	6	7	6	5	5	6	7	8	8	8	7	5	1	-	-	-	-	-	-
UN = 17	9	9+	9	9	9	9	8	7	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	-	-	-	-	2
UA9 = 18	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	5	4	2	1	3	1	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9	9	5	5	5	4	4	8	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	8	5	-	-	-	-	-	5	8
4X = 20	1*	-	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9	9	6	-	-	-	1*	1*
HZ = 21	1	7	9+	9	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	6	-	-	-	-	-
VU = 22	9	8	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9	9+
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	5	9	9+	9+	9+	9+
HS = 26	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9	8	1
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	8	9	9+	8	4	8	8
YB = 28	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	4	9+	9+
VK6 = 29	9+	9	9	8	8	8	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9	6	3	1	1	1	7	1	-	2	9
VK3 = 30	9	8	7	7	8	6	8	9	9+	9+	9+	8	8	4	1	2	1	2	8	4	1	8	9+	9+	9+
KH6 = 31	6	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	1	-	3	-	1	5	6	8	7	
KH8 = 32	8	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	8	7	7	9	9	9	8	8
CN = 33	3	1	1	1	1	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	6	1	-	-	-	1	1
SU = 34	1*	-	6	8	7	9	8	9	9	8	8	7	8	8	9	9	1	8	7	-	-	-	-	1*	7
6W = 35	8	8	9+	9	8	8	9	9	9	9	9	8	8	8	8	9	9	9	9	8	-	-	-	1*	3
D2 = 36	9	9+	8	-	5	9	8	7	7	7	7	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	1	1	1	7
5Z = 37	8	6	3	9	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	6	6	8	8
ZS6 = 38	1	-	-	-	6	8	7	5	7	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	4	-	2	1	1
FR = 39	3	-	6	9	8	8	8	8	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	5	8	8
FJL = 40	9	9	9	9	9	9+	9	9	8	8	7	2	5	5	5	8	9	8	8	3	2	2	6	8	8

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: May, Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	1	-	-	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	6	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	3	1	1	-	-	-	-	-	1	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	1	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	4	2	-	-	-	-	-	3	4	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	1	5	-	-	-	3	4	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	2	1	2	3	2	2	3	1	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	5	4	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	1	4	2	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	1	1	2	2	3	4	-	-	-	5	4	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	2	3	4	5	2	-	-	2	2	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	1	2	2	4	5	2	1	-	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	7	4	1	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	3	-	-	-	-	-	7
JA1 = 25	8	7	7	7	8	8	6	5	6	8	9	9	7	5	6	4	1	-	-	-	-	-	2	6
HS = 26	9	-	-	8	-	1	5	5	5	8	5	4	2	3	9	9+	9+	9	9	6	2	1	3	5
DU = 27	8	8	9	8	1	2	4	4	5	4	2	2	4	9	9+	9+	9+	9	8	5	1	2	7	8
YB = 28	5	8	8	8	-	-	1	1	3	6	8	9	9	9	8	7	7	6	5	2	-	-	-	-
VK6 = 29	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7
KH6 = 31	-	1	2	2	2	3	-	-	-	-	2	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	6	5	6	7	7	8	8	8	8	9	9	9	7	5	8	6	-	-	1	-	-	1	5	6
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	-	-	2	2	2	1	2	1	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	2	4	5	6	4	1	-	1	3	3	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	2	2	6	5	3	2	3	1	1	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	5	-	-	-	8	9	9	8	8	8	8	8	7	7	6	6	5	3	2	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	9	9	9	8	8	8	9	7	8	6	4	4	5	4	1	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	9	9	9	9	9	8	9	9	9	8	7	7	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	9	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	6	7	5	2	1	-	-	-	1
FJL = 40	-	-	1	1	2	3	5	6	6	6	6	6	8	8	7	6	5	2	1	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: May, Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	5	4	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	5	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	1
UA3 = 16	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	9	9	9	9	9	9	9	5
UN = 17	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	5	-	-	-	-	-	-	-	1	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	4
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	6	6	6	9	6	5
HZ = 21	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	9	9	9	6	5
VU = 22	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	6	9	9	9	9	9	9	6
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	6	6	9	9	9	9	9	9	9	6	1
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	6	2	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	9	9	9	9	9	9	6	5	-
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	9	9	9	9	9	6	5	2
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	4	4	4	4	4	5	4	3	-	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	6	5	5	2	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	3	2	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	4	3	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	4	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	5
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	5	5	5	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	4	4	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	5	5	3	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	6	6	9	6	6	5	3

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Jun., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	7	5	1
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	8	7	-	
UA3 = 16	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9+	9	8	6	
UN = 17	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
UA9 = 18	8	3	1	-	-	-	-	-	-	1	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	-
4X = 20	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	6	8	9	9	9	8	5	
HZ = 21	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	8	8	9	9	9	9	9	6	
VU = 22	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9+	9	8	
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2	
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	2	
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9	9	9	9	9	9	8	9	7	3	
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	7	7	7	7	7	6	5	5	2	-	
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	8	9	9	8	8	7	4	-	-	-	
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	9	9	8	7	-	-	-	-	-	
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	7	6	-	-	-	-	-	-	-	
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	7	-	-	
SU = 34	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	7	9	9	8	5		
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	6	7	-	-	-	
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	8	8	8	8	6	-	
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	8	7	-	-	-	-	
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9	8	8	7	5	-	-	
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	9	9	9	9	9	8	5	-	-	
Zone	UTC -->																								

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.



# 40 Meters: Jun., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	6	8	9	9	9	9	9	8	5	2	-	-	-	-
VO2 = 02	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	2
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	8	8	7	3	1	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	1	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
G = 14	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	9	8	9	9	9	7
I = 15	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9	9+	9	9+	9	9
UA3 = 16	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
UN = 17	9+	9	5	2	1	-	-	-	2	4	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9	9	8	8	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	5	4	3	2	2	2	2	4	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
4X = 20	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9
HZ = 21	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9	7	1	-	-	-	-	-	-	2	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	6	2	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JA1 = 25	2	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6
HS = 26	6	2	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
DU = 27	2	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6
YB = 28	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	5
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	6	2
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	6	3	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	8	9	9	9	9	8	8	6	2	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	8	5	-	-	-	-
CN = 33	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	9	9	9	8	
SU = 34	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	8	9	9	9+	9+	9+	9	
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	8	7
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	8	8
5Z = 37	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	8	9	9	9	9	9	8	8
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	8	7
FR = 39	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8
FJL = 40	6	3	1	1	-	-	-	-	-	1	3	5	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Jun., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	8	8	8	9	9	9	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	8
VO2 = 02	9	9	9	8	8	8	8	8	9	9	8	9	9	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9
W6 = 03	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9+	9	9	9	9	9+	9	9	8	8	7	7	7	8
W9 = 04	9	9	9	9	8	8	9	9	9	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	8	8	9
W3 = 05	9	8	8	8	7	8	8	6	6	8	9	9	9	9	8	7	7	7	6	7	7	7	9	9
XE1 = 06	6	6	6	7	7	8	8	8	9	9	9	9	9	9	8	6	4	-	-	-	2	4	5	5
TI = 07	6	6	7	7	8	8	8	7	7	9	9	8	9	8	6	4	2	-	-	-	2	4	5	7
VP2 = 08	9	8	8	8	8	7	6	8	7	8	7	9+	5	5	2	-	-	-	4	5	7	8	9	9
P4 = 09	8	8	8	8	8	7	6	7	7	8	7	9	6	5	2	-	-	-	-	3	5	6	9	9
HC = 10	6	7	2	2	2	2	2	2	3	8	8	9	8	6	1*	-	-	-	-	1	4	9	5	5
PY1 = 11	9	8	6	1	1	1	-	-	-	-	-	5*	5*	2*	1*	1*	1*	5	8	9	9	9+	9	9
CE = 12	8	7	5	1	1	1	1	1	5	1	1	8	8	9	7*	5*	5*	5*	5*	8*	9	8	8	8
LU = 13	8	8	5	1	1	-	1	-	-	-	1	-	9	8*	7*	5*	5*	4*	7	8	9	9	9	9
G = 14	9	8	8	6	8	8	7	7	7	7	7	7	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9
I = 15	9	8	7	9	8	8	7	7	7	8	8	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9
UA3 = 16	9	2	1	4	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	5	4	5	7	7	6	7	9	9	9
UN = 17	7	9+	9+	9+	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	7	4	7	9	8	2
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9	9	9	8	7	6	6	6	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	9	8	7	6	5	5	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9+	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JT = 23	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
VS6 = 24	9+	9+	9+	9	9	9	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JAL = 25	9	9	9	8	9	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9	9	8	7	6	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	9+	9	9	8	7	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
YB = 28	9	8	6	4	2	4	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+
VK6 = 29	9	6	3	1	-	-	1	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	4	8	9
VK3 = 30	5	2	1	-	-	-	1	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8
KH6 = 31	2	3	5	6	7	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	7	5	4
KH8 = 32	-	-	-	1	2	4	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	3	1	1
CN = 33	9+	9	9	8	8	7	6	7	5	6	7	6	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
SU = 34	9	9	9	9	8	7	6	6	6	6	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9+	9	9	8	8	7	5	4	3	2	4	1	1	1	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+
D2 = 36	9+	9+	9	8	6	3	1	-	-	-	1	-	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
5Z = 37	9	9	8	8	6	4	3	2	1	2	4	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	8	4	-	-	5	1	-	-	-	-	4	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9
FR = 39	9	4	8	7	3	1	1	-	-	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
FJL = 40	1	5	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	6	3	9	9+	1

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Jun., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VO2 = 02	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	3	2	3	3	2	-	-	-	-	4	4
W6 = 03	4	2	-	1	2	4	3	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	-	2	4	
W9 = 04	3	-	-	6	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	1	-	-	1	2	
W3 = 05	4	-	5	4	2	1	-	-	-	-	-	1	1	-	1	-	-	4	3	1	1	1	1	2	4
XE1 = 06	6	6	1	3	1	4	2	-	-	-	-	-	2	7	7	6	4	1	-	-	2	4	5	5	
TI = 07	4	5	5	3	2	1	5	2	-	-	-	-	3	6	6	7	5	1	-	-	1	1	2	4	
VP2 = 08	6	6	6	4	2	-	-	-	-	-	2	5	8	7	7	4	2	2	3	2	2	2	3	6	
P4 = 09	5	5	5	4	1	5	1	-	-	-	2	5	6	5	5	5	2	1	-	1	1	1	2	5	
HC = 10	2	2	-	2	2	3	1	5	5	4	3	5	8	6	6	5	2	1	-	-	-	-	1	4	
PY1 = 11	7	8	8	5	3	-	-	-	-	8	7	5	5	5	4	5	6	8	7	5	6	2	2	5	
CE = 12	6	5	4	4	3	5	2	-	-	-	-	7	5	5	8*	7*	2	2	-	-	-	-	3	5	
LU = 13	5	8	8	7	8	6	2	-	-	-	5	5	5	4	6*	7*	4	5	6	5	4	1	1	2	
G = 14	-	-	-	-	-	-	1	2	2	3	3	1	1	-	-	1	2	2	-	-	-	-	-	-	
I = 15	-	-	-	-	-	8	8	8	8	7	6	6	8	5	4	6	8	7	-	-	-	-	-	-	
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UN = 17	9	9+	9+	9+	9+	5	4	2	1	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	3	1	2	5	
UA9 = 18	1	8	9	9	9	9	8	7	4	1	2	5	7	8	8	8	7	4	-	-	-	-	-	-	
UA0 = 19	8	7	7	6	6	6	5	5	5	5	6	8	8	8	8	8	7	2	-	-	-	1	5	8	
4X = 20	-	-	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	5	1	-	-	-	
HZ = 21	1	7	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	1	-	-	-	
VU = 22	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	
HS = 26	6	8	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	9	9+	9	8	9	9	9	9+	2	
DU = 27	8	6	4	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	9	9+	9+	9	8	9	9	9+	5	7	
YB = 28	9	8	8	8	7	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	8	5	1	2	8	8	
VK6 = 29	9	8	8	7	8	8	7	8	9	9+	9+	9+	9	7	5	3	1	-	3	-	-	-	3	3	
VK3 = 30	9	8	8	7	8	7	8	9	9+	9+	9	9	6	4	5	4	4	5	8	4	3	7	9+	9	
KH6 = 31	8	8	8	7	7	8	8	9	9	9	9+	9+	9	8	6	4	1	3	5	5	6	7	7	8	
KH8 = 32	8	9	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	7	3	8	8	8	9	9	9	8	
CN = 33	4	1	1	1	3	5	8	9	9	5	5	7	7	7	7	7	6	7	5	3	4	3	2	2	
SU = 34	-	1	5	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	6	2	-	-	-	-	
6W = 35	7	8	7	8	6	7	9	9	9	9	8	7	5	6	6	8	9	9	8	8	6	5	5	5	
D2 = 36	9	9	6	-	5	9	8	8	7	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	7	8	
5Z = 37	5	3	2	8	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	5	3	6	
ZS6 = 38	-	-	-	-	4	9	7	7	7	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	1	3	1	
FR = 39	2	-	2	9	8	8	8	8	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9	7	
FJL = 40	7	7	7	8	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	8	8	8	7	6	4	4	5	6	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Jun., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	1	4	5	5	5	3	2	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	6	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	9+	9	9	8	6	6	5	4	-	-	-	-	1
JT = 23	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9	9	9	7	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	7	4	4	4	2	-	-	-	-	2	8
JA1 = 25	8	6	3	4	3	2	1	-	1	2	4	5	3	1	1	1	-	-	-	-	-	-	5	8
HS = 26	9	9	9	9	9	9+	8	8	1	1	1	1	-	9+	9	9	8	8	5	7	5	3	5	6
DU = 27	9	9	9	9	9+	9+	9	8	1	-	-	-	9	9	8	8	8	6	4	5	3	4	7	8
YB = 28	2	5	2	1	2	-	-	-	1	4	6	9+	9	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	7	4	3	5	8	8	8	9	9	9	8	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	8	7	6	6	9	9	9	9	9	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	8
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	6	5	3	3	3	3	2	3	3	4	5	8	5	2	-	-	-	-	1	-	-	1	5	6
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	1	-	-	-	6	7	5	4	3	2	3	4	4	3	2	2	2	1	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	7	8	8	6	5	4	3	3	4	3	1	1	2	1	1	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	7	9	9	9	8	8	8	8	8	7	5	4	5	2	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	8	4	7	8	8	8	8	9	9	8	8	7	4	-	3	2	-	-	5	3	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Jun., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	4	2	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	4	-	-
UA3 = 16	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	6	6	9	6	5	3	-
UN = 17	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
UA9 = 18	5	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5	-
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	6	6	5	2	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	5	6	6	6	6	6	6	3	-
VU = 22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	9	6	5	-	-
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	9	9	9	9	9	9	6	5	-
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	9	9	9	9	9	9	5	-	-	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	6	6	6	6	5	3	-	-
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	6	6	6	5	6	4	-	-	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	4	4	4	4	3	2	2	-	-	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	5	5	4	1	-	-	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	6	6	5	4	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	4	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	6	6	5	2	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	3	4	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	5	5	5	3	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	5	4	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	5	5	4	2	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	6	6	5	2	-	-	-	-
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Jul., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	7	8	8	7	-	2	1	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	8	7	2
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	8	8	2
UA3 = 16	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
UN = 17	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9	6	2	-	-	-	-	-	1	3	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	1
4X = 20	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	8	9	9	9	9	9	9	4
HZ = 21	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	8	9	9	9	9	9+	9	4
VU = 22	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	4
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	3
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	8	5	1	1
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	7	7	7	7	7	7	6	5	6	4	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	8	9	9	9	8	8	5	-	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	6	5	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	8	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	8	7	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	7	8	9	9	9	7	7
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	7	7	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	8	8	8	8	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	8	8	7	7	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9	9	8	8	6	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	9	9	9+	9+	9	9	9	8	-	-
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Jul., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	2	2	4	6	8	9	9	9	9	9+	9	8	8	7	6	5	-	-
VO2 = 02	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	5	4
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	8	8	8	8	7	2	1	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	4	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	2
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-
G = 14	7	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9	9	9	9	8
I = 15	8	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	9	9+	9+	9	9	9+	9
UA3 = 16	9	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9	6	4	1	-	-	2	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9	8	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	8	5	4	2	2	2	3	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
4X = 20	9	6	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HZ = 21	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9	8	4	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	7	4	-	-	-	-	-	2	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JA1 = 25	4	-	-	-	-	-	-	1	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7
HS = 26	7	2	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
DU = 27	2	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
YB = 28	2	-	-	-	-	-	-	-	3	6	6	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9	9	9	9	9+	9	9	9	9	8	4
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9+	9	9	9	9	9	6	3	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	9	9	9	8	6	2	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9	8	7	5	-	-	-	-	-
CN = 33	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	8	8	9	9	9	9	9
SU = 34	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9
6W = 35	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	8	8	8	8
D2 = 36	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	8	8
5Z = 37	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9
ZS6 = 38	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	8	8
FR = 39	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	9	9	9+	9	9	9	9	9	8	8
FJL = 40	8	6	3	2	1	1	1	1	2	3	5	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Jul., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	8	9	9	9	9	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8
VO2 = 02	9	9	9	9	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
W6 = 03	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	9	9+	9+	9	8	8	7	6	7	8	
W9 = 04	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	8	9	9+
W3 = 05	9	9	9	9	8	8	8	7	7	8	9	9	9	8	8	8	8	7	7	8	8	9	9	9
XE1 = 06	7	7	7	8	8	8	8	8	9	8	8	8	9+	9	9	8	7	5	-	-	-	4	5	8
TI = 07	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	9	9	8	7	5	3	-	-	-	2	5	6	9
VP2 = 08	9	9	8	8	8	7	7	8	8	8	8	9	7	6	3	-	-	-	5	6	8	9	9	9
P4 = 09	9	8	8	8	8	8	7	7	8	8	8	8	8	6	4	-	-	2	4	6	8	9	9	9
HC = 10	7	8	2	6	2	2	3	4	8	8	8	9	8	7	1	1	-	-	-	1*	5	9	9	9
PY1 = 11	9+	8	8	2	1	1	-	-	-	1	-	1*	3*	2*	1*	-	-	1	8	9	9+	9+	9+	9+
CE = 12	8	8	7	5	1	1	1	4	6	2	-	8	8	9	5*	5*	4*	-	5*	6*	7*	8	9	9
LU = 13	9	8	8	4	1	1	1	-	-	4	1	9	9	8*	5*	4*	-	2*	7	8	9	9	9	9
G = 14	9	9	8	8	6	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9
I = 15	9	9	8	6	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9
UA3 = 16	9	9	1	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	5	6	7	7	7	7	8	9	9
UN = 17	7	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9	7	1	8	9	8	2
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9	9	9	8	7	6	6	6	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	9+	9	8	6	5	5	6	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9+	9	9	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JT = 23	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
VS6 = 24	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	9+	9	9	8	9	9	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9	9	9	8	6	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9+
DU = 27	9+	9	9	8	7	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
YB = 28	9+	9	7	4	2	2	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+
VK6 = 29	9	6	3	1	-	-	1	3	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	3	7	9
VK3 = 30	5	2	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8
KH6 = 31	2	4	6	6	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	5	4
KH8 = 32	-	-	-	3	2	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	1
CN = 33	9+	9+	9	8	8	8	8	6	6	6	8	8	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
SU = 34	9	9	9	9	8	7	7	6	6	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9+	9+	9	8	8	7	6	5	4	2	5	4	1	1	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+
D2 = 36	9+	9+	9	8	6	3	1	-	-	-	-	1	2	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
5Z = 37	9+	9	9	8	7	5	3	2	2	5	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	8	3	-	-	5	1	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8
FR = 39	8	-	9	7	4	1	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
FJL = 40	2	2	4	5	6	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	7	5	4	2	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.



# 15 Meters: Jul., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	2	3	3	2	-	-	-	-	4
W6 = 03	4	-	-	1	2	4	2	1	1	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	2	4
W9 = 04	3	-	-	7	4	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	2
W3 = 05	5	5	7	5	2	1	-	-	-	-	-	4	2	-	-	-	4	2	1	-	-	-	1	3
XE1 = 06	6	6	5	1	1	3	1	-	-	-	-	-	2	7	8	6	3	1	-	-	-	1	2	5
TI = 07	5	5	5	1	-	7	5	1	-	-	-	-	2	8	7	7	5	1	-	-	-	-	1	4
VP2 = 08	6	6	6	4	2	-	-	-	-	-	2	7	8	8	7	5	2	2	4	2	2	1	1	5
P4 = 09	5	6	5	4	3	5	1	-	-	-	-	6	5	6	6	5	2	1	1	1	1	1	1	4
HC = 10	5	2	4	-	-	-	-	6	2	-	-	1	7	6	6	6	2	1	-	-	-	-	-	1
PY1 = 11	6	8	8	7	6	2	-	-	-	8	7	7	7	6	4	6	7	8	8	7	6	1	1	2
CE = 12	5	5	5	4	4	6	4	2	-	-	-	7	6	5	5	3	6*	2	-	-	-	-	-	4
LU = 13	5	7	8	8	8	7	3	-	-	6	7	6	4	5	4	5	5	6	5	2	1	-	-	1
G = 14	-	-	-	-	-	-	1	2	3	4	5	3	2	2	1	3	4	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	8	8	8	8	7	8	8	7	6	8	9	1	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	9	9+	9+	9+	9+	4	2	1	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	3	1	2	6	
UA9 = 18	4	8	9	9	9	9	8	6	2	1	-	1	3	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9	7	7	6	6	6	5	5	5	5	7	9	9	9	9	7	1	-	-	-	2	6	9	
4X = 20	-	-	2	9	8	9	9	9	9	9	-	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	6	1	-	-	-
HZ = 21	-	2	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	5	1	-	-	-	-
VU = 22	9+	9	9	9	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+
HS = 26	4	6	4	6	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9	8	9	9+	9	9	9	9	7
DU = 27	7	5	3	2	8	8	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	9	9	8	8	9	9	9	8	5
YB = 28	9	9	8	8	8	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	8	5	-	-	-	5
VK6 = 29	9	9	8	8	8	8	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9	7	5	2	1	-	3	-	-	-	-
VK3 = 30	9	8	8	8	8	7	8	9	9+	9+	8	7	3	1	2	1	2	4	8	4	4	7	9+	9
KH6 = 31	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9	7	4	1	-	1	1	2	4	6	8	9
KH8 = 32	8	8	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	2	8	8	8	9	9	9	8
CN = 33	3	1	-	-	-	2	4	8	8	9	7	7	8	8	8	8	8	8	6	3	2	1	1	1
SU = 34	-	-	2	9	7	8	7	8	8	8	8	9	8	9	9	9	9	9	7	2	-	-	-	-
6W = 35	7	8	7	8	5	5	7	9	9	9	9	9	7	7	7	9	9	9	8	8	6	4	4	5
D2 = 36	9	9	6	-	5	9	8	7	7	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	7	8
5Z = 37	6	3	1	8	9	9	9	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	5	4	4
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	8	7	6	7	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	3	-	1	-	-
FR = 39	1	-	-	9	8	7	8	8	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	8	4	4
FJL = 40	7	7	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	7	5	3	1	2	5

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Jul., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	3	5	5	5	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
4X = 20	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	5	9	9	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	9	9	8	7	6	4	1	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9	9	8	7	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	8	5	4	2	1	-	-	-	-	1	7
JA1 = 25	8	7	3	2	2	2	1	-	-	1	4	5	5	4	4	2	-	-	-	-	-	-	5	8
HS = 26	8	9	9	9	9	9+	8	-	-	1	-	-	8	9	8	8	6	6	4	6	3	1	2	3
DU = 27	8	8	8	8	9	9+	9	8	-	1	-	-	9	9	7	7	6	5	4	5	2	2	5	7
YB = 28	1	2	1	-	1	-	-	-	-	2	6	9+	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	4	5	3	1	3	8	8	8	9	9	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	8	6	5	5	8	9	9	9	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	6
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	6	5	3	4	4	4	3	2	2	3	5	5	8	5	2	-	-	-	1	-	-	1	5	7
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	1	-	-	-	5	7	6	2	2	2	3	4	4	5	4	4	2	1	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	5	8	6	4	4	2	2	2	3	2	2	1	-	1	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	1	9	9	8	6	5	6	7	7	6	5	6	2	1	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	3	4	5	7	8	8	8	8	8	8	8	6	3	-	1	-	-	1	3	1	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Jul., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	4
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	5	
UA3 = 16	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	6
UN = 17	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	1
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	6	6	6	6	6	6	1
VU = 22	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	6	6	9	9	9	9	9	6	5
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	6	6	6	9	9	9	9	9	9	9	5
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	6	2
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	9	9	9	9	6	4	
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	9	9	9	9	6	5	2	
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	4	4	4	4	4	3	2	3	1	
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	5	6	6	6	5	5	2	-	-	
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	3	2	-	-	-	
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	3	-	-	-	-	-	-	-	
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	4	-	-	-	-	-	-	-	
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	4	-	
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	4	
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	4	4	-	-	
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	5	5	5	-	
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	5	4	4	-	-	
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	5	5	3	-	
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	9	9	6	6	6	5	-	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Aug., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	5	8	9	9	9	8	3	2	1	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	8	9	9	1
I = 15	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	5	8	9	9	9	8
UA3 = 16	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9
UN = 17	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9	4	1	-	-	-	-	2	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	1	-	-	-	-	-	-	-	1	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
4X = 20	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	7	8	9	9	9+	9	9	
HZ = 21	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	
VU = 22	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	6	
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	7	1
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	6	7	8	8	8	8	8	5	7	5	1
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	7	8	9	9	8	9	9	8	6	3	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	9	9	9	9	7	5	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	8	1	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	7	1	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	8	8	5
SU = 34	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	7	8	9	9	9	9	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	8	7	3	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9	9	9	8	7
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	7	6	2	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	8	8	9	8	8	5
FJL = 40	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Aug., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	-	-	-	-	2	1	2	4	6	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	6	5	-	
VO2 = 02	6	3	1	-	-	-	-	-	1	1	3	3	1	-	-	-	-	1	1	2	4	6	7	7	
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	1	3	7	8	8	9	9	8	8	6	2	1	-	-	-	-	-	
W9 = 04	2	1	-	-	-	-	-	1	2	5	7	6	5	5	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2	
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	3
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	1
G = 14	9	7	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9	9	9	9	9	
I = 15	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA3 = 16	9+	9	8	5	2	-	-	-	-	-	2	2	5	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UN = 17	9+	9+	7	5	2	-	-	1	3	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA9 = 18	9+	9+	9	9	8	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA0 = 19	9	5	4	2	2	2	3	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
4X = 20	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
HZ = 21	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VU = 22	9+	9	6	1	-	-	-	-	1	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VS6 = 24	9	5	1	-	-	-	-	4	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JA1 = 25	5	2	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
HS = 26	8	5	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
DU = 27	5	1	-	-	-	-	-	3	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	
YB = 28	4	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9	9	9	9	9	9+	9	9	8	7	4	
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9+	9	9	9	8	6	2	-	-	
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	3	8	8	8	9	9	9	9	9	8	7	4	1	-	-	-	-	
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9	8	8	6	-	-	-	-	-	
CN = 33	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	9	9	9	9	9	9	
SU = 34	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
6W = 35	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	9	9	8	
D2 = 36	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	8	
5Z = 37	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9	9	
ZS6 = 38	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9	8	
FR = 39	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	
FJL = 40	9	9	7	3	2	1	1	2	4	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
Zone	UTC -->																								

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

## 20 Meters: Aug., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9	9	9	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	8	9	9	9	8	
VO2 = 02	9	9	9	8	8	6	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	
W6 = 03	9	8	8	8	9	9	9	9	9	8	5	4	4	7	9+	9	9	8	8	7	8	7	8	
W9 = 04	9	9	9	9	9	9	9	8	8	7	7	9	9	9	9	9	8	8	8	8	8	9	9	
W3 = 05	9	9+	9	8	9	7	5	7	7	7	8	9	9	9	8	8	7	8	8	8	8	9	9	
XE1 = 06	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	7	7	1	-	1	6	6	8	
TI = 07	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	9	9	9	8	6	3	-	-	-	4	6	8	
VP2 = 08	9	9	9	9	8	7	8	5	6	9	9	9	8	6	4	-	-	3	5	8	8	9	9+	
P4 = 09	9	9	9	8	8	7	8	8	6	7	9	9	8	6	4	-	-	5	6	7	7	9	9	
HC = 10	9	8	8	4	3	3	3	7	8	8	9	9	8	1	1	-	-	-	-	1	7	8	8	
PY1 = 11	9	9	8	5	1	1	1	-	-	2	1	7*	4*	1*	-	-	-	4	8	9	9	9+	9+	9+
CE = 12	9	8	8	5	1	1	1	5	7	4	3	8	8	7*	5*	4*	2*	2*	3*	5*	7	9	9	9
LU = 13	9	9	8	4	1	1	1	1	-	5	8	8	8*	6*	5*	2*	2*	2*	3*	8	9	9	9+	9+
G = 14	-	-	-	-	7	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	1	9	9
I = 15	-	-	-	7	9	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9
UA3 = 16	4	8	5	2	2	9+	9	9	9+	9+	5	9+	9+	9+	7	6	5	7	8	9	7	2	1	1
UN = 17	2	8	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	8	7	5	2	9+	9+	9+	9+	9	9
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	7	8	9	9
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9	9+	9	9	8	7	6	6	7	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+
HZ = 21	9+	9+	9+	9	8	7	5	5	6	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+
VU = 22	9+	9+	9+	9+	9	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
VS6 = 24	9+	9+	9+	9	9	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9+	9	9	8	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	8
DU = 27	9+	9	9	8	7	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	9+
YB = 28	9+	9	8	5	2	5	5	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+
VK6 = 29	9	7	4	1	-	1	2	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	7	9+
VK3 = 30	5	2	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	8
KH6 = 31	3	4	5	6	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	6	3
KH8 = 32	-	-	-	3	2	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	3	-
CN = 33	9	9	9	8	8	8	8	8	7	7	7	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
SU = 34	9+	9	8	9	8	7	6	6	6	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9+	9	9	9	8	6	6	5	5	4	4	2	1	1	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+
D2 = 36	9+	9+	9	9	7	3	1	1	-	-	-	1	2	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
5Z = 37	9+	9	9	8	6	4	2	2	1	2	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	8	1	-	-	5	1	-	-	-	-	2	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9
FR = 39	9	1	9	7	3	1	-	-	-	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
FJL = 40	2	6	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	8	-	-	8	1	1

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Aug., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	6	5	6	7	7	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4
W9 = 04	5	8	7	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
W3 = 05	4	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	2	4	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1
XE1 = 06	7	8	8	6	3	1	-	-	-	-	-	-	1	6	5	1	-	-	-	-	-	-	1	5
TI = 07	5	7	6	7	4	4	1	-	-	-	-	-	5	8	8	5	-	-	-	-	-	-	-	2
VP2 = 08	5	6	6	3	1	-	-	-	-	-	2	8	9	9	7	2	1	-	-	-	-	-	-	2
P4 = 09	4	6	5	7	5	2	-	-	-	-	7	9	8	6	2	1	-	-	-	-	-	-	-	1
HC = 10	5	5	7	7	6	7	5	5	1	-	2	9	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1
PY1 = 11	1	3	7	9	9	6	-	-	1	9	8	7	7	6	5	3	5	3	2	-	-	-	-	-
CE = 12	4	7	7	7	7	8	8	5	-	-	3	9	8	5	4*	5*	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	1	5	8	8	9	9	8	1	-	-	9	8	7	6	5	5*	1	1	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	5	7	7	8	7	6	6	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	6	6	8	8	8	7	7	8	9	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	8	9+	9+	9+	9+	1	1	-	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	2	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	4	7	8	7	6	3	1	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9	9	6	6	5	5	5	5	6	7	9	9	9	8	5	2	-	-	-	-	-	-	3	8
4X = 20	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9	7	2	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	8	9	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-
VU = 22	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	6	6	9
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	7	7	9+	9+
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	7	3	4	9	9	9+	9+
HS = 26	6	8	8	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9	9	9+	9	8	8	8	8
DU = 27	8	8	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9	8	9	9+	9	8	7	9+	6
YB = 28	9	9	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	7	1	-	5	-
VK6 = 29	9	9	8	7	8	9	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	7	4	1	4	-	-	-	-	1
VK3 = 30	9	8	7	6	8	7	8	9	9+	9+	9+	9	8	6	7	5	3	2	6	2	1	7	9	9
KH6 = 31	6	6	8	8	8	9	9	8	8	9	9	8	7	2	-	-	-	-	-	-	1	2	6	8
KH8 = 32	7	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	7	5	8	5	2	8	9	7	-
CN = 33	-	-	-	-	-	1	6	9	9	8	8	8	8	9	9	8	8	5	2	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	8	7	9	9	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	3	-	-	-	-	-
6W = 35	2	6	8	7	2	1	5	9	9	9	9	9	8	8	8	8	8	8	5	-	-	-	-	-
D2 = 36	7	9	8	1	5	9	9	8	8	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9	9	7	1	-	-	1
5Z = 37	5	-	-	8	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	6	5	2	1	1
ZS6 = 38	-	-	-	-	2	8	7	6	7	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	6	5	4	1	1
FR = 39	1	-	4	9	8	7	8	8	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	7	4	5	8
FJL = 40	5	7	8	9	9	9	9	9+	9	9	8	8	-	7	9	8	6	4	1	-	-	-	-	1

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Aug., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	1	1	2	1	1	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	2	8	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9	9	9	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	6
JA1 = 25	8	8	3	2	2	2	2	2	5	6	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8
HS = 26	8	9	9	9	9+	8	-	-	2	2	2	-	-	9+	9	8	4	1	-	4	1	-	-	2
DU = 27	8	9	9	9	9+	7	-	-	1	1	1	1	8	9	9	8	4	1	1	2	-	-	1	7
YB = 28	2	5	5	2	5	-	-	1	4	6	8	9	9+	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	6	5	4	3	6	8	8	9	9	9	9	8	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	8	7	7	6	9	9	9	9	6	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	7
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	6	6	4	4	5	5	5	6	6	7	7	5	3	1	-	1	-	-	2	-	-	-	4	6
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	6	5	2	2	2	2	2	3	4	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	2	7	4	4	3	3	3	2	2	1	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	4	7	8	8	8	8	6	6	6	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	8	6	7	7	8	8	9	9	8	8	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.



# 160 Meters: Aug., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	5	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	6	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	5	6	6	6	5
UA3 = 16	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	6	9	9	9	9	9	9	9	6
UN = 17	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	6	1	-	-	-	-	-	-	2	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5
4X = 20	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	9	6	
HZ = 21	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	5	6	6	9	9	9	6	
VU = 22	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	6	6	9	9	9	9	9	9	6	
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	6	9	9	9	9	9	9	9	6	
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	6	9	9	9	9	9	9	9	6	5	
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	6	9	9	9	9	3	
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	6	6	9	9	9	6	-	
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	5	5	5	5	5	5	2	-	
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	5	6	6	5	3	-	
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	6	4	2	-	-	-	
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	5	-	-	-	-	-	-	
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	4	-	-	-	-	-	-	
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	2	
SU = 34	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	6	
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	4	-	
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	6	5	4	
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	4	3	-	
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	5	5	6	5	5	2	
FJL = 40	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	9	9	9	9	6	6	5	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Sep., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	5	7	8	9	9	9	9	6	5	3	1	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	2
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	8	9	9	9	5
I = 15	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	9	8	9	9	9	9	9
UA3 = 16	9	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9	3	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	7	1	-	-	-	-	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	4	-	-	-	-	-	-	1	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
4X = 20	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	3
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	3
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	5	7	7	8	8	8	8	8	9	9	8	6	2
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	7	8	9	8	9	9	9	9	7	6	2	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	9	9	9	9	7	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	8	9	9	8	3	1	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	7	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	8	8	9	9	
SU = 34	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9	9	9	9	9+	9	
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	8	-	
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	8	8	7	-	
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	9	9	9	9	9	8	
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	7	6	-	
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	8	9	9	9	8	6	
FJL = 40	8	5	1	-	-	-	-	-	1	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Sep., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	1	2	2	2	1	2	3	5	7	8	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	8	7	6	2	
VO2 = 02	6	6	4	1	-	-	-	1	3	4	4	5	4	3	1	1	1	1	3	6	7	8	8	8	
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	8	9	9	9	9	8	8	6	1	-	-	-	-	-	
W9 = 04	5	3	2	-	-	-	-	3	6	7	7	7	7	7	5	3	1	-	-	-	-	1	3	4	
W3 = 05	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PY1 = 11	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	7	
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LU = 13	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	
G = 14	9	8	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	
I = 15	9	9	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA3 = 16	9+	9+	9	6	3	2	-	-	-	-	1	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UN = 17	9+	9+	9	8	2	1	1	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA9 = 18	9+	9+	9+	9	8	6	7	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA0 = 19	9+	9	8	2	2	2	2	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
4X = 20	9+	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
HZ = 21	9+	9	6	1	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VU = 22	9+	9	8	4	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	8	9+	9+
VS6 = 24	9	7	4	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JA1 = 25	7	4	-	-	-	-	2	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
HS = 26	9	7	1	-	-	-	-	1	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
DU = 27	7	2	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
YB = 28	5	1	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	7	4	
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9+	9	9	9	9	8	6	-	-	
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9	9+	9+	9	9	8	5	1	-	-	-	
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	6	-	-	-	-	
CN = 33	9	8	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	
SU = 34	9+	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
6W = 35	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	
D2 = 36	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9	
5Z = 37	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
ZS6 = 38	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	
FR = 39	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
FJL = 40	9+	9	9	7	5	4	5	6	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Sep., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9	9	8	7	6	6	2	6	-	2	9	9	9+
VO2 = 02	9	9	9	8	7	6	5	5	7	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	5	4	4	7	9
W6 = 03	9	8	8	8	8	9	9	8	6	8	8	7	5	8	6	9	8	7	7	2	4	8	8	8
W9 = 04	9	9	9	9	9	8	7	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	5	6	6	7	9	9
W3 = 05	9+	9	9	9	8	6	8	8	8	5	8	9	9	9	9	8	8	6	7	6	7	5	9	9+
XE1 = 06	8	8	9	8	7	8	8	9	8	9	9	8	9+	9+	9	9	6	3	-	-	-	5	7	9
TI = 07	9	9	9	7	7	7	7	8	9	9	9	9	9	9	7	7	4	-	-	-	1	5	8	8
VP2 = 08	9	9	9	8	8	7	8	8	6	9	9	9	8	7	4	-	-	5	5	7	6	7	9	9+
P4 = 09	9	9	9	8	7	7	7	8	8	8	9	9	8	7	5	-	-	-	3	2	5	5	9	9
HC = 10	9	9	9	4	2	2	6	8	8	9	9	9	9	8	1	-	-	-	-	-	-	4	8	9
PY1 = 11	9+	9	9	8	1	1	2	1	5	4	9	7*	5*	-	-	-	-	1	8	9	9	9	8	9
CE = 12	9	9	9	5	1	1	1	8	9	9	9	8	7	5	5*	2*	1*	1*	1*	2*	5	5	8	9
LU = 13	9+	9	9	8	1	1	1	6	6	8	8	8*	7*	4*	1*	-	-	1	8	8	8	8	7	7
G = 14	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	8	9	9	8	8	7	8	8	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	-	-	6
UA3 = 16	-	5	5	4	8	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	5	9+	9	8	-	-	-	-
UN = 17	-	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	6	9+	9+	9+	9	8	8	9+
UA9 = 18	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	5	-	-	4
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	3	-	1	9	9+	9+
4X = 20	8	9	9	9+	9	8	6	6	6	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	6
HZ = 21	8	9+	9+	9+	9	7	5	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	6
VU = 22	9	9+	9+	9+	9	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	2	2	3	6	6	6	5	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
VS6 = 24	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JAL = 25	9+	9+	9	9	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9+	9+	9	8	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	1	4
DU = 27	9+	9+	9	8	7	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	1	2	9+
YB = 28	9+	9	8	7	5	4	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+
VK6 = 29	9	8	4	-	-	-	-	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+
VK3 = 30	5	1	1	-	-	-	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
KH6 = 31	2	2	4	6	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	6	9	8	5	2
KH8 = 32	-	-	1	4	3	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	3	-
CN = 33	9+	9+	8	6	5	8	8	7	7	7	6	7	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	9	9	8	8
SU = 34	9+	9+	9	9+	9	7	6	6	6	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	5	7
6W = 35	9+	9+	9	9	9	8	7	5	5	5	3	2	1	1	2	6	9	9	9	9+	9	9	9	9
D2 = 36	9+	9+	9	9	7	4	1	1	1	-	-	-	2	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+
5Z = 37	9+	9	9	9	7	3	2	1	1	2	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+
ZS6 = 38	9+	8	-	9	5	1	-	-	-	-	-	1	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+
FR = 39	9+	9+	9	7	3	1	-	-	-	3	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+
FJL = 40	3	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	5	4	9	9	9	9	8

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Sep., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	4	5	6	6	6	6	5	2	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
VO2 = 02	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	4	7	6	3	2	1	-	-	-	-	-
W6 = 03	9	9	9	9	8	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7
W9 = 04	5	8	8	6	6	5	4	3	1	1	1	1	-	3	6	5	2	1	-	-	-	-	-	2
W3 = 05	6	7	8	7	5	4	2	2	1	-	-	1	5	7	6	5	3	1	1	-	-	-	-	1
XE1 = 06	9	9	9	7	5	5	4	4	4	4	4	2	-	3	5	4	1	-	-	-	-	-	1	6
TI = 07	7	9	8	7	6	6	6	6	6	-	-	1	7	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	1
VP2 = 08	5*	5	6	6	6	1	-	-	-	-	6	9	9	7	2	2	1	1	-	-	-	-	-	1*
P4 = 09	6*	8	8	5	7	7	1	-	-	-	3	9	9	7	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	6	8	9	8	8	7	7	7	1	-	-	5	9	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	5	9	9	9	7	-	-	1	9	8	6	6	5	3	3	3	1	1	-	-	-	-	1*
CE = 12	2	7	9	9	9	9	9	8	-	-	-	9+	9	6*	4*	2*	-	-	-	-	-	-	-	2*
LU = 13	-	2	9	9	9	9	8	1	-	6	9	8	6	5	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	1	8	7	8	8	8	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	6	5	4	8	7	8	8	9	6	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	1	7	9	6	6	6	8	9	8	8	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	5	9+	9	7	1	6	6	7	7	8	8	8	9	9+	9+	9	8	6	2	1	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	2	4	8	-	-	8	1	1	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2	3	1	-	-	-	-	-	-	1	9+
4X = 20	1*	-	-	9	8	9	9	9	8	8	8	8	9	9	9	9	6	2	-	-	-	-	-	1*
HZ = 21	-	-	9+	9	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	9+	9	7	9+	9+	7	9+	9+	9	8	6	6	5	9	9+	9+	9+	9	8	7	-	-	-	1
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	-	-	7	9+
JAl = 25	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	6	5	-	-	-	4	9+	9+
HS = 26	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	4	8	9	9+	9	7	1	4	9+
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	5	3	1	8	9+	8	1	1	9	8
YB = 28	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	3	-	-	-	8
VK6 = 29	9+	9	9	8	8	9	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	8	2	-	7	9+
VK3 = 30	9	8	6	6	7	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	6	7	4	5	-	9	9
KH6 = 31	8	8	8	9	9	9	9	9	9	8	7	6	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	7	8
KH8 = 32	7	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	6	6	4	-	-	-	7	9	8
CN = 33	-	-	-	-	-	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	8	5	2	1	-	-	-	-
SU = 34	1*	-	-	8	6	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	7	2	-	-	-	-	-	-	1*
6W = 35	-	4	7	4	-	-	4	9	9	9	8	8	8	8	8	6	7	6	2	1	-	-	-	-
D2 = 36	3	9+	9	1	6	9	8	7	7	8	8	8	9	9	9+	9	9	8	5	4	-	-	-	-
5Z = 37	1	1	-	9	9	9	8	8	8	8	8	9	9+	9+	9	8	5	5	3	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	3	-	-	-	9	8	6	5	6	6	7	8	9	9+	9+	9+	9	8	8	7	-	-	-	-
FR = 39	5	-	9+	9	8	8	8	8	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	8	1	-	-	-
FJL = 40	3	7	9+	-	2	5	7	8	8	8	8	6	6	9+	8	8	6	4	2	-	-	-	-	-
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Sep., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	3	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	1	1	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	1	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	1*	5	3	3	2	1	1	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
PY1 = 11	-	-	-	2	1	-	-	-	-	6	6	3	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	3	5	6	1	-	-	-	-	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	2	7	8	1	-	-	-	4	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	2	-	4	4	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	7	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	5	7	8	7	6	6	1	1	2	2	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	2	7	8	6	2	2	1	2	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	5	8	7	5	4	1	1	1	1	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3
JA1 = 25	9+	9+	9+	9	9	9	8	8	9	9	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-
HS = 26	8	-	-	-	1	2	4	5	9	9+	9+	1	-	9	9	9	7	4	2	-	-	-	-	-
DU = 27	-	-	-	-	1	2	3	3	3	9+	1	-	-	9	9	8	6	4	1	-	-	-	-	7
YB = 28	5	9	9	1	-	-	1	3	8	9+	9+	9+	9+	8	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	8	9	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	9	9	8	8	8	8	9	9	8	8	8	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	8
KH6 = 31	4	4	4	3	5	3	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
KH8 = 32	9	8	8	9	8	8	8	9	9	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	2	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	1	7	9	7	5	4	3	4	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	2	8	6	7	7	6	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	5	9	9	8	8	8	8	8	8	5	1	1	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	8	8	9	9	8	7	7	8	7	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	9	9	8	8	8	9	9	9	9	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	9	9	8	8	8	8	9	9	9	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	1	4	6	7	8	8	8	8	8	6	6	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Sep., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	6	3	2	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	6	6	2
I = 15	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	5	6	6	6	6	6	6
UA3 = 16	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	6	-	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	4	-	-	-	-	-	3	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	1	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
4X = 20	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	9	9	9	9
HZ = 21	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9
VU = 22	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	5
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	5	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	4	4	5	5	5	5	6	6	5	3	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	6	5	6	6	6	6	4	3	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	6	6	6	6	6	4	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	5	6	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	6	6	6
SU = 34	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	6	6	6	9	6	6
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	4	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	6	6	5	5
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	4	3	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	5	6	6	6	5	3	3
FJL = 40	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	6

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Oct., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	6	8	8	9	9	9	9	9	9	7	6	4	1	-
VO2 = 02	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	6	6
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	8	8	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	7	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	7	8	9	9	9	9	8
I = 15	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	6	8	9	9	9	9	9+	9
UA3 = 16	9+	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9	6	-	-	-	-	-	3	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9	7	1	1	1	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	8	3	-	-	-	-	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	9	9	9	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9	8	-	-	-	-	-	-	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	6	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6
HS = 26	5	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	5	7	7	7	9	9	8	7	8	8	8	4
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	8	8	9	9	9	9	9	9	8	6	3	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	8	9	9	9	8	7	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	9	9	9	9	8	7	2	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	8	9	9	9	9	9	9
SU = 34	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	7	8	5	5
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	8	8	7	7
5Z = 37	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9	9	9	9	9	8	8
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	7	7	3	3
FR = 39	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9	9	9	8	8	7	7
FJL = 40	9	8	4	1	-	-	-	1	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.



# 40 Meters: Oct., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->		02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	5	4	4	3	3	3	5	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	7	6
VO2 = 02	8	7	6	4	3	2	3	4	6	6	6	6	6	5	4	4	5	6	8	8	8	8	9	9
W6 = 03	1	1	1	1	1	2	3	6	8	8	9	9	9	9	9	9	8	7	5	2	-	-	-	1
W9 = 04	6	5	4	2	2	2	3	5	7	8	8	8	8	8	7	5	3	2	1	2	2	4	5	6
W3 = 05	6	-	-	-	-	-	-	-	1	7	7	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
VP2 = 08	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7
P4 = 09	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
PY1 = 11	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8
CE = 12	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
LU = 13	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	5
G = 14	9	8	5	6	4	1	1	1	1	1	2	3	4	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9
I = 15	9	9	8	6	2	1	-	-	-	-	-	1	2	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA3 = 16	9+	9+	9	8	6	4	2	2	2	6	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9+	9	6	3	2	4	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9	9	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9	9	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9	8	5	1	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9	8	4	1	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9	6	1	-	-	1	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	5	5	9
VS6 = 24	9+	8	5	2	-	-	1	4	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JAL = 25	8	6	4	2	-	2	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9	8	3	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	8	5	1	-	-	-	-	1	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
YB = 28	6	1	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	5
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	8	6	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	1	4	8	8	9	9	9	9	9+	9	9	9	8	7	2	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9	9	8	8	5	-	-	-	-
CN = 33	9	9	8	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9	9	9	9+	9+	9+	9
SU = 34	9+	9	8	4	1	-	-	-	-	-	1	3	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9
D2 = 36	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
ZS6 = 38	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9	8
FR = 39	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9	9+	9	9	9	9	9
FJL = 40	9+	9	9	8	7	6	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Oct., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	8	8	6	4	-	1	-	-	7	9	9+	
VO2 = 02	9	9	8	9	8	8	6	5	5	6	9	9	9+	9	8	9	8	5	7	6	6	6	9	
W6 = 03	9	9	9	9	9	9	8	5	3	3	5	6	8	8	1	8	9	6	5	-	1	7	8	9
W9 = 04	9+	9+	9	9	9	8	8	8	8	8	9	8	8	9	9	9	8	8	8	3	2	3	9	9+
W3 = 05	9+	9+	8	9	9	8	8	8	7	4	5	9	9+	9	9	9	8	6	8	5	4	4	9	9+
XE1 = 06	9	9	9	9	9	8	9	9	9	9	9	9	8	9	9	8	6	4	2	-	1	4	8	9
TI = 07	9	9	9	8	8	9	9	9	9	9	7	9	9	9	8	7	4	-	-	-	-	3	9	9
VP2 = 08	9	9	9	9	8	8	8	8	7	7	9	9	9	8	5	6	6	5	5	6	3	6	8	9+
P4 = 09	9+	9	8	9	8	8	9	6	5	9	9	9	8	7	5	-	4	2	2	3	4	6	9+	
HC = 10	9	9	9	9	8	8	8	9	9	6	6	9	9	7	2	1	-	-	-	-	3	8	9	
PY1 = 11	9	9	9	9	8	2	1	7	6	8	9	6*	5*	-	-	-	-	1	8	9	9	8	7	8
CE = 12	9	9	9	9	8	8	9	9	9	9	9	7	5	2*	2*	1*	-	-	1*	3	3	6	9	
LU = 13	9	9	9	9	8	4	1	8	8	7	8*	8	6*	5*	2*	-	-	1	8	8	6	6	8	
G = 14	-	-	-	-	-	7	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	-	-	-	-	
I = 15	-	-	-	-	7	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	-	-	-	-
UA3 = 16	-	1	8	8	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	6	9	9	8	7	-	-	-	-
UN = 17	2	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	9+	9+	9+	9+	9+	8	4	4	9+
UA9 = 18	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	8	7	5	-	-	-	3	
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	3	-	-	3	9+	9+	
4X = 20	8	9	9+	9+	9+	9	8	8	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	3	5
HZ = 21	9	9+	9+	9+	9	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	8	1	6
VU = 22	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	2	6	8	9	9	9	9	7	6	4	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9+	9+	9+	8	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	7	5	9	9	9+
DU = 27	9+	9+	9+	9	6	7	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	-	9	6	9+
YB = 28	9+	9+	8	8	5	5	6	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	3	8	9+
VK6 = 29	9	6	3	-	-	-	-	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	9	9+
VK3 = 30	4	1	-	-	-	2	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8
KH6 = 31	4	6	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	7	9	8	5	3	8	7	4
KH8 = 32	-	-	-	2	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	3	-
CN = 33	9+	9+	9	7	4	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	8
SU = 34	9	9	9	9+	9	9	8	8	6	8	8	8	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	8	5	6
6W = 35	9	9+	9+	9	9	4	8	7	6	5	5	4	2	2	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9	8	7
D2 = 36	9+	9+	9+	9	8	6	4	2	1	-	-	2	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+
5Z = 37	9+	9+	9	9	8	5	3	2	1	2	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+
ZS6 = 38	9+	9	9	8	6	2	1	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+
FR = 39	9+	9+	9	8	5	1	-	-	1	2	5	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	9+	
FJL = 40	4	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	5	8	9+	9	9	9	9	8

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Oct., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9	9	9+	9	9	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
VO2 = 02	5	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	3	3	2	1	1	-	-	-	-	-
W6 = 03	9+	9+	9+	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	9
W9 = 04	9	9	8	4	4	1	1	-	1	1	-	-	1	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	5
W3 = 05	8	8	8	7	3	2	1	-	-	-	-	4	6	3	4	2	1	-	-	-	-	-	-	2
XE1 = 06	9+	9+	9	5	1	1	1	1	4	4	3	1	-	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	9
TI = 07	9	9+	8	6	2	2	2	3	3	-	-	-	6	5	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	5
VP2 = 08	5*	4	6	6	6	1	-	-	-	-	3	9+	9	4	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	6*	7	7	5	7	7	1	-	-	-	-	9	8	5	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	8	9+	9	8	7	7	6	2	-	-	-	3	8	4	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	1
PY1 = 11	1*	1	9	9+	9	9	7	4	9	9	8	7	6	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2*
CE = 12	4*	8	9+	9	9	9	9+	9+	8	-	8	9	8	7*	4*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	1*	-	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	8	7	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3*
G = 14	-	-	-	-	-	-	7	5	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	7	9	9	9	9	9+	9+	9	5	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	5	5	1	9	9	9	9+	9	1	6	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	8	9	1	7	9	9	9	8	5	4	1	-	9	9+	9	1	1	1	1	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	2	7	9	9	9+	9+	9+	9	9	6	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	9+
4X = 20	2*	1*	-	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	2	-	-	-	-	-	-	-	1*
HZ = 21	-	-	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4*
VU = 22	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9+	9	6	2	1	1	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	7	-	-	-	-	9+
JA1 = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	2	3	1	-	1	-	-	-	-	9+	9+
HS = 26	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	2	9	9	8	8	4	-	7
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	8	9+	9	8	7	-	-	2	6
YB = 28	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	4	-	-	-	-	-	5
VK6 = 29	9+	9	8	7	6	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	1	-	-	-	9
VK3 = 30	9	8	6	7	7	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	2	-	-	4	9+
KH6 = 31	9	9	9	9	9	9	9+	9	8	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9
KH8 = 32	8	7	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	7	1	4	1	1	5	-	-	-	-	9	8
CN = 33	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	7	1	2	2	1	1	-	-	-	-
SU = 34	4*	1*	-	8	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9	9	2	-	-	-	-	-	-	-	1*
6W = 35	1*	2	8	7	-	-	-	9	9	8	9	8	8	8	6	5	4	1	1	-	-	-	-	2*
D2 = 36	4	9+	9+	6	8	9	8	8	8	8	8	8	9	9	9+	8	4	2	1	1	-	-	-	-
5Z = 37	4	4	-	9	9	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	3	1	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	8	8	-	9	9	8	7	6	6	7	8	8	9	9+	9+	8	4	1	-	-	-	-	-	-
FR = 39	9	8	9+	9	9	8	7	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9	8	2	-	2	-	-	-	-
FJL = 40	2	6	1	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	5	7	6	5	4	3	2	-	-	-	-	-
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Oct., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	2	7	8	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	7	8	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
W9 = 04	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	5	5	7*	2*	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	5*	6*	1*	1	-	-	-	-	-	-	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	5*	6*	2*	1	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	5*	4	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	2*	-	-	7	9	4	-	-	-	9	9	8	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	3	8	9	9	8	2	-	-	-	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	7	9	9	9	3	-	2	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	8	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	6	5	3	6	6	7	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	6	8	6	7	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	3	9+	8	3	1	5	8	9	9+	9+	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	2	8	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	7	9	9	9	8	8	7	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	1*	-	-	-	8	9	8	8	9	9	9	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	9+	-	2	5	4	9	9	9	9	9	9	9+	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
JA1 = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9+
HS = 26	9+	3	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	-	-	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	1	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	-	-	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	6
YB = 28	9	9	9+	2	1	1	2	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9	9	9	9	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	9	9	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	4	2	-	-	-	-	-	-	-	8
KH6 = 31	9	9	9	9	9	9	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
KH8 = 32	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9	9	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	1*	-	-	-	6	8	6	6	7	8	8	8	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	2	9	9	9	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	2	4	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	9	9	9	8	8	8	8	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	2	-	-	-	9	9	9	8	8	8	8	8	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	4	-	3	9	9	9	8	8	8	9	9	9+	9	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	1	7	-	-	1	1	1	-	9	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Oct., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	5	6	6	6	6	6	6	4	3	1	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	6	5
I = 15	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	9	6
UA3 = 16	9	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	6	3	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	6	4	-	-	-	2	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	5	-	-	-	-	-	-	1	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
4X = 20	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	6	6	6	6	9	9	9	9
HZ = 21	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	6	9	6	6	6	9	9	9	9
VU = 22	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	3	-	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	3
HS = 26	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	3
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	2	4	4	4	6	6	5	4	5	5	5	1
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	5	6	6	6	6	6	6	5	3	-	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	5	6	6	6	5	4	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	5	4	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	6	6	6
SU = 34	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	9	9	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	2	2
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	5	5	4
5Z = 37	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	5
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	4	4	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	6	5	5	4	4
FJL = 40	6	5	1	-	-	-	-	2	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Nov., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	6	4	2
VO2 = 02	6	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	4	2	1	-	-	-	-	1	2	6	7	8	8
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	9	9	8	8	4	2	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	2	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	7	7	6	1	-	-	-	-	-	-	-	1	4
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	9	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	5	7	8	8	8	8	8	9	9+
I = 15	9+	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	6	8	9	9	9	9	9	9	9+
UA3 = 16	9+	9	8	5	1	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9	5	-	-	-	-	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9	7	3	6	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9	6	1	-	-	-	2	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9+	9	9	9	9+	9+	9+
HZ = 21	9	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9	5	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	9	-	-	-	-	-	-	-	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	4	-	-	-	-	-	-	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HS = 26	8	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	2	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	6
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	8	8	8	8	8	8	8	8	9	8	7	2	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	9	9	9	8	8	8	7	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	9	9	9	9	9	8	8	4	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7	8	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	9	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	9	9	9	9	9	9
SU = 34	9+	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9	9	9	9	9	9+
6W = 35	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	7	8	8	8
D2 = 36	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	8	8	7	7
5Z = 37	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	8	7	7	7
FR = 39	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	9	9	9	9	9	8	8	8
FJL = 40	9	9	8	4	2	1	2	3	5	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Nov., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	8	7	6	5	5	5	7	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9	9	9	8
VO2 = 02	9	8	7	6	5	4	5	6	7	7	7	7	7	7	7	6	6	7	8	8	9	9	9	9
W6 = 03	3	3	3	3	3	4	5	7	8	8	9	9	9	9	9	8	8	7	4	2	1	1	2	
W9 = 04	8	7	5	5	4	4	5	6	8	8	8	8	9	8	8	7	6	4	4	4	5	7	7	7
W3 = 05	7	7	1	-	-	-	-	1	8	8	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-	8	8	8	
XE1 = 06	3	-	-	-	-	-	-	5	7	8	8	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	4	1	-	-	-	-	-	4	7	7	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
VP2 = 08	8	5	-	-	-	-	-	-	-	6	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8
P4 = 09	7	3	-	-	-	-	-	-	-	6	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7
HC = 10	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
PY1 = 11	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8
CE = 12	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
LU = 13	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7
G = 14	9+	8	7	5	6	5	3	4	4	4	5	5	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+
I = 15	9+	9	8	8	8	5	1	1	1	1	1	2	6	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA3 = 16	8	9+	9+	9	8	6	6	6	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
UN = 17	9+	9+	9+	9+	9	6	5	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	9
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9+	9	7	4	1	-	-	-	-	1	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	9	7	2	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9	8	2	1	-	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9	9	9+	5	5	5	5	9
VS6 = 24	9+	9	7	4	-	-	3	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+
JAL = 25	9	8	5	4	4	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9	5	1	-	-	-	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	9	6	1	-	-	-	-	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
YB = 28	7	2	-	-	-	-	-	2	7	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	8	5	
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	6	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	1	3	6	8	9	9	9	9	9	9+	9	9	9	9	7	4	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-	-
CN = 33	9	9	8	7	5	3	1	1	1	1	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9	9+	9	9+	9
SU = 34	9+	9	9	7	3	1	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9
D2 = 36	9	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	9	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	8	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9
FR = 39	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
FJL = 40	9+	9+	9	9	9	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Nov., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	6	2	2	-	-	-	4	2	-	-	-	-	9	9+		
VO2 = 02	7	9	9	8	8	8	5	3	3	4	8	9	9	8	6	3	4	8	8	6	1	-	-	1	
W6 = 03	9	9	9	9	9	7	4	1	6	3	8	9	2	6	-	4	8	5	2	-	-	2	8	9	
W9 = 04	9+	9+	9	8	8	8	8	9	9	9	8	8	7	7	7	6	7	8	7	2	-	-	-	8	
W3 = 05	9+	9	9+	8	8	8	8	8	9	5	2	7	8	7	3	6	7	7	8	4	1	-	-	8	
XE1 = 06	9	9	9	9	9	8	6	9	9	9+	9	6	5	6	6	6	5	4	3	-	-	1	5	9	
TI = 07	9	9+	9	8	8	8	8	9	9	9	8	8	8	3	2	4	3	2	-	-	-	-	-	8	
VP2 = 08	8	9+	9+	9	9	9	9	9	6	7	9+	9	9	4	1	1	2	4	5	5	3	-	-	5*	
P4 = 09	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	9	9	9	4	1	2	2	1	2	2	1	-	-	1	
HC = 10	9	9+	9	8	9	8	8	9	9	7	6	9	8	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	7	
PY1 = 11	3	9+	9+	9	9	8	8	8	7	7	8	6*	4*	-	-	-	-	-	5	6	9	7	1	-	
CE = 12	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	3*	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	5*	
LU = 13	1	9	9	9	9	8	8	8	8	9*	9*	7*	6*	2*	1*	-	-	-	-	6	4	4	-	-	
G = 14	-	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
I = 15	-	-	-	-	6	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UA3 = 16	-	-	3	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	7	-	1	2	2	4	5	-	-	-	
UN = 17	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	1	9+	9	9	9	9	9	5	1	-	-	
UA9 = 18	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	1	-	-	1	2	2	2	-	-	-	-	
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	2	6	6	6	6	-	-	-	-	9	9+	
4X = 20	6	4	9+	9+	9+	9	9	9	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	7	6	7	8	7	-	-	
HZ = 21	4	9+	9+	9+	9+	9	9	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	4	1	5	5	-	1*	
VU = 22	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	9	
JT = 23	2	2	8	9	9	9+	9	7	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	-	5	9+
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	-	6	9+	9+	
HS = 26	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	3	1	1	9	-	-	-	
DU = 27	9+	9+	9+	9	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	5	4	5	1	7	-	9	9+	
YB = 28	9+	9+	9	8	6	5	7	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	-	-	9+
VK6 = 29	9	6	4	1	-	-	1	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	-	1	9+
VK3 = 30	4	1	-	-	-	-	2	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	-	8	8
KH6 = 31	5	6	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	2	4	5	2	-	5	2	-	-	8	8	6	
KH8 = 32	-	-	-	5	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	4	-	5	4	-	
CN = 33	1	6	6	4	-	-	9	9	9	9	9	9	9	9	8	3	6	8	8	8	9	9	1	-	
SU = 34	7	5	8	9+	9+	9	9	9	9	8	9	9	9+	9+	9	9	8	8	7	8	8	8	1	-	
6W = 35	3	9+	9+	9+	9	4	9	8	8	9	6	5	4	4	7	6	6	8	9	9	9	9	1	-	
D2 = 36	9+	9+	9+	9	9	7	5	3	1	-	-	-	3	7	9	9	9	9	8	9	9+	9+	8	6	
5Z = 37	9+	9	8	9+	9	8	5	3	2	2	4	7	9	9+	9+	9+	9	8	8	9	9	9	6	7	
ZS6 = 38	9+	9+	9	8	6	4	1	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9	5	8	
FR = 39	9+	9+	9+	8	6	2	1	-	1	2	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9	4	-	8	
FJL = 40	8	2	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	8	7	8	9	9	9	9	9	8	3	-	4

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.



# 15 Meters: Nov., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9	9+	9+	9+	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
VO2 = 02	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	9+	9+	9+	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
W9 = 04	2	6	4	1	2	1	1	2	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	7	7	6	4	2	2	1	2	-	-	-	2*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	9	9+	8	4	1	-	-	4	4	1	-	-	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	5	9	8	6	1	1	1	2	6	-	-	-	6*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	5*	2*	2	4	4	-	-	-	-	-	1	7	5*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	5*	3*	5	6	5	5	-	-	-	-	-	4	5*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	4*	8	8	7	7	5	4	1	-	-	-	2	2*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	1*	1*	5	9+	9+	9	8	4	9	9	9	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*
CE = 12	6*	4*	8	9+	9+	9+	9+	9+	8	3	9	6	4*	4*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	1*	1*	1	9+	9+	9	9	9	9	9	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2*
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	9	1	9+	9+	9+	9+	2	6	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	9+	-	5	8	9	9	9	7	2	-	9	9+	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	4	7	9+	9+	9+	9+	9	5	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
4X = 20	2*	-	-	1	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*
HZ = 21	-	-	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*
VU = 22	7	1	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	3	9+	8	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	2	-	-	-	-	-	-	-	8
JAL = 25	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	9+
HS = 26	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	9	8	4	1	1	-	-	-	-
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	9+	8	4	2	3	1	-	-	-	-
YB = 28	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9+	9	9	7	6	6	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	7	3	2	2	-	-	-	-	-	5
VK3 = 30	9	8	7	7	7	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	3	3	3	-	-	-	-	-	9+
KH6 = 31	9	9	9	9	9+	9+	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8
KH8 = 32	7	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	9	9	9	9	9	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	2*	-	-	-	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*
6W = 35	-	-	5	3	-	-	-	9	9	9	9	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	7	9+	9	8	9	9	8	8	8	8	8	9	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	1*
5Z = 37	-	-	-	5	9+	9	9	8	8	8	8	9	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	3	9	1	8	9	8	8	7	7	8	8	9	9+	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	6	9	9	9	9	9	9	7	8	8	9	9+	9+	9+	9	5	2	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	5	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	6	2	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Nov., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	6	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	2	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	7	5*	5*	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	4*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	4*	5*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	5*	5*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	4*	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	1*	-	-	2	9	2	-	-	-	9	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	5	8	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	1	9	9	6	1	-	3	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	6	8	7	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	5	8	3	3	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	9	9	6	1	1	4	6	9+	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	1	8	9	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	9	9+	9+	9+	9+	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	9	8	8	9	9	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	2	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	9	-	-	2	4	3	8	9	9	9	9+	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JAl = 25	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
HS = 26	7	2	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	-	9	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	1	-	9+	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	6	9	9+	5	1	1	2	6	8	8	8	8	9+	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9	9	9	9	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	9	9	8	8	8	9	9	9	9	9	9+	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
KH6 = 31	9	9	9	9	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
KH8 = 32	9	9	8	9	9	9	9+	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	1	9	9	9	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	8	6	9	9	7	8	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	9+	9	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	6	-	-	3	9	9	8	9	9	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	9	9	9	9	8	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	4	-	-	5	9	8	8	8	8	9	9	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	1	8	8	9	9	8	9	9	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	4	1	4	4	2	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Nov., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	5	6	6	6	6	6	6	6	6	5	3	1	-
VO2 = 02	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	5
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	6	6	5	5	1	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	6	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	5	5	5	5	6	9
I = 15	9	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	9
UA3 = 16	9	6	5	2	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	9	6	2	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	9	6	4	-	3	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	6	3	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
4X = 20	9	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	9	6	6	9	9	9	9
HZ = 21	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VU = 22	9	6	2	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	6	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JA1 = 25	1	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
HS = 26	5	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	3
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	5	5	5	5	5	5	6	5	4	-	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	6	5	5	4	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	5	5	1	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	4	4	5	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6
SU = 34	9	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	6	6	6	6	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	4	5	5	5
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	5	5	4	4
5Z = 37	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	5	4	4	4
FR = 39	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	6	6	5	5	5
FJL = 40	6	6	5	1	-	-	-	2	4	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Dec., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	4	2	1	1	-	-	1	4	7	8	8	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	8	7	6
VO2 = 02	9	7	-	-	-	-	-	-	1	6	6	6	5	2	2	1	2	3	6	7	8	8	8	9
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	9	9	9	9	8	7	4	1	-	-	-	-	-
W9 = 04	6	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	7	1	-	-	-	-	1	2	6	6
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	9+	8	7	4	1	-	-	-	-	-	1	1	2	3	6	8	9	9	5	6	6	7	7	9
I = 15	9+	8	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	9	9	8	9	9	9	9	9
UA3 = 16	9+	9+	9	7	5	2	1	1	-	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9+	9	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9	5	1	-	3	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	8	6	3	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+
HZ = 21	9	8	7	2	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+
VU = 22	9+	9	7	-	-	-	-	-	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	9	5	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	7	-	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	5	-	-	-	-	-	-	-	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
YB = 28	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	7	8	8	8	9	9	9	9	9	8	6
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	8	8	9	8	8	8	8	8	7	1	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	8	9	9	8	7	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9	9	9	9	8	8	7	2	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	8	8	8	8	8	6	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	9	9	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	8	9	9	9	9	9	9
SU = 34	9+	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9
6W = 35	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	8	8	8	8
D2 = 36	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	8	8
5Z = 37	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	9	9	9	9	9	9	9
ZS6 = 38	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	8	8	8	7	7
FR = 39	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	8	9	9	9	9	8	8
FJL = 40	9+	9	9	8	6	6	6	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Dec., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9	9	8	7	7	7	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9+	9	9	9
VO2 = 02	9	9	8	8	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9
W6 = 03	6	7	6	5	6	6	7	8	9	9	9	9	9+	9+	9	9	9	9	8	7	6	5	4	5
W9 = 04	8	9	8	7	6	7	8	8	8	9	9	9	9	9	9	8	7	6	6	6	8	8	8	8
W3 = 05	8	8	8	1	1	1	1	8	8	8	9	8	8	8	-	-	-	-	-	8	8	8	9	9
XE1 = 06	5	5	-	-	-	-	-	5	7	8	8	9	9	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	6	7	3	-	-	-	-	3	7	8	8	8	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
VP2 = 08	8	8	5	1	-	-	-	-	5	7	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9
P4 = 09	8	8	4	-	-	-	-	-	7	7	7	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	8
HC = 10	5	3	-	-	-	-	-	-	2	7	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
PY1 = 11	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	8
CE = 12	4	2	1	-	-	-	-	-	1	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
LU = 13	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7
G = 14	9+	9	8	7	5	7	8	8	7	7	7	8	9	9	9	9	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+
I = 15	9+	9+	9	8	8	8	3	4	3	4	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA3 = 16	5	8	9+	9+	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7
UN = 17	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	9	9	9	9	9	6	5
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9+	9+	9	6	3	1	-	1	1	1	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	9	8	5	1	-	-	1	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9+	9	7	2	4	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	7	8	9	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	8	6	4	3	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9+
JA1 = 25	9+	9	7	6	6	7	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+
HS = 26	9+	9	7	2	-	-	-	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+
DU = 27	9	7	2	-	-	-	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+
YB = 28	8	3	-	-	-	-	-	3	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	8	5
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9	9	9+	9	9	9	9	8	8	8	1	-	-
KH6 = 31	-	-	-	1	1	2	5	8	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9	9	9	8	6	2	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	9	9	9	9	9+	9	9	8	8	-	-	-	-	-
CN = 33	9+	9	9	8	7	6	4	3	4	2	1	-	1	2	5	8	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+
SU = 34	9+	9+	9	8	5	2	1	-	-	-	1	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9	9	8	8	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9
D2 = 36	9	8	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	9	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	8	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	9
FR = 39	8	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	8	9	9	9+	9	9	9	9	9	9
FJL = 40	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

## 20 Meters: Dec., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	2	2	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	8
VO2 = 02	1	8	9	8	9	8	8	6	4	5	8	9	9	5	1	4	7	8	8	8	6	3	-	-
W6 = 03	9+	9+	9+	9+	9	5	4	5	1	4	5	6	1	4	-	-	8	8	4	-	-	-	2	9
W9 = 04	9	9+	9+	9	9	8	9	9	9	9	9	8	7	5	5	6	8	5	6	3	1	-	1	3
W3 = 05	8	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	8	6	8	6	2	2	6	7	7	5	4	1	-	-
XE1 = 06	9+	9+	9+	9	9	5	7	7	8	9	9	5	2	2	5	6	5	4	2	-	-	-	-	7
TI = 07	8	9+	9+	9+	9	8	8	8	9+	9+	9	8	6	1	1	2	3	3	2	1	-	-	-	1
VP2 = 08	1	8	9	8	8	9	9+	9	7	8	9	9+	8	2	1	1	2	4	5	5	7	4	-	-
P4 = 09	2	9	9+	9	9	9	9	9	8	9	9	9	7	1	1	1	2	3	5	5	3	1	-	-
HC = 10	8	9	9+	9	9	9	9	9	6	8	8	9	5	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	2	9+	9+	9	9	8	8	8	7	7*	5*	1*	-	-	-	-	-	4	5	7	7	4	-
CE = 12	2	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	5	2*	1*	1*	-	-	-	-	-	1	-	-
LU = 13	-	-	9+	9+	9	9	8	9	9	8	7	6*	3*	1*	-	-	-	-	-	5	6	5	1	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	6	9+	9+	9+	9+	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	8	1	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	9	4	-	-	-	-	1	4	-	-	-
UN = 17	2	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	9+	8	5	5	7	8	4	2	-	-
UA9 = 18	-	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	3	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	2	1	1	1	3	-	-	-	-	1	9
4X = 20	-	-	-	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	7	2	1	1	1	2	7	1	-
HZ = 21	-	-	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9	9+	9+	9+	9+	8	3	-	-	-	1	1	-	-	1*
VU = 22	9+	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	9+	9+	9+	9	8	9	9	7	1	2	
JT = 23	2	2	2	5	7	8	8	6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	-	-	-	-	9+
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	8	6	1	-	-	8	9+
HS = 26	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	3	9	9+	9	9	-	-	8
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2	9+	9	9+	9	3	-	1	7
YB = 28	9+	9+	9	8	6	5	6	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	3	-	-	8
VK6 = 29	9	7	4	1	-	-	1	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	5	-	-	9
VK3 = 30	4	-	-	-	-	-	2	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	-	-	1
KH6 = 31	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	8	3	1	3	2	-	1	2	-	-	1	8	8
KH8 = 32	-	-	-	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	5	6	8	3	-	-	-	6	1	
CN = 33	-	-	7	5	3	-	5	9+	9	9	9	9	9	9	7	2	2	4	8	8	9	9	2	-
SU = 34	-	-	-	8	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	7	3	2	2	5	4	7	2	-
6W = 35	-	2	9+	9+	8	-	1	9	9	8	7	7	5	5	5	4	2	6	8	9	9	9	4	-
D2 = 36	4	9+	9+	9+	9	8	6	4	1	-	-	1	3	7	9	9	7	6	6	7	8	9	8	2
5Z = 37	2	9	7	9+	9	8	5	4	3	4	5	8	9	9+	9+	9	7	6	3	6	6	7	5	1
ZS6 = 38	8	9+	9+	9	8	4	1	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9	6	5	8	8	8	1	1
FR = 39	9+	9+	9+	9	6	3	1	1	1	6	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9	6	9	7	2	-	-
FJL = 40	6	8	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	6	4	5	8	9	9	9	9	7	2	1

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Dec., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	9	9+	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	2	1	3	3	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	4	9+	9+	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	5	3	1	2	1	2	4	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	1	5	4	4	4	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	4	9	9	4	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	5*	8	7	5	-	1	2	4	1	-	-	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	3*	2*	2*	1*	1	1	2	-	-	-	-	5*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	1*	3*	5	2	3	5	3	2	1	-	1	1	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	5*	7	7	4	2	1	1	-	-	-	-	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	1*	-	1*	6	9+	9	3	-	7	9	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	3*	2*	6	9	8	8	4	5	4	3	5	5*	3*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	2*	1*	1*	3	9+	9+	9	6	6	9	9+	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	6	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	1	9	-	2	9	1	7	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	9+	-	1	5	7	6	3	-	9	9+	9+	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	1	6	8	9	8	6	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	3	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	9	1	9	9+	9+	9+	9+	8	5	8	9+	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	6	6	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JAl = 25	9+	8	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
HS = 26	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	9	8	6	1	1	1	-	-	-	-
DU = 27	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	9	8	4	1	-	1	-	-	-	-	1
YB = 28	9	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9+	9	8	8	7	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	8	7	8	8	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3
KH6 = 31	9	9	9+	9+	9+	9	6	8	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
KH8 = 32	8	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	7	9+	9+	9+	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	1	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	1	-	-	-	4	9+	9	9	9	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	9	8	7	9	9	9	8	8	8	8	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	9+	9	9	9	8	8	9	9	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	4	2	5	9	8	8	8	7	7	8	8	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	6	9	9	9	8	8	7	8	8	9	9+	9+	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	4	7	6	9	9	9+	9	6	6	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Dec., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	1	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	3*	6*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	2*	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	1*	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	1	-	-	-	-	4	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	4	2	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	1	7	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	7	9+	8	8	8	9+	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	-	9	9+	9	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	1	9	9	9	9	8	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	1	9+	9+	9+	9+	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	-	9	9	-	-	9	9	9+	9+	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JAL = 25	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	-	-	5	9+	9+	-	-	-	-	-	-	8	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	2	9+	5	1	1	1	2	1	-	-	8	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	9	9+	6	2	2	3	5	7	9	9+	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	-	8	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9+	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	2	9	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	7	8	7	9	9+	9+	9+	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	8	9	7	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	8	3	7	8	9	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	8	9	8	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	1	8	8	8	9	8	6	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	7	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	6	6	6	9	9	5	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	1	3	8	9	9	9	9	6	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	2	5	7	8	8	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.



# 160 Meters: Dec., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = High, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	1	-	-	-	-	-	-	1	4	5	5	6	9	9	6	6	6	6	6	6	5	4	3	
VO2 = 02	6	4	-	-	-	-	-	-	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	3	4	5	5	6	
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	6	6	6	6	5	4	1	-	-	-	-	-	-	
W9 = 04	3	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-	3	3	
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
G = 14	9	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	2	3	3	4	4	6	
I = 15	9	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	6	5	6	6	6	6	6	
UA3 = 16	9	9	6	4	2	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
UN = 17	9	9	9	6	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
UA9 = 18	9	9	9	9	6	5	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
UA0 = 19	9	6	2	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
4X = 20	9	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	6	6	6	6	9	
HZ = 21	6	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	9	9	9	9	6	6	9	9	
VU = 22	9	6	4	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
VS6 = 24	6	2	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
JA1 = 25	4	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
HS = 26	6	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
DU = 27	2	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	5	5	5	6	6	6	6	6	5	3	
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	5	5	5	5	5	4	-	-	
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	5	6	6	5	4	-	-	-	-	-	
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	6	6	6	5	5	4	-	-	-	-	-	
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	5	3	-	-	-	-	-	-	-	
CN = 33	6	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	6	6	6	
SU = 34	9	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	6	
6W = 35	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	5	5	
D2 = 36	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	5	
5Z = 37	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	6	6	6	6	6	6	6	
ZS6 = 38	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	5	5	4	4	
FR = 39	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	5	6	6	6	6	5	5	
FJL = 40	9	6	6	5	3	3	3	4	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Jan., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	2	-	1	1	-	-	-	2	5	5	6	7	9+	9+	9	8	9	9	9	9	8	7	6	5
VO2 = 02	8	6	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	2	1	1	1	1	2	3	6	8	8	8	8
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	9	9	9	9	8	8	2	1	-	-	-	-	-
W9 = 04	4	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	8	8	2	1	-	-	-	-	-	1	4	5
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	9+	8	6	4	1	-	-	-	-	-	-	1	1	2	6	7	8	9	8	6	7	7	6	9+
I = 15	9+	8	6	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	8	9	9	9	9	9	9	9+
UA3 = 16	9+	9+	9	7	4	1	-	-	-	1	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9+	7	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9	5	1	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+
HZ = 21	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9	7	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	9	5	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	7	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HS = 26	9	1	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	5	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
YB = 28	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	8	8	9	9	9	9	9	9	8	7	4	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	2	8	8	9	9	9	9	9	9	9	6	2	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	9	9	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	9	9	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	8	9	9	9	9	9	9
SU = 34	9+	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9
6W = 35	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	8	8	
D2 = 36	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	8	8	8	
5Z = 37	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	8	9	9	9	9	9	9	
ZS6 = 38	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	8	7	
FR = 39	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	9	9	9	9	9	9	9	8	
FJL = 40	9+	9	9	7	5	4	4	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Jan., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	8	8	7	6	6	7	8	9	9	9	7	8	9	9+	9+	9	9	9	8	9	9	9	9	9
VO2 = 02	9	8	8	7	6	6	6	7	8	8	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9
W6 = 03	5	5	4	4	5	6	7	8	8	8	9	9	9+	9	9	9	9	8	8	6	4	3	3	3
W9 = 04	8	8	7	6	8	6	6	8	8	8	9	9	9+	9	8	8	7	5	5	5	6	8	8	9
W3 = 05	8	8	8	1	-	-	-	7	8	8	9	9	9	8	8	-	-	-	-	-	1	8	8	9
XE1 = 06	4	2	-	-	-	-	-	1	7	8	8	9	9	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	5	6	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
VP2 = 08	8	8	5	-	-	-	-	-	5	7	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8
P4 = 09	8	7	4	-	-	-	-	-	4	7	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8
HC = 10	5	1	-	-	-	-	-	-	2	6	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
PY1 = 11	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	8
CE = 12	6	4	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
LU = 13	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8
G = 14	9	7	5	4	2	5	5	5	6	6	6	8	8	9	9	8	8	9	9	8	8	8	8	9
I = 15	9	8	7	5	6	7	3	2	2	3	3	3	7	9	9	9	8	9	9	9	9	9	9+	9
UA3 = 16	8	7	8	9+	9	8	7	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	8	6	7	9	9+	9+	9+	9	5
UN = 17	9	9+	9+	9+	9	8	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	8	9	9	9	9	6	5
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9	9	8	6	2	1	-	-	1	2	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	9	8	4	1	-	-	1	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9+	9	6	2	1	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	7	6	5	5	6	8	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	8	6	1	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9	9+	9+	9+
JAl = 25	9+	9	7	6	5	6	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9	9	9	9+	9+
HS = 26	9+	9	8	3	-	-	-	1	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	9+
DU = 27	9	8	3	1	-	-	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	8	9+
YB = 28	8	4	-	-	-	-	-	3	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	9
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	-	3	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	7
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	1	4	8	9	9	9	9	9+	9	9	9	9	9	8	7	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	1	1	4	7	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9	9	9	8	6	2	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9+	9	9	9	8	7	-	-	-	-
CN = 33	9	9	9	8	7	5	4	2	2	1	1	-	1	4	7	8	9	9	9+	9	9	9	9+	9+
SU = 34	9+	9	9	8	6	2	-	-	-	1	2	6	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9	9	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9
D2 = 36	9	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	9	8	8	3	1	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
ZS6 = 38	8	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9
FR = 39	8	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	9	9	9	9	9	9+	9	9	9	9
FJL = 40	9+	9	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Jan., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9	9+	9+	9+	9+	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	4	1	-	-	-	-	-	-	6
VO2 = 02	1	8	8	8	5	6	4	7	-	-	3	7	5	1	-	-	1	3	6	6	6	1	-	-
W6 = 03	9+	9+	9+	9	5	-	-	-	-	1	4	6	-	2	-	-	5	7	4	-	-	-	1	8
W9 = 04	8	9+	9	7	3	3	8	8	8	8	8	7	3	1	3	6	6	5	5	2	5	2	-	2
W3 = 05	7	9	9	8	5	6	8	8	8	5	3	2	4	1	2	1	4	5	6	4	2	-	-	1
XE1 = 06	9+	9+	9	8	4	3	5	5	7	8	5	2	1	1	5	6	5	4	2	1	-	-	-	5
TI = 07	8	9+	9	8	6	6	8	8	9	9	7	6	3*	-	-	2	2	2	2	1	1	-	-	1
VP2 = 08	4*	4	7	5	1	5	5	5	1	5	8	8	5	-	-	-	1	2	3	4	5	1	-	-
P4 = 09	5*	9	9	8	4	6	4	8	8	5	8	8	3*	-	-	-	1	2	3	3	2	-	-	-
HC = 10	7	9+	9	9	7	8	9	9	9	8	7	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
PY1 = 11	-	-	8	9	9	8	6	5*	8	8	8	3	-	-	-	-	-	-	1	4	7	7	1	1*
CE = 12	5*	7	9+	9+	9	9	9	9	9+	8	9	8	5*	1*	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
LU = 13	-	-	8	9	9	9	8	9	9	8	8	8	1	-	-	-	-	-	-	3	6	3	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	7	9+	9+	9+	9+	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	4	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	3	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	-	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	9+	1	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	-	9+	9+	8	2	1	1	4	7	5	2	-	-
UA9 = 18	-	2	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	2	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	5
4X = 20	-	-	-	4	9	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	8	1	-	-	-	-	-	4	-	-
HZ = 21	-	-	1	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	8	1	-	-	-	-	-	1	-	-
VU = 22	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	9+	9+	9	7	4	4	7	8	8	2	2
JT = 23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	1	2	6	4	-	-	-	4
JAl = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	5	5	7	7	3	-	-	-	9+
HS = 26	2	9+	9+	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	9	9	8	7	8	8	-	-	-
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	9	8	7	7	8	8	-	-	-	8
YB = 28	9+	9+	9	8	6	5	6	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	2	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9	8	7	4	2	1	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	6	7	5	3	4	-	-	-	-
VK3 = 30	6	2	-	-	-	1	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	2	4	8	6	-	-	-	9
KH6 = 31	8	8	8	9	9	9	9	9	8	7	4	3	1	1	6	-	-	-	-	-	-	-	4	8
KH8 = 32	-	-	1	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9	8	7	6	5	2	5	5	-	-	-	1	2
CN = 33	-	-	5	3	-	-	2	8	9	9	9	9	8	7	2	-	-	1	4	7	8	7	1	-
SU = 34	-	-	-	1	8	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	8	7	1	-	-	-	-	1	4	1	-
6W = 35	-	-	9	9+	5	-	-	9	8	8	7	7	6	5	2	-	-	-	5	8	8	7	4	-
D2 = 36	2	9	9+	8	9	8	6	5	2	1	1	2	5	8	8	5	3	2	3	5	8	9	8	2
5Z = 37	8	1	-	7	9	8	6	5	5	6	7	8	9	8	4	1	1	1	4	3	3	2	-	-
ZS6 = 38	6	9	6	8	8	6	2	1	-	-	1	2	6	8	9	8	4	2	1	3	5	8	2	2
FR = 39	6	9	9+	9	8	5	4	2	3	7	8	9	9	9+	9	9	5	1	-	5	5	1	-	-
FJL = 40	4	7	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	1	6	3	1	2	6	8	8	8	8	5	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Jan., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	8	9	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	2	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	1	7	3*	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	3	2	1	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	4*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	5*	3*	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	2*	1	1	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	4	-	-	-	-	8	9	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	3	6	9	8	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	6	6	-	-	-	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	4	9	9	2	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	1	7	5	-	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	7	9+	8	-	-	-	8	9	9	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	9	9+	9+	9+	9	8	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	9+	9	9+	9+	9	9	9+	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	-	9+	-	7	9+	9+	7	1	-	9	9+	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	6	6	6	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5
VS6 = 24	6	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JAL = 25	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	-	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	4	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	-	7	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	8	9+	9+	8	8	8	9	9+	9+	9	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	5	9+	9	9	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	9	9	7	7	8	9	9	9+	9+	9+	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	8	9	9+	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	9	9	8	9	9	9+	9+	9+	8	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	4	9	9+	9	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	8	9+	9+	9+	9+	6	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	9+	9	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	1	-	-	5	9	9	9	9	9	9	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	7	9	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	2	-	-	6	9	9	9	9	8	8	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	2	9	9	9	9	8	8	9	9	9+	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	1	-	9	5	8	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Jan., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	-	3	8	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	3	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	1	8	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	-	-	8	9+	9	9	9+	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	-	5	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JA1 = 25	-	9	9+	9+	9+	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	-	9	-	-	-	-	-	2	9+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	-	5	5	6	9	9	9	9	9	9	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	-	2	5	8	9	9	9	9	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	4	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	7	2	9	9	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	2	8	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	1	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	1	5	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SZ = 37	-	-	-	-	-	6	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	1	1	2	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	1	4	6	9	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Jan., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	4	9	9	6	5	6	6	6	6	5	4	3	2
VO2 = 02	5	3	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	5
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	6	6	5	5	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	9	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	6	5	3	4	4	3	9
I = 15	9	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	6	6	6	6	9
UA3 = 16	9	9	6	4	1	-	-	-	-	-	2	4	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	9	9	4	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	9	9	6	5	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	9	6	2	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
4X = 20	9	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	6	6	6	6	6	6	9
HZ = 21	6	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VU = 22	9	6	4	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	6	2	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JA1 = 25	4	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
HS = 26	6	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
DU = 27	2	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	6	6	6	6	6	6	5	4	1	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	6	6	6	5	4	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	6	6	6	6	6	3	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	6	6	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	5	6	6	6	6	6	6
SU = 34	9	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6
6W = 35	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	5	5	5
D2 = 36	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	5	5	5	5
5Z = 37	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	6
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	5	5	4	4
FR = 39	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	6	6	6	6	6	6	6	5
FJL = 40	9	6	6	4	2	1	1	2	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Feb., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	2	2	4	6	7	7	9	9	9	9	9+	9	9	8	6	5	2
VO2 = 02	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	-	1	-	-	-	-	1	2	4	7	8	8
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	8	9	9	8	8	4	1	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	7	6	1	-	-	-	-	-	-	-	1	4
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	8	7	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	7	8	9	8	8	9	8	9
I = 15	9+	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	9	9	9	9	9	9	9	9+
UA3 = 16	9+	9+	8	5	1	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9	5	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9	7	2	2	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9	6	1	-	-	-	-	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9+	9	9	9	9+	9+
HZ = 21	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9	5	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	9	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	5	-	-	-	-	-	-	-	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HS = 26	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	3	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
YB = 28	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	8	9	9	9	9	9	9	9	7	4	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	8	9	9	9	9	9	8	4	1	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	7	8	8	8	7	4	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	9	9	9	9	9	9
SU = 34	9+	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9	9	9+	9	9	9	9+
6W = 35	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	7	8	8
D2 = 36	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	8	8	7
5Z = 37	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	8	7	7
FR = 39	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9	9	9	9	8	8
FJL = 40	9+	9	8	5	2	1	1	3	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.



# 40 Meters: Feb., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	8	7	6	5	5	5	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9+	9	9	9	9	8
VO2 = 02	8	8	7	6	5	5	5	6	8	8	8	8	7	7	7	6	6	7	8	8	8	9	9	9
W6 = 03	2	2	2	2	2	3	5	8	8	8	9	9	9	9	9	9	8	7	4	2	1	1	1	
W9 = 04	8	7	6	5	4	4	5	7	8	8	8	9	9	8	8	8	6	4	3	3	5	6	8	7
W3 = 05	7	7	1	-	-	-	-	-	8	8	8	8	7	1	-	-	-	-	-	-	8	8	8	8
XE1 = 06	3	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	8	9	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	4	1	-	-	-	-	-	-	4	7	7	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
VP2 = 08	8	7	1	-	-	-	-	-	-	4	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8
P4 = 09	7	4	-	-	-	-	-	-	-	6	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7
HC = 10	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
PY1 = 11	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	8
CE = 12	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
LU = 13	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7
G = 14	8	6	5	4	1	4	2	3	4	3	4	5	7	8	9	9	9	9+	9	9	8	8	8	9
I = 15	9+	8	6	7	6	2	1	-	-	-	1	2	6	8	9	9	9	9+	9+	9	9	9	9	9+
UA3 = 16	5	6	9+	9	8	6	5	4	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9+	9+	9	8
UN = 17	9+	9+	9+	9+	9	5	2	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	8	8
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9	9	8	4	1	-	-	-	-	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	9	7	2	-	-	-	-	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9	8	3	1	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	8	8	7	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9	7	4	-	-	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+
JAL = 25	9	8	6	5	1	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+
HS = 26	9+	9	6	1	-	-	-	1	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+
DU = 27	9	7	2	-	-	-	-	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
YB = 28	8	4	-	-	-	-	-	-	2	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9
VK6 = 29	2	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	6
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	8	7	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	5	1	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-	-
CN = 33	9	9	8	7	5	3	1	1	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9
SU = 34	9+	9	9	7	3	1	-	-	-	-	-	1	4	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	9	9	9	9	9
D2 = 36	9	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	9	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
ZS6 = 38	8	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9
FR = 39	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9
FJL = 40	9+	9+	9	9	9	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

## 20 Meters: Feb., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	6	3	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1	9		
VO2 = 02	8	8	8	4	6	6	6	3	1	5	3	8	9	8	4	1	1	2	4	3	3	1	-	3	
W6 = 03	9	9	9	9	9	6	3	-	-	-	5	7	6	3	-	2	5	5	1	-	-	-	4	9	
W9 = 04	9+	9+	9	7	7	6	6	6	8	5	7	5	3	8	4	5	3	5	5	2	1	1	2	8	
W3 = 05	9	9+	9	7	7	8	8	8	8	2	2	4	8	8	5	2	4	5	5	2	1	-	-	5	
XE1 = 06	9	9	9	9	5	5	5	7	7	8	8	5	3	4	5	2	2	2	1	1	-	-	2	9	
TI = 07	9	9+	9	7	7	7	7	8	9	9	9	7	8	4*	1	1	1	1	1	-	-	-	-	7	
VP2 = 08	7	9	7	7	5	5	5	3	4	5	9	9	9	3	1	-	1	1	2	2	1	1	-	2	
P4 = 09	8	9+	8	5	7	6	8	6	8	7	8	9+	8	4	1	-	1	1	2	1	1	-	-	2	
HC = 10	9	9+	9	8	9	9	9	9	9	8	7	8	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
PY1 = 11	-	3	9+	9	9	8	8	5	6	7	8	6*	1*	-	-	-	-	-	1	2	3	4	2	1*	
CE = 12	8	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8*	4*	2*	1*	-	-	-	-	1	-	-	2	
LU = 13	-	2	9+	9	9	8	8	8	9	8	7	8	6*	2*	-	-	-	-	-	2	1	2	-	2*	
G = 14	-	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9	9+	9	6	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
I = 15	-	-	-	-	-	6	9	9+	9	9	9+	9+	9+	9	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	
UA3 = 16	-	-	-	8	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	7	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
UN = 17	8	9	8	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	8	8	9	9+	9	8	6	6	8	7	5	1	1	
UA9 = 18	-	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	3	3	2	2	1	-	-	-	-	9+	
4X = 20	-	-	-	9	9+	9	9	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	5	1	-	1	1	4	1	-	
HZ = 21	-	-	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	1	-	-	2	3	-	2*	
VU = 22	9+	3	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	8	8	
JT = 23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	-	1	9+
JAl = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	1	1	9+	9+	
HS = 26	8	9+	9+	9+	9	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	7	9	9+	9	9	8	1	3	
DU = 27	9+	9+	9+	9	8	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	-	9	9+	9	6	-	2	-	
YB = 28	9+	9+	9	8	5	5	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	3	-	-	-	-	
VK6 = 29	9	8	5	3	1	1	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	-	-	5	
VK3 = 30	6	2	1	-	-	1	3	6	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	-	-	-	9	
KH6 = 31	6	7	8	8	8	9	9+	9	9	7	7	4	6	3	8	2	-	-	4	1	-	1	8	7	
KH8 = 32	-	-	1	2	5	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	7	9	4	-	1	7	2		
CN = 33	-	1	6	3	-	-	6	9	9	9	9	9	8	5	5	1	2	5	4	2	1	-	-	-	
SU = 34	-	2	-	8	9+	9	9	8	8	9	9	9	9+	9+	8	9	5	1	1	2	2	5	1	-	
6W = 35	-	6	9+	9+	9	1	-	8	8	9	6	6	5	5	7	5	4	2	2	6	5	5	2	1	
D2 = 36	7	9+	9+	9	8	8	6	5	2	1	1	1	4	7	9	9+	9	7	6	9	9	9	8	6	
5Z = 37	5	8	-	7	9	7	5	4	4	4	6	8	9	9+	9+	9+	8	7	7	7	8	8	6	4	
ZS6 = 38	9	9	5	8	8	5	2	1	-	-	-	2	5	8	9	9+	9	9	9	9	9	9	8	6	
FR = 39	9	9	9	9	7	4	2	1	2	4	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	8	1	1	
FJL = 40	8	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	6	8	6	5	6	7	8	7	6	4	4	5	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Feb., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	3	9	9	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	7	9+	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	1	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	4	1	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	6	9	8	4*	2*	1*	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	2	7	5	3*	1	1*	-	2	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	4*	4*	2*	1*	-	-	-	-	-	-	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	5*	4*	2*	1	1	-	-	-	-	-	5	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	1	5	6*	4	2*	3	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	2*	-	-	6	9	7	-	-	-	8	9	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	4	8	9+	9+	9+	8	3	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	3	9+	9	9	-	-	-	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	6	3	9	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9	9	4	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	1	8	5	-	1	1*	7	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	9+	8	-	-	-	-	-	8	9	9+	9+	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	1	2	2	1	1*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	4	8	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	4	9	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	8	-	8	9+	9+	6	4	4	2	1	-	9	9	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	6	6	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JAl = 25	9+	9	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
HS = 26	4	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	8	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	1	9+	9+	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	8	9+	9	8	7	7	8	9	9	9+	9+	9+	9	8	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	9	8	7	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	8	9	9	9+	9+	9	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
KH8 = 32	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
CN = 33	-	-	-	-	-	-	6	9	9	9	9	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	1	6	9+	9	9	9	9+	5	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	2	-	-	-	9	9	9	9	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	6	-	-	6	9	9	9	8	8	9	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SZ = 37	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	2	-	-	6	9	8	8	7	7	8	9	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	4	9	9	9	8	8	8	8	9	9+	9+	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	1	3	1	4	9	9+	9+	9+	9	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Feb., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->		02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	00	01																							
KL7 = 01	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	2	-	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	1	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	5	8	9	8	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	-	1	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	-	7	9	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	6	7	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	-	6	9+	-	9	9+	9+	9+	9+	9	5	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	-	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	3	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JAl = 25	2	9	9+	9+	9+	9+	9	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	2	9	1	-	-	-	1	4	6	9+	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	-	8	6	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	1	6	6	9	9	9	9	9	5	5	3	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	2	6	8	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	4	8	9	9	9	9	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	7	7	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	3	9	6	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	5	9	8	7	4	2	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	9	8	8	6	5	4	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	5	7	8	9	9	8	4	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	1	6	6	9	9	9	9	9	6	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	4	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Feb., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	4	6	6	6	6	9	6	6	5	3	2	-
VO2 = 02	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	5
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	6	6	5	5	1	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	5	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	5	5	6	5	6
I = 15	9	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	6	6	6	6	6	9
UA3 = 16	9	9	5	2	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	9	6	2	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	9	6	4	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	6	3	-	-	-	-	-	3	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
4X = 20	9	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	9	6	6	6	9	9
HZ = 21	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VU = 22	9	6	2	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	6	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JA1 = 25	2	-	-	-	-	-	-	-	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
HS = 26	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	6	6	6	6	6	4	1	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	6	5	4	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	6	6	6	5	1	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	4	5	5	5	4	1	-	-	-	-	-	-
CN = 33	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6
SU = 34	9	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	9	6	6	6	6	9
6W = 35	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	5
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	5	5	4
5Z = 37	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	6
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	4	4	4
FR = 39	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	6	6	5	5	5
FJL = 40	9	6	5	2	-	-	-	-	2	4	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Mar., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	4	5	6	8	9	9	9+	9+	9	8	6	5	2	1
VO2 = 02	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	2	6	7	7
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	8	9	8	7	3	1	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	8	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9	8	8	8
I = 15	8	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	9	9	9	9	9+	9+
UA3 = 16	9+	9	7	3	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9	-	-	-	-	-	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	8	2	1	1	2	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9	4	-	-	-	-	-	3	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	7	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
HS = 26	6	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
DU = 27	2	-	-	-	-	-	-	-	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9	9	9	9+	9	9	9	9	8	6	6
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	5	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	7	6	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	8	8	9	9	9	9	8	3	1	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	8	8	7	7	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	9	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	8	9	9	9	9	9
SU = 34	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	7	8	8
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	8	8	7	7
5Z = 37	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	8	7	7	7
FR = 39	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8
FJL = 40	9	8	6	3	-	-	-	1	4	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Mar., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	6	5	4	4	3	3	5	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	8	7
VO2 = 02	9	8	7	5	3	2	3	4	6	6	6	7	7	6	4	4	4	5	7	8	8	9	9	9
W6 = 03	1	1	1	-	-	1	2	6	8	8	9	9	9	9	9	9	8	8	5	2	-	-	-	-
W9 = 04	7	6	5	3	2	2	2	6	7	8	8	8	8	8	7	6	3	2	1	1	2	4	6	6
W3 = 05	7	7	-	-	-	-	-	-	1	8	8	7	6	6	-	-	-	-	-	-	-	7	6	6
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	8	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
VP2 = 08	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	
P4 = 09	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
PY1 = 11	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	8
CE = 12	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
LU = 13	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	6
G = 14	9	8	6	4	4	1	1	1	2	1	1	1	4	6	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9
I = 15	9	9	8	7	6	1	-	-	-	-	-	1	1	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA3 = 16	8	9+	9+	9	7	4	1	1	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	7
UN = 17	9+	9+	9+	9	4	1	1	2	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9+	9	8	2	2	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9	9	6	2	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9	8	5	1	-	-	-	-	1	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9	7	1	-	-	1	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	6	7
VS6 = 24	9+	9	6	3	-	-	1	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	9	7	4	3	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9	5	1	-	-	-	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	9	6	1	-	-	-	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
YB = 28	8	2	-	-	-	-	-	1	6	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9
VK6 = 29	2	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	6
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	7	4
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	4	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-
CN = 33	9	9	8	6	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9+	9+	9+	9
SU = 34	9+	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9
D2 = 36	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9
FR = 39	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9
FJL = 40	9+	9+	9	9	8	7	7	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

## 20 Meters: Mar., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	8	7	6	4	2	1	1	-	-	-	-	1	8	9
VO2 = 02	8	8	7	6	3	3	3	3	1	2	8	9	9	9	8	8	6	4	4	1	1	1	1	5
W6 = 03	9	9	9	9	9	9	7	6	4	4	4	5	7	6	2	8	7	6	4	1	1	4	8	8
W9 = 04	9+	9	9	8	8	8	8	7	6	8	4	5	7	9	8	8	7	5	4	1	1	1	3	9
W3 = 05	9+	9+	9	8	8	7	7	6	5	2	2	8	9	9+	7	8	6	5	4	1	1	1	2	8
XE1 = 06	9	9	9	9	8	5	7	6	8	8	8	8	8	9+	8	7	4	2	1	-	-	1	6	9
TI = 07	9	9	9	9	7	6	8	8	9	8	8	8	9+	9	5	5	2	1	-	-	-	-	2	8
VP2 = 08	9	9+	9	8	9	8	6	5	2	2	9	9	9	8	7	4	2	1	1	-	1	1	1	6
P4 = 09	9	9+	9	9	8	8	8	8	7	3	8	9	9	8	6	3	2	1	1	-	-	-	1	6
HC = 10	9	9	9	8	8	8	8	8	9	8	6	9	9	8	6	-	-	-	-	-	-	-	1	6
PY1 = 11	7	9+	9+	9	8	2	1	5	6	8	8	6*	4*	1*	-	-	-	-	4	4	3	3	3*	1
CE = 12	9	9	9+	9	8	8	8	9	9	5	7	9	8	5	5*	4*	1*	1*	1*	1*	-	-	1	6*
LU = 13	4	9	9	9	8	4	1	7	8	8	7	8	8*	7*	5*	1*	1*	-	1*	2	1	1	2*	1*
G = 14	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	9+	9+	9	9	8	9	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	6	8	9	9	8	8	9	9	9+	9+	9	9	9	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	6	5	2	9	9+	9	9	9	9	9+	9+	9	1	9	8	2	-	-	-	-	-	-
UN = 17	9+	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	9	9	8	6	3	6
UA9 = 18	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	2	1	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	8	5	1	-	2	9	9+	9+
4X = 20	4	2	8	9	9+	9	8	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	4	4	1	-
HZ = 21	1	8	9+	9+	9+	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	6	5	1	-
VU = 22	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	2	2	3	4	4	4	4	3	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9+	9+	9	8	7	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	7	3	9	9	-
DU = 27	9+	9+	9	8	7	6	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	5	9	9	-	9+
YB = 28	9+	9+	9	8	5	3	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	5	9+
VK6 = 29	9	8	5	2	1	1	1	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	9+
VK3 = 30	7	3	1	-	-	1	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	9
KH6 = 31	4	5	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	7	2	6	8	5	3	8	8	6
KH8 = 32	-	-	1	2	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9	8	9	6	1
CN = 33	4	7	5	2	1	4	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	7	8	6	6	4	4	2	1
SU = 34	5	4	7	8	9	9	8	7	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9	8	7	5	5	1	-	-
6W = 35	7	9+	9+	9	9	5	7	8	7	9+	5	5	3	3	5	7	9	8	8	8	4	4	2	1
D2 = 36	9	9+	9+	8	8	7	5	3	1	-	-	1	2	6	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	8
5Z = 37	9	9	8	9	8	6	4	3	3	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7
ZS6 = 38	9+	9	-	7	7	4	2	1	-	-	2	5	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9
FR = 39	9+	9	9	8	6	2	1	1	1	3	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	8
FJL = 40	8	2	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	6	9+	9	8	8	8	6	5	5	7

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.



# 15 Meters: Mar., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	5	8	8	8	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	8	9	9	8	7	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
W9 = 04	1	5	2	1	3	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	6	4	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	6	9	8	4	2	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
TI = 07	2	7	7	5	2	1	2	2	3	-	-	-	3	3*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	1*	5*	4*	1	2	-	-	-	-	-	-	7	8	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	5*	5	3	4	4	-	-	-	-	-	5	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	6	6*	7	6	5	2	2	-	-	-	-	4	3*	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-
PY1 = 11	2*	-	5	9	9	9	1	-	-	9	9	8	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	1	8	9	9+	9	9+	9	-	-	-	7	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	2	9	9	9	9	4	-	-	9	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	2	1	6	7	8	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	6	4	8	9	9	8	4	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	3	8	6	6	6	7	7	8	9	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	9	9+	9	8	7	-	-	8	8	9	9	9+	9+	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	2	4	5	6	6	5	3	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
4X = 20	1*	-	-	-	9	8	9	9	9	9	9	8	8	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	2	9+	5	8	8	8	8	8	8	6	6	5	5	9	9+	9	6	2	1	1	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	5	1	-	-	-	7
JAL = 25	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	1	1	1	-	-	-	-	6	9+
HS = 26	-	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	3	9+	9	8	7	5	3	-	-	-
DU = 27	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	4	9+	9	9	8	7	2	-	-	-	8
YB = 28	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	6	4	1	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9+	9	9	8	7	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	7	6	2	-	-	-	1
VK3 = 30	9	9	8	7	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9	8	8	8	6	-	-	-	9
KH6 = 31	8	9	9	9	9	9	9	9	7	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8
KH8 = 32	8	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	7	5	1	5	-	5	-	-	-	7	9
CN = 33	-	-	-	-	-	-	1	7	9	9	9	9	8	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	1*	-	-	-	8	5	9	9	9	9	9	6	8	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	1*	5	3	-	-	-	6	9	9	9	9	8	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	6	8	-	-	8	9	8	8	8	8	8	9	9	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	4	9	9	8	8	8	8	9	9	9	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	1	-	-	4	9	8	8	7	7	7	8	9	9	9+	8	5	2	1	1	-	-	-	-
FR = 39	4	-	7	9	9	8	8	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	9	4	1	1	1	-	-	-	-
FJL = 40	-	1	5	8	2	6	8	9	9	8	7	3	7	5	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Mar., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	1	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	1	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	6	5	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	3	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	3	7	4	-	-	-	1	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	2	7	8	8	8	7	6	5	5	2	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	1	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	2	7	7	5	5	4	2	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	3	7	5	5	3	3	2	1	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	1	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JAl = 25	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
HS = 26	-	9	-	-	-	1	2	1	1	1	-	-	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	7	-	-	-	-	1	1	2	3	1	-	9+	8	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	7	9	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	2	9	9	9	8	8	8	9	9+	9+	9	8	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	8	9	9	9	8	9	9	9	9	6	6	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	3	4	5	6	6	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	6	8	9	9	9	9	9	9	9	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	2	7	8	6	6	4	3	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	5	9	8	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	8	9	8	8	8	5	8	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	5	8	8	8	8	8	7	5	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	7	9	9	9	9	8	8	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	6	9	9	8	8	9	9	9	9	9	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	1	3	6	7	8	7	7	5	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Mar., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	5	6	6	9	9	6	5	3	2	-	-
VO2 = 02	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	4
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	6	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	5	5	5
I = 15	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	6	6	6	9	9
UA3 = 16	9	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	9	6	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	9	5	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	6	1	-	-	-	-	-	-	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
4X = 20	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9
HZ = 21	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VU = 22	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	4	-	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5
HS = 26	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	4
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	9	6	6	6	6	6	5	3
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	5	4	2
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6	6	4	3	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	6	6	6	6	5	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	5	4	4	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	6	6	6
SU = 34	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	6	9	9	9	9	9	9	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	5
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	5	5	4
5Z = 37	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	6
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	5	4	4	4
FR = 39	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	6	6	6	6	6	5	5
FJL = 40	6	5	3	-	-	-	-	1	2	4	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Apr., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	6	8	9	9	9	9	9	7	6	4	2	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	2
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	8	8	-	1	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	8	8	9	9	7	6
I = 15	6	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9	9+	9+	8
UA3 = 16	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9	5	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9	4	1	1	1	1	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	6	1	-	-	-	-	-	-	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
4X = 20	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
VU = 22	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	5	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5
HS = 26	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	8	8	8	9	9	9	9	9	8	5	2
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	7	8	9	9	9	9	9	9	8	6	3	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	7	5	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9	8	8	6	2	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	7	7	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	8	9	9	8	8
SU = 34	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	8	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	8	8	7	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9	9	9	9	9	8	8
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	7	7	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9	9	8	8	6	6
FJL = 40	8	6	3	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath

Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Apr., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	2	2	1	4	3	3	4	5	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	7	2
VO2 = 02	7	6	4	2	2	1	1	2	2	4	5	5	3	2	1	2	2	2	4	6	7	8	8	8
W6 = 03	-	1	-	-	-	-	1	2	6	8	8	9	9	9	9	8	8	5	2	1	-	-	-	-
W9 = 04	5	2	1	1	1	1	1	3	5	7	7	7	6	6	4	2	1	1	-	-	1	1	2	5
W3 = 05	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	7
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5
G = 14	9	8	7	5	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	9
I = 15	9	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA3 = 16	9+	9+	9	8	5	1	-	-	1	1	2	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9+	7	5	3	2	4	5	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9	6	5	4	3	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9	7	3	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9	8	5	1	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+
VS6 = 24	9	8	5	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JAl = 25	8	5	1	1	-	-	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HS = 26	9	8	3	-	-	-	-	1	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	8	4	1	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
YB = 28	6	2	-	-	-	-	-	1	4	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	1	4	6	8	9	9	9	9	9	9+	9	9	9	9	9	8	4
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	6	3	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	8	6	2	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	6	-	-	-	-	-
CN = 33	9	8	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9
SU = 34	9+	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9
D2 = 36	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	8	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
ZS6 = 38	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	8	8
FR = 39	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
FJL = 40	9+	9	9	8	6	4	4	5	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

## 20 Meters: Apr., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9+	9	8	8	7	6	7	3	5	1	5	9	9	9+	
VO2 = 02	9	8	8	8	6	5	5	6	7	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	6	6	7	8	9	
W6 = 03	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	6	5	4	7	8	9	8	8	7	4	6	8	8	9	
W9 = 04	9	9+	9	9	9	8	8	8	8	8	6	8	8	8	9	9	9	7	8	6	6	6	8	9	
W3 = 05	9	9	9	9	8	8	8	7	7	4	8	8	9	9	9	9	8	7	7	7	7	8	8	9	
XE1 = 06	9	9	9	9	8	7	8	8	8	8	8	8	9	9+	9	8	7	4	2	1	2	4	8	8	
TI = 07	8	9	8	8	8	8	8	8	9	8	8	9	9	9	8	7	5	2	1	1	2	2	8	9	
VP2 = 08	9+	9	9	9	9	8	8	6	6	8	9	9	8	7	6	4	6	6	6	4	5	6	8	9	
P4 = 09	9	9	9	8	8	8	8	8	7	6	9	9	8	8	6	3	4	4	2	3	3	4	6	9	
HC = 10	9	9	8	8	8	7	8	8	8	9	9	9	9	8	6	1	1	-	-	-	-	5	7	9	
PY1 = 11	9+	9	9	8	8	2	5	-	5	4	8	6*	6*	2*	1*	1*	1*	1	8	9	8	8	8	9	
CE = 12	9+	9	8	8	8	5	8	8	8	3	6	9	8	8	8*	6*	5*	4*	3*	4*	3	4	8	9	
LU = 13	9+	9	9	8	7	4	1	6	2	6	8	8	8	8*	7*	5*	4*	2*	7	6	7	7	8	9	
G = 14	-	-	-	-	1	7	8	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	1*	-	1*	1*	1*	
I = 15	1*	-	-	8	9	9	9	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	-	-	1*	1*	
UA3 = 16	-	6	7	2	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	5	3	9	8	5	3	-	-	-	
UN = 17	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	7	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	3	-	-	1	7
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	5	7	9+	9+	9+	
4X = 20	9	9+	9	9+	9	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	9	
HZ = 21	9+	9+	9+	9+	9	9	8	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	9	
VU = 22	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JT = 23	2	2	3	2	3	4	3	2	2	2	2	6	5	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JAL = 25	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
HS = 26	9+	9+	9+	9+	9	8	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	5	1	5	9+	
DU = 27	9+	9+	9+	9	9	7	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	1	3	9+	9+	
YB = 28	9+	9+	8	8	6	5	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	
VK6 = 29	9	8	6	2	1	-	1	3	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9	9+	
VK3 = 30	7	4	1	1	-	1	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	
KH6 = 31	5	6	6	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	8	8	5	
KH8 = 32	-	-	1	2	4	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	5	1		
CN = 33	9	9	7	5	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	8	7	8	9	
SU = 34	9+	9	9	9+	9	9	7	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	8	9	
6W = 35	9+	9+	9+	9	9	7	8	8	8	7	4	4	2	2	4	7	9	9	9+	9	9	8	8	9	
D2 = 36	9+	9+	9+	9	8	6	4	2	1	1	-	1	3	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
5Z = 37	9+	9	9	9	8	6	4	4	3	3	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
ZS6 = 38	9	7	-	3	7	2	1	-	-	-	1	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
FR = 39	9	7	9	8	5	3	1	1	1	4	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
FJL = 40	1	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	4	8	9	9	9	9	9	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Apr., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	1	1	2	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	-	4	2	1	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	6	8	7	8	8	5	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
W9 = 04	3	8	6	3	5	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	4*	8	6	4	2	1	-	-	-	-	-	2	3	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	7	7	9	5	4	2	2	2	1	1	1	1	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	4
TI = 07	4	7	8	6	5	3	3	4	4	-	-	-	5	8	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	5*	6*	5*	2	3	1*	-	-	-	-	3	8	9	6	5	3	2	1	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	5*	6*	7	5	5	5	1	-	-	-	1	8	9	8	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	4*	7	8	8	8	7	6	6	3	-	-	3	8	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	5	8	9+	9	6	-	-	-	9	8	8	7	6	6	5	2	1	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	3	8	8	9	9	9+	8	-	-	-	8	8	7	3*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	1	8	9	9	9	9	-	-	-	9	8	8	7	4	2	1	1	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	7	7	8	7	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	4	8	6	7	8	8	8	8	8	8	7	8	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	6	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	7	4	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	8	9+	9	9	8	7	8	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	6	2	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	1	2	3	4	4	3	1	1	1	1	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	3
4X = 20	1*	-	-	8	8	8	8	8	9	9	9	8	8	8	9	9	9+	8	2	-	-	-	-	1*
HZ = 21	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9	9	7	1	-	-	-	-	-	-
VU = 22	9+	1	6	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	6	9+	9+	9+	9	9	7	3	1	1	7
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	1	1	9
JA1 = 25	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	5	1	-	1	8	9+	9+
HS = 26	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	9	9	9	9	9	6	2	4	9
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	8	9	9	9+	9	8	1	1	8	6
YB = 28	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	1	-	-	-	-	6
VK6 = 29	9+	9	9	8	7	7	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9	8	8	6	2	-	6	1	-	3	9
VK3 = 30	9	8	8	7	6	7	8	9	9+	9+	9+	9	8	7	8	6	6	7	8	5	4	1	8	9
KH6 = 31	8	8	9	9	9	9	9	9+	9	8	7	6	2	1	1	-	-	-	-	-	2	6	8	8
KH8 = 32	8	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	7	5	1	1	1	-	8	9	9
CN = 33	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	7	7	4	1	-	-	-	-	-
SU = 34	1*	-	-	6	7	6	9	9	9	7	9	9	9	7	8	9	8	3	-	-	-	-	-	1*
6W = 35	-	4	7	5	-	-	2	9	9	9	9	9	8	8	7	8	7	6	1	-	-	-	-	-
D2 = 36	7	9+	8	-	2	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9	8	5	2	-	-	-	1
5Z = 37	7	1	-	8	9	9	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9	9	7	6	4	2	-	-	1
ZS6 = 38	2	-	-	-	7	9	8	7	7	7	8	8	9	9+	9+	9+	9	8	8	7	3	-	-	5
FR = 39	1	-	6	9	9	8	8	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	8	8	3	-	-	8
FJL = 40	1	5	8	8	8	-	2	4	6	6	5	4	5	8	7	6	5	2	1	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Apr., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	3	2	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	1	2	-	-	-	-	4	5	4	4	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	1	2	5	1	-	-	-	1	4	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	4	8	7	6	5	4	3	4	4	5	8	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	3	2	3	2	1	1	1	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	1	4	3	3	2	2	1	1	1	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	1	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	1	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	5
JA1 = 25	9	9+	9	9	9	9+	9	9	9	9+	9+	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8
HS = 26	8	-	-	-	-	1	5	5	9+	9+	9+	3	-	9+	9	7	4	2	1	-	-	-	-	-
DU = 27	-	-	-	-	-	2	2	9	9+	9+	9+	3	8	9	8	6	4	2	-	-	-	-	-	5
YB = 28	3	8	9	-	-	-	-	3	7	9	9+	9+	9+	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	6	9	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	8	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	7
KH6 = 31	2	2	1	1	1	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
KH8 = 32	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	2	4	5	4	2	2	2	5	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	4	5	6	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	1	-	-	-	4	9	9	9	8	8	8	8	8	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	8	8	8	8	8	8	7	8	8	7	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	8	9	9	8	8	9	9	9	9	9	9	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	1	1	4	5	6	7	7	6	4	5	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.



# 160 Meters: Apr., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	4	3	1	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	6	4	3
I = 15	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	9	9	5
UA3 = 16	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	6	1	-	-	-	-	1	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	3	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
4X = 20	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9
HZ = 21	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	9	9	9	9	9	9	9	6
VU = 22	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	2	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	2
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	5
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	2
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	5	5	6	6	6	6	6	6	5	2	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	6	6	6	5	3	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	4	2	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	5	5	3	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	4	4	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	5	5
SU = 34	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	6	9	9	9	9	9	6
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	5	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	4	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	6	6	5	5
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	4	4	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	6	5	5	3	3
FJL = 40	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: May, Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	8	8	9	9	9	8	4	3	1	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	8	9	8	2
I = 15	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	8	9	9	9	5
UA3 = 16	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9
UN = 17	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9	5	2	1	-	-	1	3	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	1	-	-	-	-	-	-	-	1	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
4X = 20	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	7	8	9	9	9	9+	9	8
HZ = 21	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	7	8	9	9	9	9	9+	9+	9
VU = 22	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	8	9	9	9	9+	9	9	9	9	7	4
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	8	9	9	9	9+	9	9+	9	8	5	1	
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	6	6	7	7	7	7	6	6	6	3	1	
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9	9	9	8	8	6	3	-	
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	8	5	-	-	-	-	
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	7	2	-	-	-	-	-	-	
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	7	7	-	-	-	-	-	-	-	
CN = 33	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	8	8	1	
SU = 34	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	8	9	9	9	9	8	
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	-	-	
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	7	-	-	
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	8	8	8	6	
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	8	8	7	7	-	-	
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9	8	8	8	7	4	
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: May, Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	-	-	-	1	1	3	3	4	5	7	8	9	9	9	9+	9	9	9	8	8	3	2	1		
VO2 = 02	4	2	1	1	-	-	-	1	1	2	1	1	-	-	-	1	1	2	4	5	6	6			
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	8	8	8	8	8	8	5	2	1	-	-	-	-		
W9 = 04	1	1	-	-	-	-	-	1	1	3	6	5	5	3	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1	
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	6	1
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	-	-
G = 14	8	7	5	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9+	9	9	9	9+	9	9
I = 15	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
UA3 = 16	9+	9	8	6	2	-	-	-	-	1	1	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9	6	4	2	3	5	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9	9	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9	9	6	5	4	4	4	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9	7	4	1	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9	6	1	-	-	-	-	1	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	8	6	1	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JAL = 25	6	4	1	-	-	-	1	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HS = 26	8	5	1	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
DU = 27	6	1	-	-	-	-	-	2	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
YB = 28	3	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	7
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	8	9	9	9	9	9	9+	9	9	9	9	9	7	4
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9	9	9+	9	9	9	9	9	6	3	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	2	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	4	1	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	6	-	-	-	-	-
CN = 33	8	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	9	9	9	9	9	9	9
SU = 34	9	7	3	1	-	-	-	-	-	-	1	3	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
6W = 35	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	8	8	8	8	8	8
D2 = 36	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	8	8
5Z = 37	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9	9	9	9	9	9+	9	9	9
ZS6 = 38	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8
FR = 39	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8
FJL = 40	9	8	6	5	3	2	2	3	5	6	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

## 20 Meters: May, Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9	9	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9	9	9
VO2 = 02	9	9	9	8	8	7	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	9	9	9	9
W6 = 03	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	8	9
W9 = 04	9	9+	9	9	9	9	9	8	8	8	8	8	8	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9
W3 = 05	9+	9	9	9	9	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	9	9	9
XE1 = 06	9	8	8	8	8	8	9	8	7	8	8	8	9	9+	9	9	7	7	5	5	5	6	6	8
TI = 07	9	8	8	8	8	7	8	7	8	7	8	9	9	9	8	6	4	4	3	4	5	7	9	8
VP2 = 08	9+	9	9	8	8	7	5	4	5	8	9	9	8	6	5	4	4	4	5	8	8	9	9	9
P4 = 09	9	9	9	8	7	8	6	5	6	8	9	9	8	7	5	4	2	2	5	6	7	7	9	9
HC = 10	9	8	8	8	7	4	6	8	8	7	9	9	9	7	6	1	-	-	-	1*	1	7	7	8
PY1 = 11	9	9+	8	8	5	5	-	-	5	3	1	9	5*	2*	1*	1*	1*	7	8	9	9+	9+	9+	9+
CE = 12	9	8	8	8	5	5	5	8	6	-	1	9	8	8	6*	4*	4*	4*	4*	6	8	9	9	9
LU = 13	9	9	8	8	5	1	3	-	-	2	8	8	8	7*	5*	5*	3*	6	8	9	9	9	9+	9
G = 14	1*	-	-	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9	9	9	9	9	2
I = 15	1*	1	8	7	9	9	9	9	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9
UA3 = 16	8	9	4	2	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	5	5	5	6	8	9	7	2	3	5
UN = 17	5	9	9+	9	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	4	9+	9+	9+	9+	8
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	1	2	5	9
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9+	9+	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+
HZ = 21	9+	9+	9+	9	9	8	8	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+
VU = 22	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JT = 23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	5	5	5	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2
VS6 = 24	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JAL = 25	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9+	9+	9	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9+
DU = 27	9+	9+	9	9	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9+	9+
YB = 28	9+	9	8	6	5	4	6	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+
VK6 = 29	9	8	5	2	1	1	2	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	9	9+
VK3 = 30	6	4	1	1	-	1	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	8
KH6 = 31	5	6	6	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	5
KH8 = 32	-	-	1	4	4	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	8	5	1	
CN = 33	9	9	8	8	9	8	8	8	8	7	8	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+
SU = 34	9+	9	9+	9	9	8	8	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+
6W = 35	9+	9+	9+	9	8	8	7	6	5	7	4	3	2	2	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+
D2 = 36	9+	9+	9	6	8	5	3	2	1	-	1	1	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
5Z = 37	9+	9	9	9	8	7	5	4	3	4	3	6	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	8	1	-	-	6	2	1	-	-	-	1	3	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9
FR = 39	8	-	9	8	4	3	2	1	1	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
FJL = 40	9	6	6	5	3	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	5	1*	-	1	3	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: May, Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	1	1	1	1	4	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	-	-	2	-	4	3	-	-	-	-	6
W6 = 03	-	5	5	-	-	6	7	4	4	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	1	4
W9 = 04	5	8	8	6	7	6	4	1	-	-	-	1	-	1	-	-	-	3	2	-	-	-	-	3
W3 = 05	5	8	7	6	5	2	1	-	-	-	-	1	5	4	-	-	5	4	2	-	-	-	1	4
XE1 = 06	6	7	7	5	5	3	2	1	-	-	-	-	-	1	5	5	2	1	1	-	-	1	2	5
TI = 07	5	6	6	-	7	5	3	1	1	-	-	1	5	4	8	6	5	2	-	-	-	-	1	4
VP2 = 08	5	5	5	2	1	-	-	-	-	-	4	7	8	8	5	5	4	3	3	-	-	-	1	3
P4 = 09	5	5	2	7	5	3	-	-	-	-	1	7	8	7	7	7	4	3	3	-	-	-	-	2
HC = 10	5	4	6	6	6	6	6	4	3	1	1	4	8	7	7	6	4	-	-	-	-	-	-	4
PY1 = 11	4	7	8	7	5	-	-	-	-	9	8	8	8	7	7	5	6	5	5	4	-	-	-	-
CE = 12	6	6	7	7	6	5	2	-	-	-	-	8	7	6	5	4*	2	2	-	-	-	-	-	1
LU = 13	1	6	8	8	7	5	-	-	-	-	6	8	7	7	5	6*	4	5	5	1	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	5	5	4	4	4	5	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	6	8	8	8	8	8	7	8	7	7	8	7	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	1	1	1	2	2	1	1	1	1	5	6	6	3	1	-	-	-	-	-	-
UN = 17	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	-	-	-	1
UA9 = 18	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	4	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9	9	6	5	5	5	4	6	7	8	9+	9+	9+	9+	9	8	5	1	-	-	-	-	4	8
4X = 20	-	-	1	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	5	1	-	-	-	-
HZ = 21	-	1	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	5	1	-	-	-	-	-
VU = 22	9+	9	5	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	5	3	5	9
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	5	8	9+	9+
JAl = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	2	1	5	9	9+	9+
HS = 26	5	8	8	6	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	8	9	9+	9	8	7	8	-
DU = 27	8	7	5	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	2	8	9	8	7	8	1	5
YB = 28	9	8	9	8	-	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	8	7	5	-	-	-	5
VK6 = 29	9+	9	9	8	7	7	7	8	9	9+	9+	9+	7	3	-	1	-	-	4	-	-	-	-	5
VK3 = 30	9	9	8	7	7	7	8	9	9+	9	8	1	-	-	1	1	2	3	6	2	1	6	9+	9
KH6 = 31	7	6	5	4	8	5	7	8	8	8	8	8	6	3	1	-	-	-	-	-	1	5	6	8
KH8 = 32	8	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	6	2	-	6	2	5	9	9	8
CN = 33	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	8	8	8	9	9	8	8	6	3	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	1	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	8	6	1	-	-	-
6W = 35	3	6	5	4	1	1	6	9	9	9	9	9	9	8	8	8	8	8	7	5	-	-	-	-
D2 = 36	8	8	2	-	1	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9	9	8	3	-	-	4
5Z = 37	2	-	-	8	9	9	9	9	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	8	6	2	-	-	2
ZS6 = 38	-	-	-	-	4	9	8	7	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	6	2	-	-	-	-
FR = 39	-	-	2	9	9	8	7	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	5	4	2	8	4
FJL = 40	6	7	8	8	8	8	9	9	9+	9	8	8	9+	9	8	8	7	6	5	1	-	-	2	5
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: May, Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	2	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	5	2	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9	9	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	4	1	-	-	-	-	-	-	5
JA1 = 25	6	5	1	1	1	2	3	3	4	5	9	9	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	1	5
HS = 26	7	9	9+	9	9+	-	-	1	1	1	1	1	-	9+	9	8	6	5	1	1	-	-	-	1
DU = 27	8	8	9	9+	-	1	1	1	1	1	1	2	8	9	9	7	6	4	1	-	-	-	2	5
YB = 28	1	4	4	3	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	6	4	4	6	7	8	9	9	9	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	7	7	7	8	9	9	9	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	4	3	2	2	4	5	6	7	6	7	8	8	6	4	2	-	-	-	-	-	-	-	4	5
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	2	4	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	3	8	6	7	6	5	5	7	7	6	5	4	2	1	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	2	2	5	6	6	4	3	5	7	7	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	8	8	6	3	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	3	7	7	8	8	9	9	9	9	9	9	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	2	2	5	5	4	3	1	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: May, Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	6	6	5	1	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	5	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	6	6	6	2
UA3 = 16	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	6	6
UN = 17	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	6	2	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	5
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	9	6	5
HZ = 21	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	6	9	9	6
VU = 22	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	9	9	6	9	9	9	9	6
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	6	6	9	9	9	9	9	9	9	6	2
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	6	9	9	9	9	9	9	9	6	3	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	6	9	6	6	6	4	1	
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	9	6	9	6	5	2	-	
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	4	4	4	4	3	3	3	-	-	
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	6	5	5	3	-	-	
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	5	2	-	-	-	
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-	
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	4	4	-	-	-	-	-	-	
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	5	-	
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	5	
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	-	-	
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	4	-	-	
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	5	5	5	5	3	
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	5	4	4	-	-	
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	5	5	5	4	1	
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	9	9	9	9	9	6	6	5	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Jun., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	7	8	7	1	-	-	1	-	-	-	-	
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	7	5	1	
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	6	8	8	8	7	1	
UA3 = 16	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9	9	9	9+	9	8	7	
UN = 17	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA9 = 18	9	5	2	1	1	-	-	1	1	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	1
4X = 20	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	7	9	9	9	9	6	
HZ = 21	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	8	8	8	9	9	9	9	3	
VU = 22	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9	9+	9	9+	9	9	9	9	8	
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	3	
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	3	
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	9	9	8	8	8	8	6	2	
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	4	-	
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	7	7	7	7	7	6	5	4	1	-	
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	8	8	9	9	8	8	8	7	5	-	-	
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	8	7	5	-	-	-	-	
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	8	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	7	7	-	-	-	-	-	-	-	
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	7	1	-		
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	9	9	8	6		
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	7	3	-	-	-	
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	8	8	8	8	6	-	-	
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	8	6	2	-	-	-	
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	8	9	8	8	8	8	6	-	-	
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	9	9	9	9	9	8	-	-	-	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.



# 40 Meters: Jun., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	1	1	2	4	5	7	8	9	9	9	9	9	8	7	6	2	1	-	-
VO2 = 02	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	4	2
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	8	8	8	8	4	1	1	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	1	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-
G = 14	6	4	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	9	9	9	9	9	9
I = 15	9	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	9	9	9+	9	9+	9	9
UA3 = 16	9	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9	6	4	2	1	2	2	4	5	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	8	5	5	4	3	3	4	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
4X = 20	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9
HZ = 21	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
VU = 22	9	8	3	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	7	4	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JAl = 25	4	1	-	-	-	-	1	3	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7
HS = 26	6	2	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
DU = 27	2	-	-	-	-	-	-	1	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7
YB = 28	1	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	7	7	9	9	9	9	9	9	9+	9	9	8	6
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	3
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	6	3	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	1	4	8	8	9	9	9	9	9	8	6	2	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	8	6	-	-	-	-	-
CN = 33	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	8	8	9	9	9	8	8
SU = 34	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	8	8	8	8	8
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	8	8
5Z = 37	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9	9	9	9	8	8	8
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	8	8	8
FR = 39	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	9	9	9+	9	9	9	9	8	8	8
FJL = 40	8	5	3	2	1	1	1	1	2	3	4	6	7	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Jun., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	8	8	9	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9	9+	9	9+	9	9+	9+	9	9	9	8
VO2 = 02	9	9	9	8	8	7	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	9	9	9
W6 = 03	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9	9	8	7	9	9	9	9	8	8	8	8	8	8
W9 = 04	9	9	9	9	9	9	9	8	8	7	8	8	9	9	9	9	9	9	8	8	9	9	9	9
W3 = 05	9	9	9	9	9	8	6	6	7	8	8	9	9	9	9	8	8	8	7	7	8	9	9	9
XE1 = 06	7	7	7	8	8	8	9	8	6	6	7	7	9	9	9	8	7	5	3	3	3	4	6	8
TI = 07	8	8	8	8	8	7	8	7	6	6	7	9	9	8	7	5	4	2	-	2	5	6	9	9
VP2 = 08	9	9	9	8	8	7	5	2	2	7	8	9	7	6	5	3	2	4	5	6	7	9	9	9
P4 = 09	9	9	8	8	7	8	6	5	2	2	8	9	9	6	5	3	2	2	4	7	8	9	9	9
HC = 10	7	8	8	4	4	4	3	3	8	8	8	9	8	6	5	-	-	-	-	1*	2	5	9	8
PY1 = 11	9	9	8	5	2	-	-	-	-	2	1	9	6*	3*	1*	1*	1*	6	9	9	9+	9+	9+	9
CE = 12	8	8	8	5	5	5	2	2	2	-	-	6	8	9	7*	6*	5*	5*	5*	8*	8	9	8	9
LU = 13	9	8	8	5	5	2	1	-	-	-	3	8	8	8*	7*	5*	5*	4	7	8	9	9	9	9
G = 14	8	8	8	7	5	8	8	8	8	8	8	8	5	9	8	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9
I = 15	9	8	8	6	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9+	6	6	9+	9	9	9	9
UA3 = 16	8	7	2	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	3	5	7	7	8	9	8	7	7
UN = 17	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	8	9	9+	9+	9+	9+	8
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9	9	9	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	9+	9	8	8	7	7	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JT = 23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
VS6 = 24	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JAL = 25	9	8	9	9	9	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9+	9	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	9+
DU = 27	8	9	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	9+	9+
YB = 28	9	8	7	5	3	4	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	8	9+
VK6 = 29	9	7	5	3	2	1	3	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	9	8	4	6	9	9
VK3 = 30	6	3	2	1	-	1	2	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
KH6 = 31	5	5	6	7	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	7	6
KH8 = 32	1	-	1	2	4	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	9+	9	9	5	2	2
CN = 33	9+	9	9	8	8	8	8	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
SU = 34	9+	9	9	9	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9+	9	9	9	8	7	7	5	5	7	6	5	2	2	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+
D2 = 36	9+	9+	8	4	8	5	3	1	1	2	1	2	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
5Z = 37	8	8	8	8	8	7	5	3	2	4	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9
ZS6 = 38	3	-	-	-	6	2	1	-	-	1*	1	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	7
FR = 39	4	-	8	8	5	3	2	1	2	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9
FJL = 40	1	2	5	5	6	7	7	7	6	6	5	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	4	2	9	9+	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Jun., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	2
W6 = 03	-	-	-	-	-	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
W9 = 04	-	-	-	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-
XE1 = 06	1	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	4	3	2	-	-	-	-	-	-	1	1
TI = 07	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	1	4	5	5	3	1	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	5	3	4	4	5	3	1	1	-	-	-	-	-	1
P4 = 09	1*	-	-	1	1	-	-	-	-	-	1	5	5	5	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	1*	-	1	-	-	-	3	1	-	-	-	1	5	6	6	5	2	-	-	-	-	5	-	-
PY1 = 11	1	3	4	1	-	-	-	-	-	6	4	4	5	3	4	5	5	6	3	4	1	-	-	1
CE = 12	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	5	5	5	4	3	1	1	-	-	-	-	-	-
LU = 13	1	4	5	4	1	-	-	-	-	-	5	4	3	3	3	4	5	4	1	-	-	-	-	1
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	1	5	6	6	5	4	3	3	2	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	3	9	9+	9	9	6	5	3	1	8	8	9	9	9+	9+	9	9+	9	7	1	-	-	-	2
UA9 = 18	6	9	9+	9+	9+	9	9	8	7	6	6	8	9	9	9	9	9	8	3	-	-	-	-	-
UA0 = 19	7	7	7	7	7	6	6	5	5	5	6	7	8	7	8	6	5	2	1	-	-	1	4	6
4X = 20	-	-	-	8	9	9	9	9	9	7	6	6	7	7	8	8	8	8	5	1	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	7	9	9	9	9	9	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	-	-	-	-	-
VU = 22	9+	9	9	9	9	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	8	9
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	8	9+	9+
JA1 = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	6	7	9	9+	9+
HS = 26	3	5	4	6	6	2	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	8	9	9	9+	9	8	8	8	1
DU = 27	5	4	4	3	2	2	5	7	8	9+	9+	9+	8	8	8	9	9	9+	9	8	7	8	9	2
YB = 28	9	6	8	8	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	1	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9+	9	8	8	8	7	8	9	9	9+	9+	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	9	9	9	9	8	9	9	9+	8	6	2	-	-	-	-	-	5	2	1	5	9	9+	
KH6 = 31	4	2	5	5	5	5	5	6	6	7	6	7	5	2	-	-	-	-	-	1	3	3	2	4
KH8 = 32	9	8	8	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9	9	6	2	-	-	-	4	5	6	8	9	9
CN = 33	-	-	-	-	-	-	4	7	3	2	2	3	1	2	2	4	6	6	4	1	1	-	-	-
SU = 34	-	-	-	6	7	9	9	9	8	8	6	6	7	7	8	8	8	6	1	-	-	-	-	-
6W = 35	1	5	5	2	1	-	4	9	8	8	5	7	6	5	6	6	8	8	7	5	4	1	1	1
D2 = 36	7	5	1	-	-	9	9	9	9	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	6	3	2	2
5Z = 37	-	-	-	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	3	1	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	9	8	7	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	8	6	1	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	9	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	8	8	5	1	6	4	-
FJL = 40	1	2	2	3	4	5	5	6	7	7	7	7	7	7	7	7	6	5	4	3	1	-	1	2

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Jun., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	3	5	6	6	5	4	2	1	-	-	1	1	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	6	8	8	8	8	9	9	8	7	8	8	8	6	4	2	1	1	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	6	6	6	7	6	6	7	6	6	8	9	9	8	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	1
JA1 = 25	1	3	5	5	4	2	1	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
HS = 26	4	7	8	7	8	9	9+	9	9	1	-	1	9+	9	7	3	1	1	-	2	-	-	-	-
DU = 27	6	6	5	6	8	9	9+	9+	9	-	-	8	9	6	4	2	1	-	-	-	-	-	2	2
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	9+	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	2	2	-	-	1	3	7	8	9	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	5	2	1	1	6	7	8	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	1	5	4	2	1	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	2	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	6	6	4	4	5	6	5	4	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	3	4	6	7	7	7	8	8	7	7	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone                    UTC -->                    \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Jun., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	4	2	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	4	-
UA3 = 16	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	9	6	5	4
UN = 17	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	6	2	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5	-
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	6	6	6	6	3	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	5	5	6	6	6	6	-
VU = 22	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	6	9	6	9	6	6	6	5	-
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	9	9	9	9	9	9	6	5	-
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	9	9	9	9	9	9	5	-	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	6	6	6	5	5	3	-
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	1	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	4	4	4	4	3	2	1	-	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	5	6	6	5	5	4	2	-	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	5	4	2	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	4	4	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	4	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	6	6	5	3	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	4	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	5	5	5	5	3	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	5	3	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	5	5	5	5	3	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	6	6	6	5	-	-	-
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Jul., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	8	9	9	8	-	2	1	1	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	8	8	2
I = 15	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	6	8	9	8	5
UA3 = 16	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8
UN = 17	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9	8	4	2	1	-	-	1	2	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	1	-	-	-	-	-	-	-	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5
4X = 20	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	7	8	9	9	9	9	4
HZ = 21	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	8	8	9	9	9	9	9	4
VU = 22	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	8
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	5
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	-	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	8	9	9	9	9+	9	9	9	7	3	-
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	8	9	9	9	9	9	9	9	8	4	1	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	6	7	7	7	7	7	6	6	3	1	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9	9	8	8	6	3	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	8	7	4	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	7	8	7	6	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	8	7	-	-
SU = 34	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	6	7	9	9	9	7	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	7	7	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	8	9	8	8	7	5	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	8	7	7	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9	9	8	8	7	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	9	9+	9+	9	9	9	9	8	-	-
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Jul., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	1	1	1	3	4	5	7	8	9	9	9	9	9	9	8	8	7	2	1	1	
VO2 = 02	3	2	1	-	-	-	-	-	1	1	-	1	1	-	-	-	-	1	1	2	3	5	6	5
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	7	8	9	8	8	7	4	2	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	1	-	-	-	-	-	-	1	1	2	4	6	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	1
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-
G = 14	8	6	4	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	8	9	9+	9	9	9	9
I = 15	9	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9
UA3 = 16	9	9	7	4	1	-	-	-	-	-	1	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9	7	5	2	2	2	4	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9	9	8	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9	6	5	4	3	3	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9	7	3	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HZ = 21	9	7	4	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9	8	5	1	-	-	-	-	2	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	8	5	1	-	-	-	-	4	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JA1 = 25	5	2	-	-	-	-	-	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
HS = 26	7	2	-	-	-	-	-	1	2	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
DU = 27	5	1	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
YB = 28	2	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	8	8	4
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	6	4	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	8	9	9	9	9	9	8	7	4	1	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9+	9	9	8	6	-	-	-	-	-
CN = 33	7	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9	9	9	9
SU = 34	9	7	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
6W = 35	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	8	8	8	8	8
D2 = 36	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	8	8
5Z = 37	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8
ZS6 = 38	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9	9	9	9	8	8	8
FR = 39	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	9	9	9+	9+	9	9	9	9	8	8
FJL = 40	9	8	6	4	2	2	2	3	4	5	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

## 20 Meters: Jul., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	8	8	8	8	9+	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	4	9	9	9	8	8	8
VO2 = 02	9	9	9	8	8	6	6	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9
W6 = 03	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	8	8	5	6	7	9	9	9	9	8	8	8	8	8	9
W9 = 04	9	9+	9	9	9	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
W3 = 05	9	9+	9	9	9	8	7	8	8	8	8	9	9	9	9	8	7	8	8	9	9	9	9	9
XE1 = 06	8	8	8	8	9	8	9	8	6	5	5	6	8	9+	9	8	7	6	6	6	6	7	8	9+
TI = 07	9	8	8	8	8	8	8	3	5	2	4	8	9	9	8	6	4	5	4	5	5	7	9	8
VP2 = 08	9+	9	9	8	8	7	4	2	2	6	9	9	8	7	5	4	4	4	5	7	9	9	9+	9+
P4 = 09	9	9	9	9	7	8	6	5	3	5	9	9	8	7	6	4	3	2	5	7	8	9	9	9
HC = 10	8	8	8	8	7	7	3	7	8	7	7	9	9	7	6	1	-	-	-	1	1	7	8	8
PY1 = 11	9	9	8	8	3	1	-	-	1	2	1	9	5*	-	-	1*	1*	7	8	9	9+	9+	9+	9+
CE = 12	9	8	8	8	5	5	6	8	3	-	-	4	8	9	6*	5*	4*	3*	4*	6*	9	9	9	9
LU = 13	9	8	8	8	5	4	5	-	-	1	3	9	8	6*	5*	5*	-	3*	7	8	9	9+	9+	9+
G = 14	1*	-	-	8	7	6	9	-	8	8	8	9	8	9	9	8	9+	9	8	9	9	9	9	9
I = 15	1	-	-	7	9	8	9	8	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9
UA3 = 16	5	6	7	3	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	2	5	6	7	8	8	9	6	5	5
UN = 17	6	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	8	9	9	8	8	7	5	9	9+	9+	9+	9
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+
4X = 20	9	9+	9	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	9+	9	8	8	7	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	7	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JT = 23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
VS6 = 24	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JAL = 25	9	7	9	9	9	9	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9+	9	9	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	9+
DU = 27	9+	6	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	9+	9+
YB = 28	9+	8	8	6	4	4	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	3	6	9
VK6 = 29	9	7	5	3	2	2	2	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	7	9	7	-	3	9	9
VK3 = 30	6	4	2	1	-	1	2	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	8
KH6 = 31	5	6	6	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	8	7	6
KH8 = 32	1	1	2	2	5	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	5	2	2
CN = 33	9	9	8	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
SU = 34	9+	9	8	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9+	9+	9+	9	9	8	7	6	8	7	5	5	2	3	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
D2 = 36	9+	9+	9	5	8	5	2	1	1	2	1	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
5Z = 37	9	7	5	9	8	6	6	4	5	5	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	3	-	-	-	7	2	1	-	-	1*	1	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	6
FR = 39	3	-	9	8	5	2	2	1	1	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
FJL = 40	9+	2	2	3	5	5	6	6	5	5	5	6	8	9+	8	8	8	8	7	7	6	-	-	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.



# 15 Meters: Jul., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	1
W6 = 03	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	1	6	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	2	2	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	1*	-	-	-	-	1	-	-	-	-	3	4	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	1	3	-	-	-	-	-	-	4	4	3	3	3	2	3	4	2	2	1	-	-	-	1
CE = 12	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2	4	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	1	3	4	2	1	-	-	-	1	5	3	2	2	2	2	3	1	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	4	5	5	3	2	-	2	1	1	2	-	2	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	7	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	1	8	9	9+	9+	5	3	9	8	7	8	9	9	9+	9+	9	8	4	-	-	-	-	-	1
UA9 = 18	4	8	9	9	9	9	8	7	5	2	1	2	3	5	6	6	5	2	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	7	7	7	7	6	6	6	5	5	5	5	7	8	8	8	5	1	-	-	-	1	2	5	6
4X = 20	-	-	-	4	9	9	9	9	8	6	5	5	7	7	7	8	8	6	2	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	4	9	9	9	9	9	8	7	7	7	7	8	9	8	8	7	2	-	-	-	-	-
VU = 22	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	7	8	9
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	6	7	9	9+
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	5	3	5	9	9+	9+	9+
HS = 26	1	3	3	3	2	2	5	7	9+	9+	9+	9+	9	8	1	8	9	9+	9	9	8	6	8	9
DU = 27	3	3	2	3	2	2	4	6	8	9+	9+	9+	8	8	8	9+	9+	9	8	8	6	6	8	1
YB = 28	9	9	9	8	8	5	-	8	9	9+	9+	9+	9	9+	9	4	1	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9+	9	8	8	8	7	8	9	9	9+	9+	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	9	9	9	9	8	9	9	9+	8	5	1	-	-	-	-	-	4	1	-	4	7	9+	
KH6 = 31	3	1	5	5	5	5	-	1	1	1	4	4	1	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	
KH8 = 32	9	9	9	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9	9	6	3	-	-	4	2	5	8	9	9	
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	2	5	2	2	4	4	4	4	6	2	2	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	2	7	9	8	9	8	7	5	6	7	7	8	8	8	7	4	-	-	-	-	-
6W = 35	-	2	4	1	-	-	1	7	9	5	6	6	7	6	4	7	8	7	6	3	2	-	-	-
D2 = 36	6	2	1	-	-	9	9	9	9	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9	9	8	5	2	1	2
5Z = 37	-	-	-	4	9	9	8	9	9	9	9	9	9	9+	9	9	8	4	3	4	-	1	1	1
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	9	8	7	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9	8	3	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	9	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	8	7	6	1	5	3	-
FJL = 40	-	1	1	1	2	3	4	5	6	6	6	6	7	7	6	5	5	3	1	-	-	-	-	1

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Jul., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	3	5	5	5	4	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	3	8	8	8	8	9	9	7	6	5	6	6	5	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	5	5	5	5	5	5	6	5	6	8	8	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JAl = 25	1	2	3	3	2	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
HS = 26	1	5	5	6	7	9	9+	9+	8	-	-	9	8	5	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-
DU = 27	4	4	2	4	7	8	9	9	9+	-	-	9+	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	1	1
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	-	-	-	-	1	4	6	8	9	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	2	1	-	1	6	6	7	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	4	4	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	1	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	4	5	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	3	4	6	7	7	7	7	4	7	5	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Jul., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	6	5	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	5	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	3	5	6	5	2
UA3 = 16	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	6	6	5
UN = 17	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	6	5	1	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	2
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	5	6	6	6	1	
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	5	6	6	6	6	1	
VU = 22	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	6	9	9	9	6	6	6	6	5	
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	6	6	9	9	9	9	9	9	5	2	
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	9	9	9	9	9	9	6	2	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	6	9	6	6	6	4	-	
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	6	6	6	6	6	5	1	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	-	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	6	5	5	3	-	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	5	4	1	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	4	3	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	4	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	6	6	6	4	
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	4	4	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	5	6	5	5	4	2	
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	5	4	4	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	5	5	4	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	6	6	6	6	5	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Aug., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	6	8	9	9	9	5	4	3	1	1	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	6	8	9	9	3
I = 15	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	7	8	9	9	5
UA3 = 16	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
UN = 17	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9	7	2	1	-	-	1	4	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	3	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
4X = 20	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	7	8	9	9	9+	9	9	9
HZ = 21	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	5	7	8	9	9	9	9	9	9+	8
VU = 22	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	6
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	2
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	7	8	7	7	7	7	7	6	6	4	1
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	8	9	9	9	9	9	9	8	7	4	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	9	9	9	9	7	5	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	9	9	8	8	1	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	7	7	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	8	8	8	8
SU = 34	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	7	8	9	9	9	9	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	4	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	8	7	7	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	9	9	9	8	8	6	6
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	8	8	8	7	7	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9	9	8	8	5	5
FJL = 40	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	8
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Aug., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	1	1	1	1	3	2	4	5	7	8	9	9	9	9	9+	9	9	9	9	9	8	7	6	1	
VO2 = 02	6	4	2	1	1	-	1	1	1	3	5	4	2	1	1	1	1	1	2	4	5	7	7	8	
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	1	2	5	8	8	9	9	9	8	8	7	3	1	-	-	-	-	-	
W9 = 04	4	1	1	-	-	-	1	2	3	5	6	7	6	6	3	1	1	-	-	-	-	1	2	4	
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PY1 = 11	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	5	2
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	2	
G = 14	9	8	6	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	5	9	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	
I = 15	9	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
UA3 = 16	9+	9	8	6	4	1	-	-	2	2	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UN = 17	9+	9+	9	6	3	2	2	3	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA9 = 18	9+	9+	9+	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA0 = 19	9	9	5	4	3	3	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
4X = 20	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	1	3	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
HZ = 21	9+	8	5	1	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VU = 22	9+	9	7	3	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	9	9+	9+	
VS6 = 24	9	6	3	-	-	-	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JAL = 25	6	4	1	-	-	-	1	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
HS = 26	8	6	1	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
DU = 27	6	2	-	-	-	-	-	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
YB = 28	4	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9	9+	9	9+	9+	9+	9	9	9	8	5	
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9+	9	9+	9	9	9	9	9	8	7	3	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	1	5	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	5	1	-	-	-	
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	6	-	-	-	-	
CN = 33	8	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	8	8	9	9	9	9	9	9	
SU = 34	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
6W = 35	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	8		
D2 = 36	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9		
5Z = 37	8	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9+	9	9	
ZS6 = 38	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9	9	9	9	9	9	8	
FR = 39	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	
FJL = 40	9	9	8	7	4	3	4	4	6	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

## 20 Meters: Aug., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9	9	9+	9+	9	9	9	9	9+	9	9	9+	9	9	8	6	5	5	2	4	6	8	9	9
VO2 = 02	9	9	8	6	5	4	5	5	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	6	6	6	8	9
W6 = 03	9	9	9	9	9	9	9	9	8	5	3	-	-	-	5	9	9	8	6	6	6	8	9	9
W9 = 04	9	9+	9+	9	9	8	5	8	7	5	5	8	8	9	9	9	9	8	4	7	6	8	9	9
W3 = 05	9+	9+	9	9	8	8	7	6	5	5	8	9	9	9	9	8	7	6	3	6	8	9	9+	
XE1 = 06	9	9	9	9	8	9	8	7	6	3	3	3	7	9+	9+	9	8	5	2	2	3	5	8	9
TI = 07	9	9	9	8	8	8	7	7	6	3	2	8	9	9	8	6	6	3	1	1	2	5	8	9
VP2 = 08	9+	9+	9	9	8	4	1	-	1	4	9	9	8	7	5	4	5	6	6	6	6	8	9	9+
P4 = 09	9	9	9	8	8	6	4	1	1	3	9	9	9	7	6	4	5	4	3	3	1	6	9	9
HC = 10	9	9	8	8	6	6	7	8	8	5	5	9	9	8	7	1	1	-	-	1*	1*	5	8	9
PY1 = 11	9+	9	8	8	5	2	-	-	4	3	9	2*	3*	2*	1*	-	-	7	8	9	9	8	8	9
CE = 12	9+	9	8	8	5	5	5	8	8	-	-	9	8	8	5	4*	3*	3*	2*	5*	5	5	9	9+
LU = 13	9+	9	8	8	5	3	4	-	-	2	8	8	9	8*	5*	2*	1*	6	8	8	8	8	8	9
G = 14	-	-	-	-	8	7	9	7	9	9	9	9	9	9	9+	9	9	8	8	9	-	1*	7	1*
I = 15	-	-	-	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	1	-	6	1*
UA3 = 16	-	2	8	2	1	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	1	3	5	6	8	9	8	1	1*	-	-
UN = 17	8	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	5	6	7	7	6	6	4	9+	9+	9+	9	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	5	6	9
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	5	7	9+	9+	9+
4X = 20	6	8	9	9+	9	8	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	6	8
HZ = 21	8	9+	9+	9	9	8	7	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	8
VU = 22	5	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
VS6 = 24	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JAL = 25	9+	9+	9	9	9	9	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9+	8	9	9	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	3	7	9+
DU = 27	9+	8	9	9	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	6	9+	9+
YB = 28	9+	9	9	7	5	5	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	6	9
VK6 = 29	9	8	5	3	2	2	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	6	-	6	9
VK3 = 30	6	4	2	1	-	1	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	8
KH6 = 31	5	6	7	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	8	7	4	8	8	8	6
KH8 = 32	-	1	1	5	5	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9	5	1
CN = 33	9	7	5	3	2	8	8	8	8	9	8	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	8	8	8	8
SU = 34	8	8	9	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	7	8
6W = 35	9+	9	9	9	8	7	8	7	8	5	6	4	3	3	5	7	9	9+	9+	9+	9	9	9	9
D2 = 36	9+	9+	9	5	8	5	3	2	3	1	1	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+
5Z = 37	8	2	1	9	8	7	5	4	5	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9
ZS6 = 38	6	-	-	-	6	2	1	-	1	-	1	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
FR = 39	3	-	9	8	5	3	2	1	1	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
FJL = 40	-	2	9+	3	3	1	2	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	1	-	9+	9	9	8	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Aug., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	1	-	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	2	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	1*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	4	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	5	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	1	1	2	2	1	-	-	-	-	-	4	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	3	5	4	1	-	-	-	8	7	6	5	4	4	2	1	1	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	1	1	2	2	4	2	-	-	-	-	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	2	6	6	5	2	-	-	-	5	5	2	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	1	7	8	6	5	5	5	5	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	6	9+	9+	9+	1	-	-	8	8	9	9	9	9	9	8	7	2	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	1	4	5	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	7	6	6	6	5	5	4	4	4	4	7	8	7	5	3	1	-	-	-	-	-	-	1	3
4X = 20	-	-	-	3	9	9	9	8	8	7	6	5	6	8	8	7	6	2	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	1	9	9+	9	8	8	8	8	6	7	8	8	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	9	9+	8	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	3	4	1	2	6	6
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	5	1	2	8	9+	9+
JA1 = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	1	-	1	-	-	7	9	9+	9+
HS = 26	-	3	3	2	2	2	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	1	9	9	8	8	6	3	5	8	8
DU = 27	3	3	2	2	2	4	7	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	9+	9	8	7	7	2	2	7	-
YB = 28	9	9	8	9	8	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	5	4	1	2	-	-	-	-
VK6 = 29	9+	9	9	8	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	9	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9	5	1	-	-	-	3	-	-	4	8	9+	9+
KH6 = 31	7	5	2	2	-	-	3	1	3	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	6
KH8 = 32	8	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	6	2	1	-	1	-	1	6	9	9
CN = 33	-	-	-	-	-	-	4	8	5	5	4	4	4	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	1	8	9	9	8	-	7	6	7	8	8	8	6	3	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	2	-	-	-	5	9	8	8	8	7	6	7	7	6	4	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	6	1	-	-	9	9	9	9	8	8	8	9	9	9	9	9	8	2	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	3	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	8	2	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	9	8	8	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9	7	2	2	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	9	9	8	8	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	6	1	3	1	6	1
FJL = 40	-	-	2	4	5	6	7	8	8	8	8	8	7	6	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Aug., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	1	7	8	8	8	8	8	8	8	7	5	4	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	3	6	3	3	4	5	7	7	9	9	9+	9	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JAl = 25	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	2	6	7	7	8	9	9+	-	-	-	-	9+	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	4	5	5	6	8	9	9+	8	-	-	-	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9+	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	1	2	1	1	2	5	8	9	9	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	4	3	1	2	6	6	6	8	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	1	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SZ = 37	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	5	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	1	3	3	4	7	8	8	8	6	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.



# 160 Meters: Aug., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	6	6	2	1	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	3	5	6	6	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	4	5	6	6	2
UA3 = 16	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	6
UN = 17	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	6	4	-	-	-	-	-	1	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5
4X = 20	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	9	6	6	6
HZ = 21	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	4	5	6	6	6	6	9	5	5
VU = 22	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	6	6	6	9	9	9	9	9	9	9	6
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	9	9	9	9	9	9	9	6	4
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	5	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	9	9	9	9	9	6	3
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	9	9	9	9	6	5	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	5	4	4	4	4	4	3	3	1	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	6	6	6	5	4	1	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	6	6	6	6	4	2	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	4	4	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	5	5	5	5
SU = 34	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	5	6	6	6	6
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	1	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	4	4	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	5	5	5	3
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	5	5	4	4	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	6	5	5	2	-
FJL = 40	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	9	9	9	9	9	9	6	6	6	5

Zone UTC --> \* = Longpath

160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Sep., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	5	7	8	9	9	9	8	7	5	4	2	1	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	5
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	8	9	9	6	6
I = 15	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9	9	9	9	8
UA3 = 16	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9	5	-	-	-	-	-	2	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9	3	1	-	-	2	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	6	1	-	-	-	-	3	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
4X = 20	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	8	9	9	9	9	9	9	9+	9+
HZ = 21	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	1	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5
HS = 26	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	4
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	7	7	8	8	8	8	8	9	9	8	7	2
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	7	8	9	9	8	8	8	9	8	6	2	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	8	6	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	9	9	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	8	7	4	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	8	8	9	9	9	9	9
SU = 34	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9	9	9	9	9+	9+	9+
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	6	8	1	1
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	8	8	7	3	3
5Z = 37	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	9	9	9	9	9	8	8
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	7	6	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	9	9	9	9	8	8	6	6
FJL = 40	9	6	3	-	-	-	-	1	2	4	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Sep., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	2	4	3	4	3	3	4	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	6	2
VO2 = 02	7	6	5	2	1	1	2	4	5	5	5	5	5	2	2	2	2	4	7	8	8	8	8	8
W6 = 03	1	-	-	-	-	-	1	5	7	8	9	9	9	9	9	8	8	7	2	1	-	-	-	-
W9 = 04	6	4	2	1	1	1	1	3	7	8	8	8	7	7	6	4	1	1	-	-	1	2	4	5
W3 = 05	5	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	8	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
VP2 = 08	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6
P4 = 09	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	7	6
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
LU = 13	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	6
G = 14	8	6	4	4	2	1	1	1	1	1	-	-	-	6	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9
I = 15	9	8	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA3 = 16	9+	9+	9	8	5	3	1	-	-	1	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
UN = 17	9+	9+	9+	9	2	2	1	2	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9	9	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9	6	4	2	2	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9	7	3	-	-	-	-	-	-	1	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9	6	2	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9	8	5	-	-	-	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	6	7	9	9+
VS6 = 24	9	8	5	2	-	-	-	4	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	8	5	4	-	-	-	4	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HS = 26	9	8	3	-	-	-	-	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	8	4	1	-	-	-	-	1	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
YB = 28	6	1	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	7	5
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	8	7	2	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	8	6	2	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	6	-	-	-	-
CN = 33	9	8	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	9	9	9	9+	9+	9	9
SU = 34	9+	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9
D2 = 36	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	8	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
ZS6 = 38	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9
FR = 39	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
FJL = 40	9+	9	9	8	6	6	6	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Sep., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	7	4	2	1	1	-	-	-	-	5	9	9+
VO2 = 02	9	8	7	7	6	6	6	6	5	6	9	9	9	9	9	9	7	7	4	3	4	6	7	
W6 = 03	9	8	9	9	9	9	8	6	4	4	4	3	4	4	1	8	7	5	3	-	1	4	8	8
W9 = 04	9	9	9	9	8	8	8	8	3	5	5	8	9	9	9	8	8	7	6	2	2	4	7	9
W3 = 05	9+	9	9	6	8	7	7	7	4	2	5	9	9	9	9	8	7	5	6	4	4	3	8	9
XE1 = 06	9	9	9	8	7	6	6	7	7	8	8	8	8	9+	9	5	3	1	1	-	-	2	8	8
TI = 07	9	9	9	8	7	7	7	8	8	8	7	9	9	9	8	4	2	1	1	-	-	2	7	9
VP2 = 08	9+	9	9	9	8	5	4	3	1	5	9	9	8	7	7	5	4	2	2	2	1	4	6	8
P4 = 09	9	9	9	8	8	7	5	7	4	4	9	9	8	7	5	2	2	2	1	1	1	6	8	
HC = 10	9	9	9	8	6	6	8	9	9	8	7	9	9	6	8	1	-	-	-	-	-	2	6	9
PY1 = 11	8	9	9	9	5	1	-	-	5	9	8	6*	6*	1*	-	-	-	2	8	8	8	6	3	6
CE = 12	9+	9	9	8	8	5	8	8	9	6	9	9	8	6	4*	3*	1*	1*	1*	2*	1	2	5	7*
LU = 13	7	9+	9	8	5	1	4	7	3	6	8	8	8*	6*	3*	1*	-	1	4	5	4	3	4*	6
G = 14	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9+	9	9	8	8	9	8	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	6	8	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9	9	9	9	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	1	8	2	2	9+	8	9	9+	9+	9+	9+	9	8	2	1	9+	9	6	2	-	-	-	-
UN = 17	9	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	5	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	6	9+
UA9 = 18	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	2
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	2	-	-	8	9+	9+	
4X = 20	2	5	9	9+	9	8	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	-	1
HZ = 21	4	9+	9+	9+	9	8	7	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	-	1
VU = 22	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JAL = 25	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9+	9+	9	9	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	6	2	9	8	9	
DU = 27	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	3	9	8	9	9+	
YB = 28	9+	9+	8	5	4	3	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	6	9+
VK6 = 29	9	8	6	2	1	1	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9+
VK3 = 30	6	4	1	1	-	1	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	8
KH6 = 31	5	5	6	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	5	5	8	3	-	4	8	7	5
KH8 = 32	-	-	1	5	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	6	9	5	1
CN = 33	6	7	4	1	2	6	8	8	8	8	7	8	8	8	9	9	9	9	9	9	5	4	4	4
SU = 34	6	6	9	9+	9	8	7	8	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	5	1	2	
6W = 35	9	9+	9+	9	6	5	8	8	7	5	5	4	3	3	5	8	9	9	9	9	8	5	6	7
D2 = 36	9+	9+	9+	9	8	6	4	2	1	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	
5Z = 37	9+	8	8	9	8	6	4	4	3	4	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	
ZS6 = 38	8	1	-	4	6	2	1	1	-	-	1	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9
FR = 39	8	8	9	9	5	2	1	1	1	4	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	
FJL = 40	-	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	3	8	8	7	6	7	8	9	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Sep., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	7	7	8	7	5	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
W9 = 04	3	7	5	1	2	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	1	7	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	2	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	6	7	5	2	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
TI = 07	4	6	6	2	2	2	2	2	2	-	-	-	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	2*	5*	5*	1	1	-	-	-	-	-	1	6	8	6	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	2*	5*	5*	1	2	1	-	-	-	-	-	7	8	6	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	2	6	6	5	5	5	5	5	-	-	-	-	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	1	7	9	6	2	-	-	-	9	8	8	8	6	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	5	8	8	9	9	9	6	-	-	-	8	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	6	8	9	9	7	-	-	2	9	9	7	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	8	8	7	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	1	7	6	6	7	8	8	8	6	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	1	6	8	8	8	7	6	6	6	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	1	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	5	1	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9	-	9	9	9	9	9+	9+	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
4X = 20	-	-	-	5	8	8	7	8	8	8	9	9	9	9	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	8	9	2	4	8	9	9	9	9	8	3	3	5	9	9+	9+	8	7	5	2	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	5	-	-	-	1	9+
JAl = 25	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	3	1	1	-	-	-	-	9	9+
HS = 26	1	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	9	9	8	7	5	2	-	-	5
DU = 27	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2	9+	9	8	8	7	2	-	-	4	3
YB = 28	9	9+	9+	9	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	3	1	1	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9	9	9	8	8	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	8	5	2	4	-	-	3	8
VK3 = 30	9	9	8	8	7	8	9	9	9+	9+	9+	8	9	8	7	5	2	1	4	-	1	-	7	9
KH6 = 31	8	8	8	8	8	8	8	8	6	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8
KH8 = 32	7	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	5	2	1	-	-	-	-	2	9	8
CN = 33	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	8	8	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	2	7	5	9	8	7	6	7	7	7	8	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	1	-	-	-	-	1	9	9	9	9	9	9	6	5	6	2	-	-	-	-	-	-	1*
D2 = 36	-	7	5	-	2	9	8	8	8	8	8	8	9	9	9+	9	8	4	2	-	-	-	-	-
5Z = 37	1	-	-	7	9	9	8	9	8	8	9	9	9	9+	9	8	4	3	2	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	8	9	8	7	7	7	8	9	9	9+	9+	9	7	6	4	2	-	-	-	1
FR = 39	-	-	8	9	9	8	7	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9	5	3	4	3	-	-	-	-
FJL = 40	-	3	7	8	9	-	2	5	5	5	4	1	7	6	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Sep., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	3	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	1	3	3	2	1	1	-	-	-	-	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JA1 = 25	8	9	6	4	3	2	2	2	5	6	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
HS = 26	2	8	8	-	-	-	-	-	1	1	2	1	-	9	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	8	9	-	-	-	-	-	-	2	1	-	8	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	5	6	8	-	-	-	1	6	8	9	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	5	7	8	8	8	8	8	9	9+	9+	9+	9	5	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	8	8	8	9	9	9	9	8	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
KH6 = 31	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	6	6	5	5	5	5	5	5	6	5	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	2	3	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	1	1	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	4	7	7	6	6	5	6	7	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	5	6	5	4	4	4	5	5	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	7	9	9	9	9	9	9	8	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	9	9	8	8	8	9	9	9	9	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	1	2	4	5	5	4	3	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Sep., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	5	4	2	1	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	5	6	6	3	3
I = 15	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	6	6	6	6	5
UA3 = 16	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	6	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	3	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
4X = 20	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	9	9
HZ = 21	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9
VU = 22	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	2
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	6	5
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5	1
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	4	5	5	5	5	6	6	5	4	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	5	5	5	6	5	3	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6	5	3	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	6	6	6	5	3	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	6	6	6	6
SU = 34	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	6	6	6	9	9	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	3	5	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	4	-	-
5Z = 37	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	6	6	6	6	5	5
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	4	3	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	6	6	6	5	5	3	-
FJL = 40	6	3	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Oct., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	6	7	8	9	9	9	9	9	8	8	6	4	2	1
VO2 = 02	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	6	7	6
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	9	9	8	8	1	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	8	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	8	8	9	9	8	9+	8
I = 15	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	8	9	9	9	9	9+	9
UA3 = 16	9+	9	7	2	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	8	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	8	3	2	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9	5	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	7	9	9	9	9	9	9	9	9+
HZ = 21	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9+
VU = 22	9	8	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	7	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
HS = 26	6	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
DU = 27	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	6	7	7	7	8	8	8	7	6	8	4
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	8	8	9	9	9	9	9	8	6	3	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	8	9	9	9	8	7	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9	9	9	8	7	2	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	7	8	8	8	7	1	-	-	-	-	-	-
CN = 33	9	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	8	9	9	9	9	9
SU = 34	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	8	9	9	9	9	9	9	9+
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	7	8	8
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	8	8	7
5Z = 37	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9	9	9	9	8	8
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	7	7	7
FR = 39	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	9	9	9	9	9	8	8	7	7
FJL = 40	9	8	5	2	-	-	-	1	4	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.



# 40 Meters: Oct., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	6	5	5	5	4	5	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	7	
VO2 = 02	9	7	7	5	4	4	4	5	6	6	6	7	6	6	5	5	6	7	8	8	8	8	9	9	
W6 = 03	2	2	2	2	2	3	5	6	8	8	9	9	9	9	9	8	8	6	3	1	-	1	1		
W9 = 04	7	6	4	4	3	3	5	6	8	8	8	8	8	8	7	5	3	2	3	4	6	6	6		
W3 = 05	7	7	-	-	-	-	-	-	7	8	8	7	7	6	-	-	-	-	-	-	7	7	7		
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	8	8	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-		
TI = 07	4	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2		
VP2 = 08	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	7		
P4 = 09	7	3	-	-	-	-	-	-	-	3	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5		
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3		
PY1 = 11	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	8	
CE = 12	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4		
LU = 13	7	1	-	-	-	-	-	-	-	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	7	
G = 14	8	7	5	7	5	2	2	2	3	2	3	4	4	8	9	9	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	9	
I = 15	9	9	8	7	6	1	1	-	-	-	1	2	2	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA3 = 16	8	9+	9+	9	7	5	5	3	5	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	
UN = 17	9+	9+	9+	9	7	4	2	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA0 = 19	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
4X = 20	9+	9	8	5	2	-	-	-	-	1	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
HZ = 21	9+	9	8	5	1	-	-	-	-	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VU = 22	9+	9+	9	7	2	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	5	5	8	9+
VS6 = 24	9+	9	7	4	-	1	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JAL = 25	9	7	5	4	4	4	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
HS = 26	9	8	5	1	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
DU = 27	8	6	1	-	-	-	-	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
YB = 28	6	2	-	-	-	-	-	-	2	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	8	5	
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9+	9+	9	9	9+	9	9	8	7	-	-	
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	7	4	-	-	-	
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9	9	9	9	9	8	8	6	-	-	-	-	-	
CN = 33	9	9	8	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	
SU = 34	9+	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-	1	3	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
6W = 35	9	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9	9	9	9	
D2 = 36	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	9	
5Z = 37	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
ZS6 = 38	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	
FR = 39	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	
FJL = 40	9+	9+	9	9	8	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Oct., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	6	5	4	4	3	1	-	-	-	-	3	9	9+	
VO2 = 02	9	8	8	6	5	5	4	2	2	3	8	9	9	9	3	6	6	4	4	-	-	1	3	8
W6 = 03	9	9	9	9	9	7	6	2	6	2	4	6	6	2	1	6	7	5	1	-	1	6	8	9
W9 = 04	9+	9+	9	6	8	7	7	5	5	5	5	7	8	9	9	8	6	6	5	-	-	3	7	9+
W3 = 05	9	9+	9	8	8	8	7	5	5	1	2	8	9+	9	6	7	7	6	5	1	-	1	5	9
XE1 = 06	9	9	9	9	6	6	6	8	9	9	8	8	8	9	8	6	4	2	1	-	-	2	9	9
TI = 07	9	9	9	7	4	6	8	7	9	8	4	8	9+	8	5	5	2	1	1	-	-	1	7	9
VP2 = 08	9+	9	8	8	9	9	8	4	1	4	9	9	9	8	5	2	2	2	2	1	1	1	2	8
P4 = 09	9+	9	9	8	8	8	9	7	4	2	8	9	9	8	5	3	2	2	2	-	-	-	2	8
HC = 10	9	9	9	8	8	9	8	7	8	6	5	9	9	5	5	-	-	-	-	-	-	-	5	9
PY1 = 11	8	9+	9+	9	8	8	8	7	6	8*	8	7*	5*	1*	-	-	-	1	6	8	8	5	2	1
CE = 12	9+	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	6	3*	1*	1*	-	-	1*	-	-	2	7
LU = 13	7	9+	9+	9	8	8	8	8	8	7	8	7*	4*	2*	-	-	-	1	5	4	2	1	1	
G = 14	-	-	-	-	-	1	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	7	9	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	9	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	8	1	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	7	9	8	5	2	3	2	-	-	-
UN = 17	9	9	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	9+	9+	9+	9+	9+	8	5	3	9
UA9 = 18	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	4	3	2	1	-	-	-	-	1
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	5	1	-	2	9+	9+	
4X = 20	5	6	9+	9+	9+	9	9	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	8	5	-	1*
HZ = 21	6	9+	9+	9+	9+	9	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	5	8	4	1*	1	
VU = 22	3	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+
JT = 23	2	4	6	6	7	7	7	5	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9+	9+	9+	8	7	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	5	8	5	8	8	8	8	6
DU = 27	9+	9+	9+	9	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	7	4	9	7	2	9+	
YB = 28	9+	9+	9	7	6	5	6	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	2	9+
VK6 = 29	9	7	5	2	1	1	2	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	8	9+
VK3 = 30	6	2	1	-	-	1	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	9	8
KH6 = 31	5	7	8	8	8	9	9	9+	9+	9	9	8	9	8	8	3	3	8	4	5	2	8	8	6
KH8 = 32	-	-	1	5	6	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	5	9	5	1
CN = 33	6	8	6	1	1	5	9	9	9	8	8	8	8	9	9	9	9	9	8	7	5	1	1	1
SU = 34	8	6	9	9+	9+	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9	8	6	1	1
6W = 35	8	9+	9+	9	8	4	9	8	7	9	6	5	5	5	6	9	9	9	9	9	8	8	2	4
D2 = 36	9+	9+	9+	9	8	7	5	4	1	1	1	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9
5Z = 37	9+	9	9	9	9	6	5	4	4	4	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	8	
ZS6 = 38	9+	9	9	8	7	4	2	1	-	-	-	2	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	9
FR = 39	9+	9+	9	8	6	2	2	1	2	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	9	
FJL = 40	8	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	8	8	8	8	8	8	6	5	6
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Oct., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9	9	9	9	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	9+	9+	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7
W9 = 04	6	5	3	-	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	2	6	5	4	2	1	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	9	9	7	2*	1*	-	-	1	2	1	-	-	-	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
TI = 07	7	8	5	2	1	-	-	3	4	-	-	-	3	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
VP2 = 08	4*	3*	2*	2	3	-	-	-	-	-	-	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	5*	5	2*	2	4	4	-	-	-	-	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	5	6	6	2*	1	1	1	1	-	-	-	-	4	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	1*	-	7	9+	9	9	1	-	6	9	9	8	7	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2*
CE = 12	1*	2	8	9	9+	9+	9+	9	4	-	3	8	5	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	6	9+	9+	9	9	9	5	9	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2*
G = 14	-	-	-	-	-	-	1	6	5	6	8	8	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	3	5	9	9	9	9	9	6	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	8	6	-	1	1	1	-	8	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	2	9+	-	1	3	4	3	1	-	-	-	9	9+	9+	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	2	5	6	8	8	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
4X = 20	1*	-	-	7	8	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	8	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	1*
HZ = 21	-	-	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*
VU = 22	9	2	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	6	9	9+	7	1	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	6	6	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	5	1	1	1	-	-	-	-	9+
JAL = 25	8	8	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	9	9+
HS = 26	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	9+	9	7	4	2	1	1	-	-	2
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	3	9	8	6	5	4	1	-	-	-	2
YB = 28	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9+	9	9	8	7	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	6	1	2	-	-	-	-	-	8
VK3 = 30	9	8	8	7	7	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	5	4	4	-	-	-	-	1	9+
KH6 = 31	9	9	9	9	9	9+	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9
KH8 = 32	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	7	6	2	-	2	1	-	-	-	-	8	9
CN = 33	-	-	-	-	-	-	2	9	9	9	9	9	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	3*	-	-	3	6	9+	9	9	9	9	9+	9+	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	1*
6W = 35	-	-	2	2	-	-	-	9	9	9	9	9	8	8	2	1	-	-	-	-	-	-	-	2*
D2 = 36	1	9	8	1	4	9	9	9	8	8	8	8	9	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	1	-	-	6	9	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	6	4	-	2	9	8	8	8	7	7	7	9	9	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	7	1	9+	9	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9	4	1	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	1	5	3	8	9	9+	9+	9+	9	8	2	5	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Oct., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	2	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	3	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	1	4	1	-	-	-	7	8	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	2	6	7	5	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	2	8	9	8	-	-	-	6	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	1	5	8	8	7	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	4	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	3	8	8	8	7	6	5	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	2	9	9	9	9	9	8	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	5	9+	9+	9	8	8	8	7	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	9	9	-	-	-	9	9	9	9	9	9+	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JAl = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
HS = 26	6	1	4	2	-	1	9	9+	9+	3	1	8	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	4	4	1	-	1	9+	9+	9+	5	-	9+	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	4	9	8	-	-	-	1	6	8	9+	9	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	8	8	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	7	4	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
KH6 = 31	8	8	9	9	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
KH8 = 32	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	7	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	1	8	7	7	8	8	8	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	1	9	9	9	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	8	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	4	9	9	9	9	9	9	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	8	9	9	9	8	9	9	9	9	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Oct., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	5	6	6	6	6	6	5	5	3	1	-	-
VO2 = 02	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	3
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	6	5	9	5
I = 15	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	6	6	9	6
UA3 = 16	9	6	4	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	9	5	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	9	5	-	-	1	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	6	2	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
4X = 20	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	6	6	6	6	6	6	9
HZ = 21	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	6	6	6	6	6	6	6	9	9	9
VU = 22	6	5	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	4	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5
HS = 26	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	3
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	3	4	4	4	5	5	5	5	4	3	5	1
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	5	6	6	6	6	6	6	5	3	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	6	6	6	6	5	4	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	6	6	5	4	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	4	5	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	6	6	6
SU = 34	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	6	6	6	6	6	6	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	4	5	5	5
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	5	5	4	4
5Z = 37	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	5	5
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	4	4	4
FR = 39	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	6	6	6	6	5	5	4	4
FJL = 40	6	5	2	-	-	-	-	1	3	4	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Nov., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	1	-	-	-	-	-	1	2	5	7	8	9	9+	9	9	9	9+	9	9	8	6	5	3	
VO2 = 02	8	-	-	-	-	-	-	-	3	5	4	2	1	1	-	-	1	1	3	6	8	8	8	
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	9	9	9	9	8	7	2	1	-	-	-	-	-	
W9 = 04	3	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	7	7	8	2	-	-	-	-	-	-	-	3	4
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	8	7	5	2	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	4	6	8	8	8	8	8	9	9	9+
I = 15	9+	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	8	9	8	9	9	9	9	9+
UA3 = 16	9+	9+	8	6	2	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9	6	-	-	-	4	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9	8	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9	7	4	1	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+
HZ = 21	9	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9	6	-	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	9	1	-	-	-	-	-	1	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	5	-	-	-	-	-	-	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HS = 26	8	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
DU = 27	3	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
YB = 28	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	6	7	7	8	9	9	9	9	9	9	9	6
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	8	8	8	9	9	9	9	9	9	8	7	3	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	9	9	9	9	9	9	8	6	1	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	9	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	9	9	9	9	9	9
SU = 34	9	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9+
6W = 35	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	8	8
D2 = 36	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	8	8	7	7
5Z = 37	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9
ZS6 = 38	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	8	8	7	7
FR = 39	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	9	9	9	9	9	9	8	8	8
FJL = 40	9+	9	8	5	3	2	3	5	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Nov., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	8	7	6	6	5	6	8	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9	9	8	9	9+	9	9	9	8
VO2 = 02	9	8	7	6	5	6	6	7	8	8	8	8	8	8	8	7	7	8	8	8	9	9	9	9
W6 = 03	4	4	4	4	4	5	8	8	8	9	9	9+	9	9+	9	9	9	8	7	6	4	2	2	2
W9 = 04	8	7	7	5	5	5	6	7	8	8	8	9	9	9	8	8	6	5	5	5	6	8	8	8
W3 = 05	8	7	7	-	-	-	-	1	8	8	8	8	8	1	-	-	-	-	-	1	8	8	8	8
XE1 = 06	3	-	-	-	-	-	-	1	7	8	8	9	9	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	5	2	-	-	-	-	-	-	5	7	8	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
VP2 = 08	7	8	5	-	-	-	-	-	4	6	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9
P4 = 09	7	7	1	-	-	-	-	-	4	6	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8
HC = 10	5	1	-	-	-	-	-	-	2	4	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
PY1 = 11	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	8
CE = 12	6	2	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
LU = 13	8	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8
G = 14	9	8	6	5	6	6	6	5	5	5	6	5	8	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9+	9+
I = 15	9+	9	8	8	8	6	2	2	1	2	2	3	7	8	9	9	9	9+	9+	9	9	9	9+	9+
UA3 = 16	5	8	9+	9+	8	7	7	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	5
UN = 17	9+	9+	9+	9+	9	8	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	7	9
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9+	9	8	5	2	-	-	-	1	1	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	9	7	3	1	-	-	1	3	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9+	8	4	1	1	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	8	8	8	9	5	5	5	9
VS6 = 24	9+	9	8	5	3	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+
JAl = 25	9	8	7	5	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9	7	2	-	-	-	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	9	7	2	1	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
YB = 28	8	3	-	-	-	-	-	-	3	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	5
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	9	9	9+	9+	9	9	9	9	9	8	7	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	8	5	1	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9+	9	9	9	9	8	8	6	-	-	-	-
CN = 33	9	9	8	8	6	6	2	1	1	1	1	-	1	4	7	8	9	9	9+	9	9	9+	9+	9+
SU = 34	9+	9+	9	8	4	1	-	-	-	-	1	2	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9
D2 = 36	9	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	9	8	7	3	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	8	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9
FR = 39	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9	9+	9
FJL = 40	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

## 20 Meters: Nov., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	6	9	
VO2 = 02	5	8	9	8	5	4	1	1	3	1	6	8	8	2	-	1	3	4	4	1	1	-	-	-	
W6 = 03	9+	9+	9+	9	6	2	2	4	1	5	3	5	1	3	-	2	5	5	1	-	-	1	6	9	
W9 = 04	9+	9+	7	8	6	6	4	8	8	7	8	7	4	2	3	5	3	4	4	-	-	-	-	7	
W3 = 05	9	9	9	8	6	7	6	8	8	2	3	5	5	3	-	1	4	5	5	1	-	-	-	3	
XE1 = 06	9	9	9	6	5	5	6	7	9	9	8	4	1	1	1	4	3	2	1	-	-	-	1	9	
TI = 07	9	9+	9	9	6	7	7	9	9	9	8	8	4	2*	-	1	1	1	1	-	-	-	-	6	
VP2 = 08	5	7	8	7	5	8	6	5	4	5	9	9	6	1	-	-	1	2	3	1	1	-	-	3*	
P4 = 09	8	9+	8	8	6	7	8	8	8	7	9	9	5	1*	-	-	1	2	2	1	-	-	-	-	
HC = 10	9	9+	9	9	8	8	8	9	8	6	6	8	4*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
PY1 = 11	1	8	9	9	9	9	8	7	8	8*	8	6*	1*	-	-	-	-	1	4	6	7	4	-	-	
CE = 12	5	9	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	7*	4*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	
LU = 13	-	8	9+	9	9	9	8	8	9	8	8*	8	5*	1*	-	-	-	-	-	4	3	1	-	1*	
G = 14	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
I = 15	-	-	-	-	2	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	
UA3 = 16	-	-	-	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	9	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	
UN = 17	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	9+	9+	9	8	8	8	9	7	3	-	2	
UA9 = 18	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	5	5	5	4	5	1	-	-	-	8	9+	
4X = 20	5	2	8	9	9+	9+	9	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	7	5	4	2	1	4	5	-	1*	
HZ = 21	3	9	9+	9+	9+	9	9	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	6	3	-	-	1	3	-	-	
VU = 22	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9	6	9	
JT = 23	2	2	5	6	7	7	6	4	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	3	-	4	9+
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	1	5	9+	9+	
HS = 26	9+	9+	9+	9+	9	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	1	9+	9	9+	9	-	-	-	-	
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	9	9	-	9+	3	-	7	9+	
YB = 28	9+	9+	9	8	6	5	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	1	-	-	9+	
VK6 = 29	9	8	6	2	1	1	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	5	-	-	9	
VK3 = 30	6	2	-	-	-	1	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	-	3	8	
KH6 = 31	7	8	8	8	9	9	9+	9+	9	7	7	7	4	5	7	1	-	6	2	1	-	5	8	8	
KH8 = 32	-	-	1	4	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	4	-	4	6	1	
CN = 33	-	6	6	1	-	-	8	9	9	9	9	9	9	8	5	2	2	5	7	8	9	8	-	-	
SU = 34	6	2	5	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	7	5	5	4	3	5	6	-	1*	
6W = 35	4	9	9+	9+	8	1	7	9	8	8	7	6	6	7	4	4	3	6	7	8	8	5	1	-	
D2 = 36	9+	9+	9+	9	9	8	6	6	2	1	1	2	5	8	9	9	9	9	7	9	9	9	8	7	
5Z = 37	9+	3	-	9	9	8	6	5	5	4	6	8	9	9+	9	8	5	6	7	8	8	3	3	3	
ZS6 = 38	9+	9+	9+	9	7	5	5	1	-	-	-	2	6	9	9+	9+	9	8	8	9	9	4	8	8	
FR = 39	9+	9+	9+	9	7	5	2	2	2	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	8	9	3	-	4	
FJL = 40	5	8	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	7	5	4	5	6	8	8	8	5	1	-	-	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.



# 15 Meters: Nov., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	6	9	8	9	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	8	9+	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
W9 = 04	-	3	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	4	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	6	8	5	2*	1*	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	6	5	3	2	-	-	3	4	-	-	-	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	2*	2*	1*	1*	1	-	-	-	-	-	-	1	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	2*	3*	2*	1	2	2	-	-	-	-	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	5*	4	5	3	1	-	2	-	-	-	-	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	1*	-	1*	8	9+	7	-	-	6	9	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	4*	2*	5	9	9+	9	9	8	1	-	3	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	1*	-	-	8	9+	9+	9	6	7	9	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	2	4	8	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9+	9	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	4	7	1	3	4	1	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	9	9	-	1	2	3	2	-	-	9	9+	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	4	6	6	6	6	3	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
4X = 20	-	-	-	-	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	5	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	6	6	6	6	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
VS6 = 24	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	4
JAL = 25	9	8	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9+
HS = 26	1	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	1	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-	6
YB = 28	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9+	9	9	8	7	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1
VK3 = 30	9	9	8	7	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	8
KH6 = 31	9	9	9	9+	9+	9	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8
KH8 = 32	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	8	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	9
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9+	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	1*	-	-	-	7	9	9	9	9	9+	9+	6	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	1	1	-	-	-	8	9	9	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	8	9	4	4	9	9	9	9	8	8	9	9	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	1	-	-	1	9	9	9	9	8	9	9	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	1	8	-	2	9	9	8	8	7	7	8	9	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	3	4	9	9	9	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Nov., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	4	6	2	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	2	7	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	2	5	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	8	9	9+	9	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	7	9	9	9	9+	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	6	9+	-	-	-	-	9	9	9	9+	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JA1 = 25	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
HS = 26	1	-	6	7	9+	2	2	9	5	4	1	-	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	9	4	7	6	4	9+	9+	9+	6	1	-	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	9	8	-	-	-	1	4	8	9	9	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	5	1	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	8	6	9	9	8	9	9	9	9+	9+	8	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	6	9	9	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
KH8 = 32	8	8	9	9	9	9	9+	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	7	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	3	8	7	8	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	9	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	1	-	-	1	8	8	9	8	8	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	4	9	9	9	9	9	8	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	1	7	7	7	9	9	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	4	5	6	9	9	9	9	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Nov., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	5	6	9	6	6	6	9	6	6	5	3	2	-	
VO2 = 02	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	5	
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	6	6	5	4	-	-	-	-	-	-	-	
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	4	4	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
G = 14	5	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	5	5	5	5	5	6	6	9
I = 15	9	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	5	6	6	6	6	6	9
UA3 = 16	9	9	5	3	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	9	6	3	-	-	-	1	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	9	6	5	4	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	6	4	1	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
4X = 20	9	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	6	6	6	6	6	6	9	9	9
HZ = 21	6	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VU = 22	9	6	3	-	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	6	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JA1 = 25	2	-	-	-	-	-	-	1	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
HS = 26	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	3	4	4	5	6	6	6	6	6	6	6	3
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	5	6	6	6	6	6	6	5	4	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	6	6	6	5	4	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6	5	3	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	6	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6	6
SU = 34	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	6	6	6	6	9
6W = 35	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	5	5
D2 = 36	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	5	5	4	4
5Z = 37	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	5	5	4	4
FR = 39	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	6	6	6	6	5	5	5
FJL = 40	9	6	5	2	-	-	-	2	3	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Dec., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	5	3	2	1	1	1	2	5	8	9	8	8	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	8	7	6	
VO2 = 02	9	8	1	-	-	-	-	-	1	6	6	7	6	3	2	2	2	2	4	6	8	8	9	8
W6 = 03	1	-	-	-	-	-	-	1	8	8	8	9	9	9	9	8	8	4	2	1	-	-	-	-
W9 = 04	6	5	-	-	-	-	-	-	6	8	8	8	8	8	7	1	-	-	-	-	1	2	6	6
W3 = 05	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	6	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	7	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	9+	8	7	5	2	1	1	1	1	-	1	2	3	6	8	8	9	6	6	7	7	7	7	9
I = 15	9+	8	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA3 = 16	9+	9+	9+	8	6	3	1	1	2	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9+	9	6	-	-	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9	7	5	4	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9+
HZ = 21	9	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	1	4	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	8	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	9	6	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	8	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9	1	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	5	-	-	-	-	-	-	-	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
YB = 28	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	7	7	7	7	8	9	9	9	9	8	7
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	8	8	9	9	9	9	9	8	7	1	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	8	9	9	9	9	8	1	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	7	3	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	8	8	9	9	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	9	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	9	9	9	9	9	9	9
SU = 34	9+	8	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9
6W = 35	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	8
D2 = 36	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	8
5Z = 37	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9	9	9	9	9	9
ZS6 = 38	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	8	8	8	7	7
FR = 39	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	9	9	8	9	9	9	8	8
FJL = 40	9+	9+	9	8	7	7	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Dec., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9	9	8	7	7	8	9	9	9	8	8	9	9	9	9+	9+	9	8	8	8	9	9	9	9
VO2 = 02	9	9	8	8	7	7	8	8	8	8	9	9	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9
W6 = 03	6	7	7	6	7	8	8	8	8	9	9+	9	9+	9	9	9	9	9	8	8	6	5	7	6
W9 = 04	9	8	8	8	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9	8	8	7	6	7	8	8	9	9
W3 = 05	9	8	8	8	1	1	7	8	8	8	9	9	9	9	8	1	-	-	-	1	8	9	8	9
XE1 = 06	5	6	4	-	-	-	1	5	8	8	9	9	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5
TI = 07	6	7	4	-	-	-	-	4	8	8	8	9	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7
VP2 = 08	9	8	8	5	-	-	-	4	7	7	7	6	3	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	9
P4 = 09	8	8	7	1	-	-	-	4	7	8	8	7	6	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	8
HC = 10	5	3	2	-	-	-	-	5	7	8	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
PY1 = 11	8	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9
CE = 12	8	7	2	-	-	-	-	-	1	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
LU = 13	8	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7
G = 14	9	8	6	5	3	4	8	8	7	8	7	9	9	9	9	8	9	9	8	8	8	8	9	9
I = 15	9+	9	8	7	8	8	7	5	4	5	4	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+
UA3 = 16	5	5	8	9+	9+	9	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	7	7	8	9	9+	9+	9+	9	6
UN = 17	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	8	9	9	9	9	7	6
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9+	9	9	6	4	1	1	2	2	3	5	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	9+	9	6	2	1	-	1	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9+	9	8	4	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	6	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9	7	5	5	6	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9	9+	9	9+
JA1 = 25	9+	9	8	7	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+
HS = 26	9+	9	8	4	1	-	1	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	9+
DU = 27	9	8	4	1	-	1	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	9+	9+
YB = 28	8	4	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	9
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9	8	8	6
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	7	-	-
KH6 = 31	-	-	-	1	1	3	6	8	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9	9	9	8	6	2	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	5	7	9	9	9+	9	9	9+	9	9	9	8	6	-	-	-	-
CN = 33	9+	9	9	8	8	7	5	5	4	3	1	1	1	4	6	8	9	9	9	9+	9	9+	9+	9+
SU = 34	9+	9+	9	9	7	3	1	-	1	1	1	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9	9	8	8	1	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9+	9+
D2 = 36	9	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	9	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	9	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9
FR = 39	9	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	8	9	9	9	9+	9	9+	9	9	9
FJL = 40	9	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

## 20 Meters: Dec., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9	9+	9+	9+	9+	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
VO2 = 02	-	5	8	8	8	8	5	3	-	1	3	7	1	-	-	-	1	2	5	4	2	-	-	-
W6 = 03	9+	9+	9+	9	7	1	-	-	-	-	4	-	-	1	-	-	6	4	1	-	-	-	-	6
W9 = 04	7	9	9	8	7	5	6	8	8	9	8	3	-	-	-	3	3	3	6	-	-	-	-	-
W3 = 05	4	9	9	8	8	8	8	9	9	8	4	4	1*	-	-	-	1	3	3	1	-	-	-	-
XE1 = 06	9	9+	9+	8	5	5	5	6	7	7	1	-	-	-	1	1	2	2	1	-	-	-	-	4
TI = 07	6	9+	9+	8	8	8	8	9	9	9	6	2	1*	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-
VP2 = 08	1*	2	6	6	5	8	8	8	6	6	9	8	1*	-	-	-	-	1	2	1	1	-	-	-
P4 = 09	3*	7	9	8	8	8	9	9	8	8	7	1*	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-
HC = 10	5*	8	9+	9	9	9	9	8	8	8	6	3	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	8	9	9	9	9	8	9	8	8	4	-	-	-	-	-	-	1	5	7	7	1	-
CE = 12	2*	5	9	9+	9+	9	9	9	9+	9	9+	5	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	8	9+	9+	9	9	9	9	9	8	9	3	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	1	7	9+	9+	9+	9	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	2	8	-	9+	9+	9+	9+	9+	1	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	2	9+	3	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	-	9+	9+	8	2	1	1	4	6	5	3	-	-
UA9 = 18	-	1	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
4X = 20	-	-	-	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	-	-	-	-	-	-	3	1	-
HZ = 21	-	-	7	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	8	1	-	-	-	-	-	1	-	-
VU = 22	9+	2	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	6	9	9+	9	7	4	5	8	8	8	8	2	4
JT = 23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	1	1	5	6	-	-	-	9
JAl = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	5	2	1	4	6	2	-	-	4	9+
HS = 26	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	9	9	8	7	8	8	-	-	-
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	9+	9	7	6	8	8	-	-	-	-
YB = 28	9+	9+	9	8	7	6	7	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	-	1	2	-	-	-	-
VK6 = 29	9	8	6	3	1	1	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	3	6	5	1	-	-	5
VK3 = 30	5	2	1	-	-	1	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	2	3	8	7	-	-	-	9
KH6 = 31	8	8	9	9	9	9+	9+	9	7	6	3	3	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	6	8
KH8 = 32	-	-	1	2	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	3	4	2	1	3	5	-	-	-	5	2
CN = 33	-	-	6	5	1	1	3	9	9+	9+	9+	9	9	6	-	-	2	4	7	8	6	6	-	-
SU = 34	-	-	-	4	9	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	8	7	1	-	-	-	-	-	2	2	-
6W = 35	-	1	9	9+	6	-	-	9	9	8	8	8	7	4	1	-	-	2	5	8	8	7	4	-
D2 = 36	5	9+	9+	9+	9	8	7	5	3	1	1	2	5	8	8	5	4	3	4	5	8	9	8	4
5Z = 37	1	3	-	8	9	8	6	5	5	7	8	9	9	9	5	2	-	-	4	4	3	1	1	1
ZS6 = 38	7	9+	9+	9	8	5	2	1	-	-	1	2	6	8	9	8	5	2	1	4	7	7	2	1
FR = 39	9	9+	9+	9	8	5	3	2	5	7	8	9	9	9+	9+	9	6	1	1	3	4	2	-	-
FJL = 40	2	6	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	-	3	1	-	1	4	6	7	6	5	1	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Dec., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	4	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	2	4*	4*	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	4*	3*	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	2*	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	2*	2*	2*	1*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	5*	2	1	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	1*	1*	1*	1*	5	4	-	-	-	9	9	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	5*	2*	2*	5	4	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	2*	1*	1*	1*	8	8	2	-	-	7	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	4	9	9	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	9	6	5	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	9	9+	8	-	-	8	9+	9	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	8	9+	9+	9+	9+	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	6	-	5	8	9+	9+	9+	4	-	9	9+	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
VS6 = 24	9	9	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JAL = 25	9+	9	5	8	9	9	9	9+	8	1*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	4	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	9	5	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	1	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	-	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9	9+	9	8	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	9	8	7	7	8	9	9	9+	9+	9+	9	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	8	9	9+	9+	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
KH8 = 32	9	8	9	9	9	9+	9+	9+	8	5*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	7	9+	9+	9+	9+	7	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	9+	9	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	5	-	1	9	9	9	9	9	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	8	9+	9	9	9	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	1	8	9	9	9	8	8	8	9	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	8	9	9	9	9	8	8	9	9	9+	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	4	-	1	4	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Dec., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	-	2	8	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	2	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	1	7	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	-	1	9	9+	8	9	9	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	-	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JAl = 25	-	9	9+	9+	9+	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	5	8	8	-	-	4	9	9+	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	-	8	6	9	9	9	9	9	9	9	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	1	9	9	9	9	9	9	9+	9+	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	5	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	7	9	9	9	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	1	8	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	2	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	6	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	8	9	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	4	4	5	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	2	1	9	9	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.



# 160 Meters: Dec., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Medium, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	2	-	-	-	-	-	-	2	5	6	5	5	9	9	9	6	6	6	6	6	5	4	3	
VO2 = 02	6	5	-	-	-	-	-	-	3	3	3	4	3	-	-	-	1	3	5	5	6	5		
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	6	6	6	6	5	5	1	-	-	-	-	-	
W9 = 04	3	2	-	-	-	-	-	-	3	5	5	5	5	5	4	-	-	-	-	-	-	3	3	
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	3	4	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
G = 14	9	5	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	3	3	4	4	4	4	6
I = 15	9	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6
UA3 = 16	9	9	9	5	3	-	-	-	-	2	4	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	9	9	6	3	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	9	9	6	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	9	6	4	2	1	2	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
4X = 20	9	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	6	6	6	6	9	9
HZ = 21	6	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VU = 22	9	9	5	-	-	-	-	-	-	1	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	6	3	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JA1 = 25	5	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
HS = 26	6	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
DU = 27	2	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	4	4	4	5	6	6	6	6	5	4	
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	5	6	6	6	6	6	6	5	4	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	6	6	6	6	5	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	5	4	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	5	6	6	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	6	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6	6
SU = 34	9	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6
6W = 35	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	5	5
D2 = 36	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	5	5
5Z = 37	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	6
ZS6 = 38	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	5	5	5	4	
FR = 39	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	5	6	6	6	5	
FJL = 40	9	9	6	5	4	4	4	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Jan., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	3	1	1	1	1	1	1	2	6	5	6	7	9+	9+	9	8	9	9	9	9	8	7	6	5
VO2 = 02	9	6	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	5	2	1	1	1	1	2	3	6	8	8	8
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	9	9	9	9	8	8	2	1	-	-	-	-	-
W9 = 04	5	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	6	1	-	-	-	-	-	1	4	5
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	9+	8	6	4	1	-	-	-	-	-	1	1	1	2	7	9	8	9	8	6	7	7	6	9+
I = 15	9+	8	6	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9
UA3 = 16	9+	9+	9	8	5	1	-	-	-	2	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9+	8	1	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9	6	1	1	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	8	6	3	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+
HZ = 21	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-	1	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9	7	-	-	-	-	-	-	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	9	6	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	7	-	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9	1	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	5	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
YB = 28	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	4	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	8	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9	9	9	9	9	9	9	7	2	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	9	8	7	4	-	-	-	-	-	-
CN = 33	9	9	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	8	8	9	9	9	9	9	9
SU = 34	9+	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9
6W = 35	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	8	8
D2 = 36	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	8	7	7
5Z = 37	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	8	9	9	9	9	9	9	9
ZS6 = 38	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	8	8	7	7
FR = 39	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	9	9	9	9	9	9	8	8
FJL = 40	9+	9	9	8	5	4	5	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Jan., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	9	8	8	6	6	7	8	9	9	7	8	8	9	9+	9+	9	9	8	8	8	9	9	9	9	
VO2 = 02	9	8	8	7	6	6	6	8	8	8	9	9	9	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	
W6 = 03	5	5	5	5	6	7	7	8	8	9	9	9	9+	9	9	9	9	8	8	6	5	5	5	4	
W9 = 04	8	8	8	8	8	6	8	8	8	8	9	9+	9	9	8	8	7	6	6	6	7	8	8	9	
W3 = 05	9	8	8	1	1	-	1	8	8	8	9	9	9	8	8	1	-	-	-	-	7	8	8	9	
XE1 = 06	4	5	-	-	-	-	-	5	8	8	8	9	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TI = 07	5	7	3	-	-	-	-	-	8	8	8	8	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	
VP2 = 08	9	8	5	1	-	-	-	-	5	7	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	
P4 = 09	8	7	4	-	-	-	-	-	7	7	7	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	
HC = 10	6	3	-	-	-	-	-	-	2	6	7	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
PY1 = 11	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	8	
CE = 12	6	3	1	-	-	-	-	-	1	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	
LU = 13	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	
G = 14	9	7	5	4	2	5	7	6	6	7	7	8	8	9	9	9	8	9	7	8	8	8	8	9	
I = 15	9	9	7	6	8	7	4	3	2	3	3	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
UA3 = 16	8	7	8	9+	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	7	6	7	9	9+	9+	9+	9+	5	
UN = 17	8	9+	9+	9+	9+	8	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	9	9	9	9	9	8	5	
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
4X = 20	9+	9	9	9	6	3	1	-	1	1	2	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
HZ = 21	9+	9+	9	8	5	1	-	1	1	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VU = 22	9+	9+	9+	9	7	2	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JT = 23	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	8	7	6	5	5	6	7	5	5	5	5	5	
VS6 = 24	9+	9+	9	6	4	4	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9	9+	9	9+	
JA1 = 25	9+	9	8	7	6	7	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9	9	9+	9+	
HS = 26	9+	9	8	3	1	-	-	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	
DU = 27	9	8	4	1	-	-	1	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	7	9+
YB = 28	8	5	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	9
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	7	7	
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	7	-	-	
KH6 = 31	-	-	-	-	1	2	4	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	8	7	2	-	-	
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9	9	9+	9	9	9	8	7	-	-	-	-	
CN = 33	9	9	9	8	7	5	4	2	2	1	1	1	1	2	5	7	9	9	9	9+	9	9	9+	9+	
SU = 34	9+	9	9	8	5	2	1	-	-	1	1	3	7	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
6W = 35	9	9	8	7	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	
D2 = 36	9	8	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	
5Z = 37	9	8	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
ZS6 = 38	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9	9	9	
FR = 39	9	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	
FJL = 40	9+	9	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Jan., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9	9+	9+	9+	9	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1
VO2 = 02	-	7	7	7	8	4	3	1	-	-	1	6	-	-	-	-	2	4	6	5	4	1	-	-
W6 = 03	9	9+	9	8	1	-	-	-	-	-	2	-	-	2	-	-	4	5	4	-	-	-	-	7
W9 = 04	8	9	8	3	2	1	4	8	8	8	8	6	-	-	1	5	6	3	3	1	3	-	-	1
W3 = 05	4	6	8	7	4	4	8	8	8	5	1	2	1	-	1	1	3	4	4	2	1	-	-	-
XE1 = 06	8	9+	9	7	1	1	2	5	6	7	1	-	-	-	4	5	3	3	1	-	-	-	-	4
TI = 07	7	9+	7	8	7	4	8	8	8	9	6	2	1*	-	-	1	2	2	1	1	-	-	-	-
VP2 = 08	3*	6	5	4	4	3	7	4	1	4	8	7	-	-	-	-	-	1	2	2	3	-	-	-
P4 = 09	5*	8	8	7	5	4	8	8	8	6	8	6	1*	-	-	-	-	1	2	2	1	-	-	-
HC = 10	5	9	6	8	5	7	9	9	9	8	5	2	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	7	9+	9	7	2*	2*	6	8	8	3	-	-	-	-	-	-	1	5	6	6	1	-
CE = 12	5*	5	9+	9+	9	9	9	9	7	2*	7	6	2*	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
LU = 13	1*	-	5	9+	9	8	7	4*	5*	9	8	8	3	-	-	-	-	-	-	2	4	3	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	8	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	2	8	9+	9+	9+	9+	9	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	1	9	-	9+	9+	9+	9+	9	-	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	9+	-	7	9+	9+	9+	9+	9+	8	-	-	9+	9+	8	3	1	2	5	7	6	4	-	-
UA9 = 18	-	-	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	2	1	2	1	1	2	1	-	-	-	-	3
4X = 20	-	-	-	2	9	9+	9	9	9	9	9+	9+	9	9	6	-	-	-	-	-	-	3	1	-
HZ = 21	-	-	-	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	7	1	-	-	-	-	-	1	-	-
VU = 22	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	4	9+	9+	8	7	5	5	8	8	8	4	2
JT = 23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2	-	1	5	4	-	-	-	1
JAl = 25	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	8	6	5	7	8	5	-	-	-	9+
HS = 26	-	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	2	9	8	8	6	5	5	7	-	-	-	-
DU = 27	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	4	4	5	7	4	-	-	-	8
YB = 28	9	9+	9	8	6	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9	9	7	4	2	2	3	6	8	9+	9+	9+	9+	9	5	-	-	3	3	-	-	-	-	-
VK3 = 30	7	4	1	1	1	1	4	9	9	9+	9+	9+	9+	9	6	1	-	4	7	5	-	-	-	8
KH6 = 31	8	8	9	9	9	9	9	7	8	5	2	2	1	2	6	-	-	-	2	-	-	-	3	8
KH8 = 32	1	1	1	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	7	3	4	6	5	2	-	-	1	4
CN = 33	-	-	5	3	-	-	1	9	9	9	9	9	8	6	1	-	-	1	3	7	8	7	1	-
SU = 34	-	-	-	-	8	9+	9	9	8	9	9	9+	9	8	6	1	-	-	-	-	1	3	1	-
6W = 35	-	-	8	9+	7	-	-	9	9	8	8	8	8	4	1	-	-	1	5	7	8	8	5	-
D2 = 36	2	9	9	-	5	8	7	6	6	2	2	3	6	8	8	5	4	3	4	5	8	9	7	5
5Z = 37	4	-	-	2	9	8	6	6	5	5	7	8	9	9	7	3	1	2	1	1	4	7	4	-
ZS6 = 38	3	9	2	7	8	6	6	1	1	1	1	4	7	9	8	7	3	2	1	3	8	8	5	2
FR = 39	2	8	9+	9	8	6	4	3	4	7	9	9	9	9+	9	8	6	3	1	2	4	4	-	-
FJL = 40	2	5	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	-	-	1	-	1	4	6	7	8	7	2	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Jan., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	3	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	2	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	1	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	1	3	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	8	6	7	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	2	9+	8	-	-	9	9+	7	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	7	6	9+	9+	8	9	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9	9	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	-	9	-	1	8	6	3	-	-	9	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
VS6 = 24	1	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JAL = 25	9	9	9	8	9	9	9+	9+	6	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	-	-	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	9	9+	9	1	6	7	9	9+	9+	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	1	9	9	9	8	8	8	8	9	9+	9+	9+	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	9	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	6	9	9	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	2	9	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	4	4	9+	9	5	7	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9	9	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	3	9	9	9	9	9	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	4	9	9	9	9	9	9	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	4	8	9	9	9	8	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	7	9	9	9	8	8	9	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	1	6	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Jan., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	-	-	4	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	-	-	2	9	9+	9+	9	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	-	-	8	9+	9+	9+	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JA1 = 25	-	4	9	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	-	4	-	-	-	-	-	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	-	1	2	9	9	9	9	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	-	1	2	9	9	9	9	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	3	7	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	3	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	2	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	8	8	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Jan., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	3	4	9	9	6	5	6	6	6	6	5	4	3	2
VO2 = 02	6	3	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	5
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	6	6	6	6	5	5	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	2	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	3	-	-	-	-	-	-	-	1	2
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	9	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	5	6	5	3	4	4	3	9
I = 15	9	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	6
UA3 = 16	9	9	6	5	2	-	-	-	-	-	2	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	9	9	5	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	9	9	6	5	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	9	6	3	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
4X = 20	9	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	6	6	6	6	6	6	9
HZ = 21	6	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VU = 22	9	6	4	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	6	3	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JA1 = 25	4	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
HS = 26	6	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
DU = 27	2	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	5	4	1	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	6	6	5	4	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	6	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	5	6	6	6	6	6	6
SU = 34	9	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6	6	6
6W = 35	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	5
D2 = 36	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	5	4
5Z = 37	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	6
ZS6 = 38	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	5	5	4	4
FR = 39	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	6	6	6	6	6	6	5
FJL = 40	9	6	6	5	2	1	2	3	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Feb., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	1	-	-	-	-	-	1	1	4	4	6	7	8	9	9	9	9	9+	9	9	8	7	5	3
VO2 = 02	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	4	2	1	1	-	-	-	1	2	6	7	8	8
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	8	9	9	9	8	7	2	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	4	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	8	6	6	1	-	-	-	-	-	-	-	2	4
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	8	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	7	8	9	9	9	9	9	9	9
I = 15	9+	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9	9	9	9	9	9+
UA3 = 16	9+	9+	9	6	2	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9	6	-	-	-	-	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9	8	4	7	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	7	4	-	-	-	3	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9	9+	9	9	9	9+	9+
HZ = 21	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9	6	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	9	1	-	-	-	-	-	-	-	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	5	-	-	-	-	-	-	-	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HS = 26	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	3	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
YB = 28	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	7
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	7	5	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	9	9	9	9	9	9	7	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	8	9	9	9	9	9	8	5	1	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	7	8	8	8	7	7	-	-	-	-	-	-
CN = 33	9	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	9	9	9	9	9	9
SU = 34	9+	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9	9	9	9	9	9	9+
6W = 35	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	7	8	8
D2 = 36	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	8	7	7
5Z = 37	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	8	9	9	9	9	9	9	9
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	8	7	7	7
FR = 39	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9	9	9	8	8	8
FJL = 40	9+	9	8	5	3	1	2	4	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.



# 40 Meters: Feb., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	8	7	6	6	5	5	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	9	9	9	9	8
VO2 = 02	8	8	8	7	6	5	6	8	8	8	8	8	8	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9
W6 = 03	3	4	2	3	3	4	7	8	8	9	9	9	9	9	9+	9	9	8	7	5	2	2	1	2
W9 = 04	8	7	7	5	7	5	6	8	8	8	8	9	9	9	8	8	6	5	4	4	6	7	8	7
W3 = 05	8	7	7	1	-	-	-	1	8	8	8	9	8	8	1	-	-	-	-	-	1	8	8	8
XE1 = 06	2	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	8	9	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	4	2	-	-	-	-	-	-	4	7	7	7	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
VP2 = 08	8	8	1	-	-	-	-	-	-	6	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8
P4 = 09	7	7	-	-	-	-	-	-	-	6	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7
HC = 10	1	1	-	-	-	-	-	-	-	4	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
PY1 = 11	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	8
CE = 12	6	1	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
LU = 13	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	7
G = 14	8	5	5	4	2	4	3	4	4	4	5	5	8	8	9	9	9	9	9	8	8	8	8	8
I = 15	9+	8	6	5	6	5	2	1	-	-	1	2	6	8	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9
UA3 = 16	8	5	9	9	8	7	6	5	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	9	9+	8	5
UN = 17	9	9+	9+	9+	9	5	6	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	8	7
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9	9	8	5	1	-	-	-	1	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	9	7	3	-	-	-	1	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9+	8	3	1	-	1	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	7	7	8	6	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9	8	5	-	-	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+
JAL = 25	9+	8	7	5	1	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+
HS = 26	9+	9	7	2	-	-	-	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+
DU = 27	9	7	2	1	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
YB = 28	8	5	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9
VK6 = 29	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	6
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	8	8	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	1	2	6	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	8	5	1	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-
CN = 33	9+	9	9	8	6	3	1	1	-	1	1	-	1	2	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+
SU = 34	9+	9	9	8	4	1	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9	9	9
D2 = 36	9	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	9	8	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	8	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9
FR = 39	8	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	9+	9	9
FJL = 40	9+	9+	9+	9	9	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Feb., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	7	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
VO2 = 02	6	4	5	4	4	4	3	5	1	-	3	6	8	5	1	-	1	3	4	1	1	-	-	1
W6 = 03	9	9+	9	9	8	4	1	-	-	-	3	6	5	2	-	1	3	2	2	-	-	-	2	8
W9 = 04	9	9	8	7	4	3	3	7	5	5	6	4	2	3	1	2	4	2	2	-	-	-	-	5
W3 = 05	9	9	8	5	5	6	6	5	5	1	1	6	3	2	-	1	2	3	1	-	-	-	-	5
XE1 = 06	9	9	9	4	4	4	4	6	7	7	8	4	2	1	3	1	1	1	1	-	-	-	-	6
TI = 07	9	9+	9	8	6	6	6	8	9	9	8	6	6*	3*	-	-	-	1	-	-	-	-	-	4
VP2 = 08	5	8	6	5	4	3	5	2	1	4	8	9	7	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-
P4 = 09	8	9	8	8	6	7	7	8	8	7	8	9	6	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-
HC = 10	5	9	9	8	7	8	8	9	9	8	5	6	6*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
PY1 = 11	-	1	9	9	9	8	7	3*	5	7	8	4	-	-	-	-	-	-	1	1	2	2	1	1*
CE = 12	6*	9	9+	9	9	9	9	9	9	6	8	9	8*	3*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	8	9	9	9	8	8	6	9	8	8	4	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	2*
G = 14	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9+	9+	9+	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	8	9	9+	9	9	9+	9+	9	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	5	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	3	9+	2	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2	4	9+	9+	9	8	6	6	7	6	4	-	-
UA9 = 18	-	2	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	4	2	2	2	2	1	-	-	-	-	9+
4X = 20	-	-	-	9	9+	9+	9	8	8	9	9	9+	9+	9+	9	8	3	1	-	-	-	2	-	-
HZ = 21	-	-	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	1	-	-	-	2	-	-
VU = 22	9+	1	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	6	4
JT = 23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	7	-	-	9+
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	8	1	-	9	9+
HS = 26	5	9+	9+	9+	9	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	2	9+	9	9	9	9	6	-	-
DU = 27	9+	9+	9+	9	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	3	9+	9	9	9	8	4	-	-	-
YB = 28	9+	9+	9	8	6	5	6	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	6	5	4	1	-	-	-
VK6 = 29	9	9	6	4	2	2	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	8	5	-	-	-	2
VK3 = 30	8	4	1	1	1	2	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	8	2	-	-	-	9
KH6 = 31	7	7	8	8	9	9	9+	9	8	7	4	4	6	2	7	1	-	-	1	1	-	-	7	8
KH8 = 32	1	1	1	6	6	8	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	8	7	8	3	-	-	7	3	
CN = 33	-	-	4	3	-	-	6	9	9	9	9	9	8	6	1	-	1	2	3	2	2	-	-	-
SU = 34	-	-	-	6	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	8	8	4	1	-	1	1	2	-	-	-
6W = 35	1*	2	9	9+	8	-	-	9	8	8	7	6	6	6	5	3	2	1	2	4	3	5	3	-
D2 = 36	4	9+	9+	4	3	8	6	5	5	1	1	2	5	8	9	9	8	6	6	8	9	9	8	2
5Z = 37	1	3	-	6	9	8	6	5	5	5	6	8	9	9+	9	8	4	5	6	8	8	3	1	1
ZS6 = 38	6	9	-	2	8	5	3	1	1	-	1	2	6	9	9	9+	9	8	8	8	9	9	6	3
FR = 39	8	6	9	9	7	5	3	2	3	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9	8	5	9	9	8	1	-
FJL = 40	7	8	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	2	6	4	3	5	6	6	7	5	1	1	2

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Feb., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	7	9	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	4	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	3	6	5*	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	5	4*	2*	1*	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	4*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	5*	4*	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	2	5*	1*	1	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	1	6	2	-	-	-	5	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	3	5	9	9+	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	1	8	7	5	-	-	-	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	1	-	8	8	4	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	1	9	6	5	7	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	9	9	8	7	7	8	9	9	9+	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	1	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	8	6	9+	9+	8	8	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	9+	9	9	9	9	9	9	9+	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	4	9	2	7	5	1	-	-	-	8	9+	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5
VS6 = 24	8	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JAL = 25	9+	9	8	9	9	9	9+	9+	9+	8	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
HS = 26	-	1	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2	7	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	5	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	8	9+	9+	8	7	8	9+	9+	9+	9+	9	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	5	9+	9	9	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	9	8	8	7	8	8	9	9+	9+	9+	8	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	8	9	9	9	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
KH8 = 32	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9	9	7	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	7	9	9	9	9	5	7	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	9	9	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	2	-	-	3	9	9	9	9	9	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	7	9	9	9	9	9	9	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	6	9	9	9	8	8	8	9	9	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	9	9	8	8	8	8	9	9	9+	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	9	5	8	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Feb., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	-	1	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	-	-	9	9+	9+	9	9	9	8	4	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	-	4	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	4	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JA1 = 25	-	5	9	9+	9	6	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	-	8	-	-	-	-	2	9+	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	-	3	4	9	9	9	9	9	9	5	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	-	1	5	8	9	9	9	8	6	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	2	4	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	3	8	9	8	7	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	1	6	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SZ = 37	-	-	-	-	-	6	4	2	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	2	3	6	5	6	4	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	3	3	8	8	8	8	3	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Feb., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	4	5	6	6	6	6	9	6	6	5	4	2	-
VO2 = 02	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	5
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	6	6	6	5	4	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	5	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6	6
I = 15	9	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	6	6	6	6	6	6	9
UA3 = 16	9	9	6	3	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	9	6	3	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	9	6	5	1	4	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	9	4	1	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
4X = 20	9	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	9	6	6	6	9	9
HZ = 21	6	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VU = 22	9	6	3	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	6	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JA1 = 25	2	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
HS = 26	5	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	4
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	6	6	6	6	6	6	6	4	2	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	6	6	6	4	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	6	6	6	6	6	5	2	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	4	5	5	5	4	4	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6
SU = 34	9	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	6	6	6	6	6	6	9
6W = 35	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	4	5	5	5
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	5	4	4	4
5Z = 37	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	5	4	4	4
FR = 39	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	6	6	5	5	5
FJL = 40	9	6	5	2	-	-	-	1	3	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Mar., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	4	6	7	8	9	9	9+	9+	9	8	7	5	3	1
VO2 = 02	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	7	8
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	8	9	8	8	4	1	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	8	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	8	9	9	9	9	9	9
I = 15	8	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	9	9	9+	9+
UA3 = 16	9+	9	8	4	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9	4	-	-	-	-	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	8	3	1	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9	5	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	8	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	3	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
HS = 26	7	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
DU = 27	2	-	-	-	-	-	-	-	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	9	9	9	9+	9	9	9	8	8	8	7
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	7	5	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	7	6	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	8	9	9	9	9	9	8	4	1	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	9	8	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	9	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9	9	9	9	9
SU = 34	9	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	7	8	8	8
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	8	8	7	7
5Z = 37	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	8	7	7	7
FR = 39	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9	9	9	9	8	8	8
FJL = 40	9	9	7	4	1	-	-	1	4	6	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Mar., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	7	6	5	5	4	4	5	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9	9	9	8	7
VO2 = 02	9	8	7	6	4	3	3	5	7	7	7	7	6	5	5	5	5	7	8	8	9	9	9	9
W6 = 03	2	2	1	1	1	1	2	6	8	8	9	9	9	9	9	9	8	5	2	1	-	-	-	
W9 = 04	7	6	5	4	2	2	3	6	8	8	8	9	9	8	8	7	4	5	2	2	2	5	6	6
W3 = 05	7	7	-	-	-	-	-	-	1	8	8	8	7	6	-	-	-	-	-	-	-	1	7	7
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	8	8	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	3	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
VP2 = 08	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	7
P4 = 09	7	3	-	-	-	-	-	-	-	3	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	5
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
PY1 = 11	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	8
CE = 12	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
LU = 13	7	1	-	-	-	-	-	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	7
G = 14	8	6	4	3	4	2	1	1	2	2	1	2	4	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8
I = 15	9	8	6	7	6	1	-	-	-	-	-	1	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA3 = 16	5	9+	9+	9	7	5	2	2	2	4	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	6	3
UN = 17	9+	9+	9+	9+	7	1	2	4	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	9
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9+	9	9	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9	9	6	2	-	-	-	-	-	2	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	8	5	1	-	-	-	-	1	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9	8	1	-	-	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	6	5	5	5	9	
VS6 = 24	9+	9	7	4	-	-	1	4	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JAL = 25	9	8	5	4	2	1	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9	7	1	-	-	-	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	9	7	2	-	-	-	-	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
YB = 28	8	5	-	-	-	-	-	-	1	4	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9
VK6 = 29	2	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	6
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	4	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	1	4	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	8	5	1	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-
CN = 33	9	9	8	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+
SU = 34	9+	9	9	5	1	-	-	-	-	-	1	3	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9
D2 = 36	9	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9
FR = 39	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9
FJL = 40	9+	9+	9	9	8	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

## 20 Meters: Mar., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	6	4	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9
VO2 = 02	7	8	6	3	1	1	1	1	-	1	4	8	9	9	8	6	5	2	2	-	-	-	-	1
W6 = 03	9	9	9	9	9	9	7	4	2	2	2	5	5	2	1	5	3	3	1	-	-	1	6	9
W9 = 04	9+	9	8	8	8	7	6	5	4	3	2	5	6	7	8	7	4	2	1	-	-	-	2	8
W3 = 05	9	9	8	8	7	6	5	4	3	1	1	5	9	9	8	6	4	2	1	-	-	-	1	7
XE1 = 06	9	9	9	9	5	5	5	5	7	8	8	7	6	6	7	5	2	1	-	-	-	-	4	9
TI = 07	9	9	9	8	6	6	7	7	8	8	4	7	9+	7	4	2	1	-	-	-	-	-	-	7
VP2 = 08	7	9+	8	6	6	5	4	2	-	1	8	9	9	7	2	1	1	-	-	-	-	-	-	1
P4 = 09	8	9+	9	8	8	7	7	7	3	1	4	9	9	7	4	2	1	-	-	-	-	-	-	1
HC = 10	9	9	9	8	8	8	8	8	9	6	2	6	9	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	5
PY1 = 11	1	8	9	9	8	8	3	1	5	8	8	7*	3*	1*	-	-	-	-	2	1	-	-	-	1*
CE = 12	6	9	9	9	8	8	8	9	9	-	2	9	8	7*	5*	2*	1*	-	-	-	-	-	-	1
LU = 13	1	9	9	8	8	7	7	8	3	8	7	8	7*	5*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	2*
G = 14	-	-	-	-	-	-	5	7	8	9	9	9+	9	6	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	4	5	9	9	8	8	9	9+	9	9	9	7	8	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	2	8	-	8	9+	9	9	9	9	9+	9	-	8	9	4	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	9+	-	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	3	9+	9+	9	9	9	5	3	1	2
UA9 = 18	2	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	7	2	-	-	-	9	9+
4X = 20	1	-	6	9	9+	9	8	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	8	5	3	-	-	-	-
HZ = 21	-	4	9+	9+	9+	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	5	4	1	-	-
VU = 22	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9
JT = 23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+
HS = 26	9+	9+	9+	9	8	8	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	4	4	4	2	8	9	6	9
DU = 27	9+	9+	9+	9	9	7	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	5	5	6	6	1	9	6	9	9
YB = 28	9+	9+	9	8	6	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	4	-
VK6 = 29	9	9	6	4	2	1	1	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	3	3
VK3 = 30	7	5	2	1	1	1	4	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	6	9
KH6 = 31	5	6	7	8	8	9	9	9+	9+	9	8	8	8	9	8	4	-	3	6	1	1	5	8	6
KH8 = 32	1	1	1	3	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	8	4	8	7
CN = 33	1	2	3	-	-	1	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	8	4	1	2	-	-	-	-
SU = 34	1	1	4	8	9	9	8	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	9	9+	8	5	4	1	1	-	-
6W = 35	5	9	9	9+	7	1	4	8	7	9	6	6	5	4	6	8	7	7	5	4	1	1	1	1*
D2 = 36	9	9+	9+	3	5	8	6	4	2	1	1	1	4	7	9	9+	9+	9	9	9	9	9	8	5
5Z = 37	8	8	4	9	9	7	5	5	4	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	8	7	5
ZS6 = 38	9	8	-	2	8	5	2	2	1	-	1	2	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8
FR = 39	9	2	9	9	7	3	2	2	2	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	4	5
FJL = 40	7	-	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	7	8	8	8	6	5	5	1	1	1	4

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.



# 15 Meters: Mar., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	1	4	5	5	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	5	8	8	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	4	6	6	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	2	6*	1	1*	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	3*	5*	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	4*	5*	1	1	1	-	-	-	-	-	1	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	2*	6*	2	3	3	2	3	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	2	7	9	6	-	-	-	8	9	8	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	2	8	9	9+	9+	7	-	-	-	2	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	7	9	9	9	-	-	-	8	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	4	4	2	4	6	5	5	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	4	8	9	9	9	8	7	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	6	9+	9+	9	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	6	8	7	7	8	8	8	8	8	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	9	1	4	8	8	8	8	2	1	-	9	9	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	5	5	6	6	6	6	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	4	2	2	1	-	-	-	-	1
JAl = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-	1	9+	-
HS = 26	7	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	3	9	8	5	3	2	-	-	-	-	-
DU = 27	2	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	4	9	8	6	4	4	2	-	-	-	-	5
YB = 28	6	8	9+	9+	6	7	9	9+	9	9+	9+	9+	9	9+	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9	9	9	8	8	7	8	9	9	9+	9+	9+	9	9	8	4	1	2	1	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	9	8	8	7	7	8	9	9+	9+	9+	9	7	5	7	4	3	3	2	3	-	-	-	7
KH6 = 31	8	9	9	9	9	9	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5
KH8 = 32	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	8	6	4	1	-	1	-	1	-	-	-	5	9
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9	9	8	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	4	6	8	9	7	6	6	7	7	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	4	9	9	9	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	2	3	-	-	7	9	9	9	9	8	9	9	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	1	9	9	9	8	8	8	8	9	9	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	4	9	8	8	8	8	8	9	9	9+	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	1	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9+	9+	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	2	6	-	3	6	7	7	6	3	-	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Mar., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	2	2	2	3	3	1	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	-	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	-	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JAL = 25	4	8	9	9	9	9	9	8	7	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	-	6	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	2	7	-	-	-	-	1	2	2	-	-	7	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	1	8	-	-	-	-	-	5	9	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	-	5	6	9	8	8	9	9	9	9	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	1	8	9	9	9	9	9	9	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	1	3	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	3	5	6	8	9	9	8	8	7	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	1	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	3	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	6	7	5	4	3	3	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	1	5	5	5	4	4	4	2	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	2	8	7	9	9	6	5	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	1	8	9	9	8	9	9	9	7	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	1	-	-	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Mar., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	5	6	6	9	9	6	5	4	2	-	-
VO2 = 02	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	6	5	5	1	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	6	6	6	6	6
I = 15	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	6	6	9
UA3 = 16	9	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	9	6	1	-	-	-	-	1	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	9	5	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	6	2	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
4X = 20	9	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9
HZ = 21	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VU = 22	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	5	-	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5
HS = 26	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	6	6	9	6	6	6	6	5	5	4
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	2	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6	4	3	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	6	6	6	5	1	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	6	5	4	4	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	6	6	6	6	6	6
SU = 34	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	9	9	9	9	9	9	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	5
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	5	5	4	4
5Z = 37	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	6
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	5	4	4	4
FR = 39	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	6	6	6	6	5	5	5
FJL = 40	6	6	4	1	-	-	-	1	3	5	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Apr., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	6	8	9	9	9	9	9	8	6	5	2	1	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	4
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	8	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	8	8	9	9	8	7
I = 15	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	9	8	9	9	9+	9+	8
UA3 = 16	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9	6	-	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9	5	2	1	1	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	7	1	-	-	-	-	-	1	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
4X = 20	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
VU = 22	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	5	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5
HS = 26	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	7	8	9	9	9	9	9	9	8	6	2
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	8	9	9	9	9	9	9	8	7	3	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	8	5	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9	9	8	6	2	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	7	8	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	8	9	9	9	9
SU = 34	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	8	1
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	8	8	7	-
5Z = 37	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9	9	9	9	9	8	8
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	7	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9	9	8	8	6
FJL = 40	9	7	4	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Apr., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	3	2	2	3	4	4	5	6	8	9	9	9	9	9+	9	9	9	9+	9	9	9	8	7	4
VO2 = 02	7	6	5	4	2	2	2	2	3	4	5	5	3	3	2	2	2	3	4	6	8	8	8	8
W6 = 03	-	1	1	-	-	1	1	4	6	8	8	9	9	9	9	8	8	6	3	1	-	-	-	-
W9 = 04	5	3	2	1	1	1	1	5	5	8	7	7	7	6	5	3	2	1	1	1	1	1	3	5
W3 = 05	5	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
VP2 = 08	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6
P4 = 09	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	7	7
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6
G = 14	8	6	7	6	3	1	1	1	-	-	-	-	-	1	4	8	9	9+	9	9+	9+	9+	9	9
I = 15	9	8	8	7	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
UA3 = 16	9+	9+	9	8	6	2	1	-	1	1	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+
UN = 17	9+	9+	9+	9	5	4	3	4	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9	9	5	4	4	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9	7	4	1	-	-	-	-	-	1	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9	7	2	1	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	8	5	1	-	-	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	8	9
VS6 = 24	9+	8	6	1	-	-	1	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JAL = 25	8	6	4	1	-	-	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HS = 26	9	8	4	1	-	-	-	2	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	8	4	1	-	-	-	-	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
YB = 28	7	2	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9	8	5
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9	9+	9+	9	9	9	9	9	7	3	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	8	7	2	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-	-
CN = 33	9	8	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9	9+	9	9	9
SU = 34	9+	9	6	3	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9
D2 = 36	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	8	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
ZS6 = 38	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9	8
FR = 39	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9
FJL = 40	9+	9	9	8	6	6	6	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Apr., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9	9+	9+	9	8	9	9	9	9	9	8	8	7	6	4	3	4	1	1	-	1	6	9	9
VO2 = 02	8	8	6	5	3	2	3	4	5	5	8	9	9	9	9	9	8	8	7	3	2	3	5	8
W6 = 03	9	9	9	9	9	9	8	8	8	6	4	2	4	6	5	8	8	6	5	1	4	6	8	9
W9 = 04	9+	9	9	8	8	8	8	7	5	4	5	8	8	8	9	9	8	8	6	2	3	5	7	9
W3 = 05	9+	9	9	8	8	6	6	5	5	1	5	8	9	9	9	8	8	7	6	3	4	5	8	9
XE1 = 06	9	9	9	9	8	6	5	6	6	7	7	7	8	9	9	7	4	2	1	-	1	2	8	9
TI = 07	9	9	9	8	6	6	6	8	8	7	4	8	9	9	8	6	3	1	1	-	1	2	6	8
VP2 = 08	9	9	9	6	5	4	4	2	2	4	9	9	9	8	5	6	4	2	2	1	1	2	5	8
P4 = 09	9	9	9	8	6	7	6	6	5	3	8	9	9	8	7	5	2	2	2	1	1	1	3	8
HC = 10	9	9	9	8	8	7	8	8	9	8	7	9	9	8	6	1	-	-	-	-	-	2	6	8
PY1 = 11	9	9+	9	8	8	5	1	-	7	8	8	9	7*	2*	1*	1*	-	7	7	7	3	2	2	7
CE = 12	9	9	9	8	8	8	8	8	8	1	5	9	8	7	7*	4*	2*	2*	2*	2*	1	1	4	8
LU = 13	9	9+	9	8	8	7	4	7	-	7	8	7	8	7*	5*	4*	2*	1	5	3	1	1	5*	6
G = 14	-	-	-	-	-	7	6	9	7	9	9	9	9	9	9+	9	8	9	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	5	5	8	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9	9+	9	9	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	1	8	4	1	4	6	9+	9+	9+	9+	7	3	2	2	1	8	9	6	1	-	-	-	-
UN = 17	8	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9	7	8	9+
UA9 = 18	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	2	1	-	-	-	1
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	2	1	5	9	9+	9+	9+
4X = 20	5	7	9	9+	9	9	7	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	2	1	5
HZ = 21	8	9+	9+	9+	9	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	3	2	6
VU = 22	5	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9+	9+	9+	9	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	6	7	6	9	9	8	9
DU = 27	9+	9	8	9	9	7	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	8	7	2	9+	-	8	9+
YB = 28	9+	9+	9	8	6	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	7	9+
VK6 = 29	9	8	7	5	1	1	2	4	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	7	8	9+
VK3 = 30	6	5	3	2	1	1	3	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9
KH6 = 31	5	6	7	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	6	8	5	4	8	9	8	6
KH8 = 32	1	1	1	5	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	6	2
CN = 33	6	6	2	1	4	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	8	2	3	3	4	4
SU = 34	8	7	9	9+	9	9	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	2	1	6
6W = 35	9	9+	9	9	7	5	9	8	8	8	7	5	4	4	5	7	9	9	9	9	5	2	5	8
D2 = 36	9+	9+	9+	8	8	7	5	3	4	1	1	1	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9
5Z = 37	9+	7	8	9	8	7	5	5	5	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9
ZS6 = 38	8	2	-	-	8	4	2	1	1	1	1	3	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+
FR = 39	6	1	9	9	6	3	2	1	2	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+
FJL = 40	8	2	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	4	8	8	6	5	6	8	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Apr., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
W6 = 03	4	5	6	6	3	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
W9 = 04	-	5	3	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
W3 = 05	-	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
XE1 = 06	4	5	4	3*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
TI = 07	1	5*	6	3	1	-	-	-	1	-	-	-	3	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VP2 = 08	1*	4*	5*	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
P4 = 09	1*	5*	4	1	1	-	-	-	-	-	-	4	7	6	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
HC = 10	1*	4	5	6	5	2	3	4	-	-	-	-	5	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PY1 = 11	-	-	5	9	8	4	-	-	-	9	9	8	8	6	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	
CE = 12	-	1	4	4	7	8	9	6	-	-	-	4	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LU = 13	-	-	5	7	9	9	7	-	-	-	9	9	8	6	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
I = 15	-	-	-	-	-	1	5	7	8	8	8	8	8	8	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	
UA3 = 16	-	-	-	-	1	2	4	5	5	4	4	4	3	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UN = 17	4	9	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UA0 = 19	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	6	
4X = 20	-	-	-	5	9	8	8	9	9	9	8	9	8	9	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	
HZ = 21	-	-	5	9+	9	9	9	9	9	9	9	9+	9	9+	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	
VU = 22	9	9	2	5	7	9	9	9	8	4	3	5	7	8	9+	9+	9	8	5	2	-	-	-	1	
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	5	5	6	6	6	5	5	5	5	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	8	7	5	-	-	-	4	9+	
JAl = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	5	2	1	-	-	-	4	9	9+	
HS = 26	1	8	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	9	9	8	7	6	1	-	-	5	
DU = 27	8	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	9	9	9	8	6	1	-	-	4	1	
YB = 28	9	8	9	9+	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	1	1	-	-	-	-	-	-	
VK6 = 29	9	9	9	8	8	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	8	1	2	-	-	-	2	-	-	-	1	6
VK3 = 30	9	9	8	8	7	7	8	9	9+	9+	9	6	2	-	1	1	1	4	7	3	2	-	7	9+	
KH6 = 31	8	8	8	8	8	8	9	9	8	4	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	
KH8 = 32	8	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	7	1	-	-	-	-	5	9	9	
CN = 33	-	-	-	-	-	-	2	6	8	8	8	8	9	8	7	6	4	1	-	-	-	-	-	-	
SU = 34	-	-	-	2	8	6	7	8	8	7	7	7	7	8	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	
6W = 35	-	1	-	-	-	-	-	6	9	9	9	9	9	8	5	6	5	1	-	-	-	-	-	-	
D2 = 36	2	8	4	-	-	9	9	9	9	8	8	8	9	9	9+	9	9	7	1	-	-	-	-	-	
5Z = 37	1	-	-	5	9	9	9	9	8	8	9	9	9	9+	9	7	5	2	1	-	-	-	-	-	
ZS6 = 38	-	-	-	-	4	9	8	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9	8	6	4	2	-	-	-	2	
FR = 39	-	-	1	9	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	5	4	2	-	-	-	4	
FJL = 40	-	2	5	6	7	9	7	1	3	3	1	1	6	6	5	4	2	-	-	-	-	-	-	-	
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Apr., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	3	2	2	1	1	-	-	-	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	6	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JA1 = 25	7	8	5	5	7	8	8	6	6	8	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
HS = 26	2	8	9+	9+	-	-	1	1	1	2	4	3	-	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	8	9	8	-	-	-	-	1	5	6	3	8	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	3	5	-	-	-	-	1	6	8	9+	9	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	3	7	7	8	8	8	9	9	9+	9+	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	7	8	7	9	9	9	9	9	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	4	4	4	7	8	7	5	8	8	8	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	7	7	7	5	5	4	7	7	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	4	4	4	5	4	3	5	4	6	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	8	8	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	3	8	8	9	9	9	9	9	9	9	5	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	1	2	4	3	2	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.



# 160 Meters: Apr., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	6	6	6	6	5	3	2	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	5	4
I = 15	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	5	6	6	6	9	9	5
UA3 = 16	6	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	6	3	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	6	2	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	4	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
4X = 20	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9
HZ = 21	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	9	9	9	9	9	9	9	6
VU = 22	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	2	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	2
HS = 26	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	5
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	6	2
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	6	6	6	5	3	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	6	6	6	5	4	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6	5	2	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	6	5	3	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	6	6
SU = 34	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	9	9	9	9	9	6
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	5	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	4	-	-
5Z = 37	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	6	6	5	5
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	4	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	6	5	5	3	3
FJL = 40	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: May, Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	6	8	8	9	9	9	8	4	3	2	1	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	7	8	9	8	3
I = 15	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	9	9	9	5
UA3 = 16	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9
UN = 17	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9	8	4	2	1	1	2	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	4	1	-	-	-	-	-	2	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
4X = 20	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	6	8	9	9	9+	9	9	7
HZ = 21	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	7	8	9	9	9	9	9+	9+	6
VU = 22	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9+	9
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9	9+	9	9	9	9	8	5
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	9	9	9+	9	9	9	8	5	2
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	7	7	7	7	6	5	6	3	1	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9	9	9	8	8	6	3	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	8	9	9	9	8	5	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	7	4	1	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	8	8	5	-
SU = 34	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	7	8	9	9	9	8	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	7	7	3	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	8	8	8	6	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	8	7	7	4	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9	8	8	7	5	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	-
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: May, Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	1	1	1	1	1	3	3	5	6	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9	9	9	8	7	2	1
VO2 = 02	4	3	2	1	1	1	-	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	3	5	5	7	6
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	1	1	3	6	8	8	8	8	8	8	5	3	1	-	-	-	-	-
W9 = 04	1	1	1	-	-	-	-	1	2	4	5	6	6	3	2	1	1	-	-	-	-	1	1	2
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	2
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	1
G = 14	8	7	5	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9+	9+	9	9	9	9
I = 15	9	8	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA3 = 16	9+	9	8	6	3	1	-	-	1	1	2	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9	6	5	3	3	4	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9	9	6	5	5	4	5	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	2	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9	6	2	1	-	-	1	2	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+
VS6 = 24	9	6	3	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JAL = 25	6	5	1	1	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HS = 26	8	5	1	-	-	-	-	1	3	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
DU = 27	6	2	-	-	-	-	-	2	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9
YB = 28	3	-	-	-	-	-	-	1	3	6	8	7	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	1	2	6	8	9	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	9	8	5
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9+	9	9	9	9	9	6	3	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	1	3	8	8	9	9	9	9	9	9	8	8	5	1	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9	9	8	6	-	-	-	-	-
CN = 33	8	7	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	9	9	9	9	9	9
SU = 34	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
6W = 35	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	8	9	8	8	8
D2 = 36	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	8	8
5Z = 37	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	9	9	9+	9	9	9	9	9	8	8
ZS6 = 38	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9	9	9	9	9	8	8
FR = 39	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9+	9	9	9	9	9	8	8
FJL = 40	9	8	8	5	4	4	4	4	5	6	7	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

## 20 Meters: May, Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9	9	9	9	8	8	9	9	9+	9	9	9
VO2 = 02	9	9	8	7	8	8	8	6	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	9+
W6 = 03	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	6	5	8	7	9	9	9	8	8	8	8	9	9
W9 = 04	9	9+	9+	9+	9	9	7	8	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9	9	9	8	8	8	9	9
W3 = 05	9	9	9	9	8	8	8	7	7	7	8	9	9	9	9	8	8	8	9	9	9	9	9	9
XE1 = 06	9	9	8	8	9	9	7	6	6	7	7	8	9+	9	9	8	7	4	5	6	7	8	9	
TI = 07	9	9	8	9	8	7	7	7	7	6	8	9	9	9	8	7	6	5	4	4	5	6	8	9
VP2 = 08	9	9	9	9	5	3	2	1	2	6	9	9	8	7	6	5	5	6	7	8	8	8	9	9+
P4 = 09	9	9	9	9	8	6	4	3	4	5	9	9	8	7	6	5	4	5	5	6	6	7	9	9
HC = 10	9	8	8	8	8	7	7	8	8	7	8	9	9	8	7	1	-	-	-	1	1	7	8	8
PY1 = 11	9+	9+	8	8	7	1	-	-	3	3	8	9	5*	3*	1*	1*	1*	8	8	9	9	8	9	9+
CE = 12	9	8	8	8	8	8	8	8	2	-	-	9	8	8	6*	4	4*	3*	3*	6	5	8	9	9
LU = 13	9+	9	8	8	8	5	2	-	1	8	8	8	7*	6*	5*	3*	2*	6	9	8	8	9	9+	9
G = 14	-	-	-	1	7	5	8	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	8	9	1	1*	8	1*
I = 15	-	-	-	7	9	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	3	9	9+	9	9	1*	8	1
UA3 = 16	5	8	6	2	1	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	3	3	4	6	6	9	9	2	-	7	1
UN = 17	2	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+	9+	9	9	6	9+	9+	9+	9	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	6	-	-	2	8
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	9	9+	9+	9+
4X = 20	9	9+	9	9+	9	9	8	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	9
HZ = 21	9+	9+	9+	9+	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	9
VU = 22	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9
JT = 23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
VS6 = 24	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JAL = 25	9+	9+	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+
HS = 26	9+	9+	9+	9	9	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	3	8	9+
DU = 27	9+	8	9+	9	9	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	8	9+	9+
YB = 28	9+	9	9	7	5	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	1	6	9+
VK6 = 29	9	8	6	4	2	1	2	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9	8	8	9	9	9	9	5	8	9+
VK3 = 30	7	4	2	1	1	1	2	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9	9
KH6 = 31	6	6	7	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	9	8	9	9	8	8	6
KH8 = 32	1	1	6	5	5	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	8	8	2
CN = 33	9	7	7	6	7	9	8	8	8	8	9	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	7	8	9
SU = 34	9	9	8	9	9	9	8	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	9
6W = 35	9+	9	9	9	8	8	8	8	8	5	8	4	4	3	5	7	9	9	9+	9+	9	8	9	9+
D2 = 36	9+	9+	8	2	8	6	4	2	1	1	2	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
5Z = 37	9	7	8	9	8	7	6	5	4	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+
ZS6 = 38	7	-	-	-	7	4	1	1	1	1	3	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	8
FR = 39	3	-	9	8	6	4	2	1	2	4	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
FJL = 40	8	9+	6	6	6	2	2	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	1	8	8	7	1	1

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: May, Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	4	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-	5
W6 = 03	-	3	6	-	-	5	6	5	4	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3
W9 = 04	2	4	6	5	5	4	2	1	-	-	-	1	2	-	-	4	2	1	-	-	-	-	-	1
W3 = 05	2	7	6	5	2	-	-	-	-	-	-	1	3	4	-	4	2	1	-	-	-	-	-	1
XE1 = 06	4	5	5	3	3	1	-	-	-	-	-	-	-	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	3
TI = 07	4	4	2	-	5	2	-	-	-	-	-	-	4	7	5	2	2	1	1	-	-	-	-	2
VP2 = 08	3	2	7	-	-	-	-	-	-	-	1	6	6	5	4	5	4	2	1	-	-	-	-	1
P4 = 09	2	2	4	5	2	-	-	-	-	-	5	7	7	6	5	4	2	1	-	-	-	-	-	-
HC = 10	4	4	5	4	4	4	3	3	-	-	-	1	6	7	6	5	2	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	1	3	5	-	-	-	-	-	-	8	8	7	5	6	6	4	4	2	4	-	-	-	-	-
CE = 12	3	4	4	2	4	2	-	-	-	-	-	8	7	6	4	3	1	1	-	-	-	-	-	1
LU = 13	1	4	6	4	1	-	-	-	-	-	3	5	4	5	3	4	4	1	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	1	1	1	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	4	6	6	7	8	6	5	5	4	4	6	-	3	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	4	3	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	1	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	2	2	1	-	-	-	-	-	-	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9	8	6	6	5	5	4	5	5	5	9+	9+	9+	9+	9	7	2	-	-	-	-	-	2	7
4X = 20	-	-	-	6	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	9	9	8	6	2	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	7	9+	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	8	6	2	-	-	-	-	-
VU = 22	9+	9	5	9	9	9	9	9	8	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9	6	1	-	1	7	
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	1	-	2	9	9+
JAl = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	4	-	-	1	8	9+	9+
HS = 26	3	6	6	3	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	8	7	4	2	5	9	9
DU = 27	5	5	4	2	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	9	9	9	7	5	2	4	7	3
YB = 28	9	8	9	8	6	-	8	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	8	5	2	1	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9+	9	9	8	8	7	8	8	9	9+	9+	8	3	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	9	9	8	8	8	9	9	9+	8	1	-	-	-	-	-	1	6	2	1	5	8	9+	
KH6 = 31	6	5	5	4	-	4	3	5	4	8	7	5	2	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	
KH8 = 32	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	2	-	-	4	-	2	7	9	9
CN = 33	-	-	-	-	-	-	4	6	8	8	5	5	6	6	6	6	6	4	1	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	5	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	8	8	6	3	-	-	-	-	-
6W = 35	1	-	-	-	-	-	2	8	9	9	8	8	7	8	8	7	8	7	6	2	-	-	-	-
D2 = 36	5	4	-	-	-	9	9	8	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9	9	8	7	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9	9	8	5	2	-	-	-	1
ZS6 = 38	-	-	-	-	1	9	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9	5	2	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9	8	6	3	-	5	5	1	1
FJL = 40	4	5	6	7	7	7	8	8	8	8	8	7	8	8	7	6	5	5	2	-	-	-	-	1

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: May, Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	6	9	9	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	7	8	7	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1
JA1 = 25	4	2	-	-	-	-	-	1	1	9	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
HS = 26	4	7	8	8	9	8	-	-	-	-	1	-	9	8	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	5	6	7	8	9+	-	1	1	1	1	1	1	9	8	6	2	1	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	1	-	-	-	-	-	-	1	3	7	9	8	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	2	4	3	3	6	8	9	9	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	5	4	4	8	8	9	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	1	1	-	-	1	1	3	3	2	4	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	1	5	6	4	3	2	2	6	6	6	5	3	1	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	1	1	2	3	2	2	1	1	6	6	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	4	6	5	5	2	7	8	7	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	1	4	4	8	8	9	9	9	9	9	8	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	3	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: May, Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	6	5	1	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	5	6	5	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	6	6	2
UA3 = 16	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	6	9	9	9	9	9	9	6	6
UN = 17	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	6	5	1	-	-	-	-	1	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	6	9	6	4	
HZ = 21	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	5	6	6	6	9	9	3	
VU = 22	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	9	9	9	6	9	6	9	6	
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	6	6	9	9	9	9	9	9	9	6	2	
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	6	3	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	9	6	6	6	5	2	
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	9	6	6	6	6	5	2	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	3	4	4	4	4	3	2	3	-	-	
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	6	5	5	3	-	-	
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	6	6	5	2	-	-	-	
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	4	1	-	-	-	-	-	-	
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	5	4	-	-	-	-	-	-	
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	5	2	
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	5	
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	-	-	
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	4	4	-	-	
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	5	5	5	3	
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	5	4	4	1	-	
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	5	5	4	2	
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	9	9	9	9	9	6	6	5	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Jun., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	8	8	8	6	-	1	1	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	7	6	1
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	8	8	8	8	3
UA3 = 16	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9+	9	8	7
UN = 17	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9	8	4	2	1	1	1	1	2	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	1	-	-	-	-	-	-	-	1	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	4
4X = 20	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	7	9	9	9	9	2
HZ = 21	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	8	8	8	9	9	9	9	3
VU = 22	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	8
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	4	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	6	2
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	4	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	7	7	7	7	7	6	5	4	2	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	9	9	9	9	9	8	7	5	-	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	8	7	5	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	8	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	7	5	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	5	6	8	9	8	6	6
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	7	4	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	8	8	8	8	7	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	8	6	7	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	8	9	9	8	8	8	8	6	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	9	9	9	9	9	9	8	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.



# 40 Meters: Jun., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	1	1	1	2	2	4	5	7	8	9	9	9	9	8	8	7	3	1	1	-	
VO2 = 02	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	2	3	4	2	
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	8	8	8	8	5	2	1	-	-	-	-	-	
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	2	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	2	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-
G = 14	8	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	5	7	9	9	9	9	9	9
I = 15	9	8	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	7	9	9	9+	9+	9	9	9
UA3 = 16	9	8	5	2	1	-	-	-	-	-	1	1	4	7	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9	6	5	2	2	2	3	4	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9	9	9	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	8	6	5	5	5	5	6	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
4X = 20	8	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HZ = 21	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
VU = 22	9	8	4	1	-	-	-	1	2	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+
VS6 = 24	7	5	1	-	-	-	1	5	7	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JA1 = 25	5	2	1	1	-	1	1	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7
HS = 26	7	2	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
DU = 27	3	1	-	-	-	-	-	1	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7
YB = 28	2	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	7	7	8	8	8	9	9	9+	9	8	8	8	6
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	8	3	
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	7	4	1	
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	8	9	9	9	9	9	8	7	3	1	-	-	-	
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	8	6	-	-	-	-	
CN = 33	6	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	8	9	9	9	9	9
SU = 34	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	8	8	8	7	
D2 = 36	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	9	9	9	9	9	8	
5Z = 37	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9	9	9	9	9	9	8	
ZS6 = 38	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	8	8	
FR = 39	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	9	9	9+	9+	9	9	9	9	8	
FJL = 40	8	5	4	3	2	2	2	2	3	4	5	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Jun., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->		02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	8	2	1	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9	9	9+	9	4	3	8
VO2 = 02	9	9	9	8	8	8	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
W6 = 03	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9	8	8	6	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	9
W9 = 04	9	9	9	9	9	9	9	8	6	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
W3 = 05	9	9	9	9	9	8	7	7	8	8	8	9	9	9	9	9	8	8	8	9	9	9	9	9
XE1 = 06	8	8	8	8	8	8	9	5	4	4	5	7	9	9	8	7	5	6	6	6	6	7	7	9+
TI = 07	8	8	8	8	8	8	7	4	2	1	5	8	9	8	8	6	5	2	4	5	6	7	9	9
VP2 = 08	9	9	9	8	7	3	2	-	-	3	9	9	7	6	5	4	4	4	5	8	9	9	9	9
P4 = 09	9	9	9	8	8	7	4	1	-	2	8	9	9	6	5	4	3	5	7	8	8	9	9	9
HC = 10	7	8	8	8	8	7	6	8	7	5	7	9	9	8	6	1	-	-	1	1	6	9	8	8
PY1 = 11	9	8	8	6	1	-	-	-	-	3	2	9	5*	2*	-	1*	1*	7	9	9	9+	9+	9+	9+
CE = 12	8	8	8	8	7	7	4	2	-	-	2	8	8	9	6*	5*	5*	4*	6*	9	9	9	9	9
LU = 13	9	8	8	8	7	1	-	-	-	3	8	8	8	7*	4*	5*	5	7	8	9	9	9+	9+	9+
G = 14	9	-	8	7	5	8	8	8	8	8	3	9	8	7	9	9	9+	8	9	9	9	9	9	8
I = 15	9	7	8	6	8	8	9	8	9	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	9
UA3 = 16	5	9	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	5	4	5	7	8	9	9	7	5	4
UN = 17	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9	9	9	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+
4X = 20	9	9+	9	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	9+	9	8	8	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9
VU = 22	7	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JT = 23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
VS6 = 24	9+	9	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JAL = 25	9	6	9	9	9	9	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HS = 26	9+	9+	9	9	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	9+
DU = 27	7	9+	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	9+	9+
YB = 28	9	8	8	6	4	4	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	-	4	9
VK6 = 29	9	8	5	3	2	2	3	5	8	9	9	9+	9+	9	9	8	8	8	9	8	3	6	9	9
VK3 = 30	7	5	5	1	1	1	4	7	9	9	9	9+	9	9	9	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9	9
KH6 = 31	6	7	7	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	9+	9+	9	9	8	7	7
KH8 = 32	1	3	2	3	5	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	9+	9+	9+	9	8	3	3
CN = 33	9	9	5	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+
SU = 34	9+	9	8	9	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
6W = 35	9+	9+	9	9	9	8	8	6	7	7	5	6	3	4	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+
D2 = 36	9+	9+	7	-	8	6	4	3	1	5	1	3	5	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
5Z = 37	6	3	3	9	8	7	6	5	4	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	8
ZS6 = 38	1	-	-	-	8	4	1	1	1	1	2	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	6	5
FR = 39	1	-	8	8	6	3	2	2	3	4	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	8
FJL = 40	2	3	4	5	5	5	6	6	6	5	5	3	9	9+	9+	9+	9	8	8	6	4	-	9	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Jun., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
W9 = 04	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	4	4	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	1	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	4	2	2	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	4	4	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3	3	2	2	2	2	3	4	5	2	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	4	4	3	1	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	4	3	2	2	2	3	4	2	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	2	3	4	3	2	1	-	1	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	5	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	1	8	9	9	9	9	5	4	2	5	7	8	9	9	9	9	8	4	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	7	8	9	9	9	9+	9	9	8	6	1	-	-	-	1
UA0 = 19	7	8	8	8	7	7	6	6	5	5	6	7	7	7	6	5	3	1	-	-	1	5	6	
4X = 20	-	-	-	5	8	8	8	8	6	5	3	3	5	5	3	6	7	6	2	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	4	9	8	8	8	8	7	6	5	6	7	7	6	7	8	2	-	-	-	-	-	-
VU = 22	9	9	9	9	9	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	6	4	5	8	
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	7	3	5	9	9+
JAl = 25	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	5	2	3	8	9	9+	-
HS = 26	3	4	4	6	3	2	4	6	8	9+	9+	9+	9	8	2	9+	9	9	8	8	6	5	6	8
DU = 27	4	5	3	6	2	2	3	6	8	9+	9+	9	7	2	9+	9	9	8	7	6	4	5	7	2
YB = 28	9	8	8	8	8	-	6	8	9+	9+	9	9+	9	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9	9	8	8	8	7	8	9	9	9+	9+	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	7	1	-	-	-	-	-	-	4	2	1	3	6	9+	
KH6 = 31	1	2	-	4	3	3	-	-	-	4	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	
KH8 = 32	9	8	8	8	6	8	8	8	9	9	9	8	5	-	-	-	-	1	1	4	7	8	9	
CN = 33	-	-	-	-	-	1	2	2	1	1	1	2	4	-	2	6	2	2	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	2	7	8	8	8	7	5	4	4	5	5	6	6	7	6	3	-	-	-	-	-
6W = 35	-	2	1	-	-	-	1	7	6	6	5	5	6	6	7	7	7	7	5	2	1	-	-	-
D2 = 36	4	1	-	-	-	9	9	9	9	8	8	9	9	9	9	9	9+	9	9	7	2	-	-	1
5Z = 37	-	-	-	2	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	4	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	9	8	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	8	5	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	9	9	9	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	7	2	-	-	-	1	-	-
FJL = 40	-	-	1	1	2	3	4	5	5	5	5	5	6	6	6	5	4	3	2	-	-	-	-	1

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Jun., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	1	5	5	2	-	-	-	-	-	-	1	3	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	4	6	6	6	6	5	3	1	1	-	1	2	2	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	1
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	2	7	6	6	6	8	7	4	4	5	6	5	4	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	3	6	7	7	6	6	5	3	3	6	8	9	6	4	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
JAL = 25	1	4	5	5	5	3	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	1	5	5	4	6	8	9	9+	9+	8	1	1	9	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	1	3	3	3	5	8	9	9	9	9+	-	9	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	2	4	7	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	2	1	-	-	5	5	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SZ = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	5	2	2	2	2	4	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	1	2	4	5	5	5	5	7	6	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Jun., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	5	3	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	4	3	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	5	5	5	-
UA3 = 16	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	9	6	5	4
UN = 17	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	6	5	1	-	-	-	-	-	-	1	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5	1
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	6	6	6	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	5	5	6	6	6	6	-
VU = 22	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	6	9	9	9	9	9	6	5	-
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	6	9	9	9	9	9	9	9	6	5	1
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	9	9	9	9	9	9	9	5	1	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	5	3	-
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	6	6	6	6	6	5	1	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	4	4	4	4	3	2	1	-	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	5	4	2	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	5	4	2	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	4	4	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	2	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	5	6	5	3	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	4	1	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	5	5	5	4	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	5	3	4	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	6	5	5	5	3	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	6	6	6	6	6	5	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Jul., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	6	8	9	9	8	1	2	2	1	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	6	7	8	5	1
I = 15	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	5	8	9	8	5
UA3 = 16	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	8
UN = 17	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9	6	3	1	1	1	2	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	1	-	-	-	-	-	-	-	1	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5
4X = 20	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	7	8	8	9	9	3	
HZ = 21	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	7	8	8	8	9	9	9	9	5	
VU = 22	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	-	
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9+	9	9	9	9	7	5	
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	8	9	9	9	9	9	9	9	8	5	1	
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	6	7	7	7	7	7	7	6	6	3	
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	8	9	9	9	9	9	8	6	4	
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	9	9	9	9	8	5	-	-	-	
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	7	2	-	-	-	-	-	-	
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	7	7	-	-	-	-	-	-	
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	7	1	
SU = 34	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	6	6	7	9	9	9	2	
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	-	-	
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	7	7	-	-	
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	8	9	8	8	8	6	
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	8	7	7	3	-	
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9	8	8	7	5	
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	9	9+	9+	9	9	9	9	9	4	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Jul., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	-	-	1	1	1	3	3	5	6	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	7	3	2	1	
VO2 = 02	4	2	1	1	1	-	-	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	4	5	6	5	
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	8	8	8	8	8	8	4	2	1	-	-	-	-	-	
W9 = 04	1	1	-	-	-	-	-	1	2	3	4	6	5	3	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	1
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	-
G = 14	9	6	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	4	6	9	9	9+	9	9	9	9	9
I = 15	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9	9+	9	9
UA3 = 16	9	9	8	5	2	1	-	-	-	2	2	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9	9	5	4	2	2	4	5	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9	9	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9	8	5	6	5	6	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	1	3	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9
HZ = 21	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-	1	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9	8	6	1	-	-	-	1	3	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+
VS6 = 24	8	5	2	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9
JAL = 25	5	3	1	-	-	-	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
HS = 26	8	4	1	-	-	-	-	-	1	3	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
DU = 27	5	1	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8
YB = 28	2	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	8
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	5
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	7	4	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	1	3	7	8	9	9	9	9	9	9	9	8	4	1	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9+	9+	9+	9	8	6	-	-	-	-	-	-
CN = 33	8	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9	9	9	9	9	9
SU = 34	9	7	3	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9
6W = 35	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	9	8	8	8
D2 = 36	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8
5Z = 37	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8
ZS6 = 38	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8
FR = 39	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	8
FJL = 40	9	8	7	6	5	3	3	4	5	6	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Jul., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	3	5	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	7	3	7	8	5	4	3		
VO2 = 02	9	9	8	8	5	2	6	5	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	9	9		
W6 = 03	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	6	5	6	7	9	9	9	8	7	8	8	9	9	
W9 = 04	9	9+	9+	9	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
W3 = 05	9	9+	9	9	9	8	7	6	6	7	8	8	9	9	9	9	8	8	8	9	9	9	9	9+	
XE1 = 06	9	8	8	9	9	9	8	5	4	2	1	2	6	9	9	9	8	7	5	5	6	7	8	9	
TI = 07	9	9	9	9	9	7	5	4	1	-	1	7	9	9	8	6	6	5	4	4	5	7	9	9	
VP2 = 08	9+	9	9	9	3	2	-	-	-	2	9	9	8	8	6	5	6	6	7	8	8	9	9	9+	
P4 = 09	9	9	9	9	7	5	2	-	-	1	7	9	9	8	6	5	5	5	6	8	8	9	9	9	
HC = 10	9	8	8	8	8	7	8	7	5	2	5	9	9	8	7	1	-	1	1	1	6	7	9	9	
PY1 = 11	9+	9	8	5	1	-	-	-	-	3	9	9	4*	2*	-	1*	2	7	9	9	9+	9	9	9+	
CE = 12	9	8	8	8	8	8	6	3	-	-	1	8	9	6*	4*	2*	4*	3*	6	8	8	9	9	9	
LU = 13	9	9	8	8	8	3	-	-	-	8	8	8	2*	7*	5*	2*	5	7	8	8	9	9	9	9+	
G = 14	4	-	-	-	7	6	9	-	6	7	8	8	9	9	8	1	9+	9	8	8	9	1	8	7	
I = 15	-	2	-	7	5	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	9+	8	9	9	9	8	
UA3 = 16	1	2	9	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	6	6	7	8	9	9	7	1	-	1
UN = 17	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	9	9	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9+	9+	9+	
4X = 20	7	8	9	9	9	9	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	
HZ = 21	9	9+	9	9	9	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	
VU = 22	8	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
JT = 23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	
VS6 = 24	9+	9+	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JAL = 25	9	6	8	9	9	8	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
HS = 26	9+	9+	9+	9	9	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	7	9+	
DU = 27	9+	9+	9	9	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	5	9	9+	
YB = 28	9+	9	8	6	7	7	1	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	1	-	1	9	
VK6 = 29	9	8	6	4	2	2	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	8	8	9	6	-	2	9	
VK3 = 30	7	5	5	1	1	1	4	8	9	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9	9	
KH6 = 31	7	7	7	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	8	7	9	7	7	9	8	7	7	
KH8 = 32	1	4	5	5	5	7	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	8	9+	9	9+	9	8	3	
CN = 33	9	6	5	4	5	9	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	
SU = 34	8	8	8	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	
6W = 35	9+	9+	9+	9	7	8	9	8	8	8	8	6	4	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	
D2 = 36	9+	9+	7	-	8	6	4	2	4	1	2	3	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
5Z = 37	6	1	-	9	8	7	7	6	6	6	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	8	
ZS6 = 38	2	-	-	-	7	4	1	1	1	1	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	5	6	5	
FR = 39	2	-	8	8	5	3	2	2	2	4	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	
FJL = 40	9	2	3	1	3	4	4	4	4	2	3	5	7	8	7	8	8	8	8	-	-	8	8	9	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.



# 15 Meters: Jul., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	2	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	1	2	2	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	6	9	9	9	5	4	9	6	5	5	7	8	9	9	9	8	4	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	4	8	9	9	9	9	9	8	6	4	2	3	5	6	7	7	6	4	1	-	-	-	-	-
UA0 = 19	7	7	7	7	7	6	6	6	5	5	5	6	7	6	5	2	1	-	-	-	1	2	5	6
4X = 20	-	-	-	1	8	7	8	8	6	3	1	1	3	2	2	6	5	1	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	9	8	8	8	8	7	5	4	4	4	6	7	7	5	1	-	-	-	-	-	-
VU = 22	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	4	5	4	5	8
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	5	1	3	9	9+	
JA1 = 25	9+	9+	9+	9	9	9	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	-	1	-	1	7	9	9+
HS = 26	1	2	2	6	3	2	3	5	8	9+	9+	9+	8	8	1	9	9	8	8	8	5	3	5	7
DU = 27	3	2	2	6	3	2	2	5	7	9	9	9	7	1	9	8	8	7	5	5	2	3	7	1
YB = 28	8	9	7	7	-	-	-	5	8	9+	9+	9+	9	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9+	9+	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9+	9	8	9	9	9	9	9	9	8	2	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2	4	9	
KH6 = 31	2	1	1	-	3	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
KH8 = 32	9	9	8	8	8	8	8	7	8	9	8	8	2	-	-	-	-	1	-	1	6	7	9	
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	2	3	-	-	-	2	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	8	-	8	8	7	4	2	2	4	4	4	6	5	2	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	2	7	5	2	3	5	5	6	6	6	5	2	-	-	-	-	-
D2 = 36	2	-	-	-	-	9	9	9	9	8	8	8	8	9	9+	9	9	9	8	4	1	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	1	9	9	8	8	8	8	9	9	9	9	9	8	7	1	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	7	9	9	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	7	2	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	9	9	9	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	7	4	1	-	-	1	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	1	2	3	3	3	3	4	4	3	1	1	1	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Jul., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	3	5	5	5	4	3	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	1	5	6	6	6	8	8	5	2	2	2	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	2	3	5	5	5	5	5	2	2	5	6	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JA1 = 25	-	2	3	3	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	-	2	2	2	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	1	1	1	4	7	8	8	9	9	9	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	1	4	5	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	1	-	-	4	4	4	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SZ = 37	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	4	3	1	1	1	2	3	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	2	4	4	5	4	5	4	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Jul., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	6	5	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	2	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	2	5	6	5	2
UA3 = 16	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	9	9	9	9	6	6	5
UN = 17	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	6	3	-	-	-	-	-	1	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	2
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	5	5	6	6	6	2
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	5	5	6	6	6	6	2
VU = 22	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	9	9	9	9	9	9	6	6	5
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	9	9	9	9	9	9	9	5	2
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	6	6	6	6	9	9	9	9	9	9	6	3	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	2
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	6	6	6	6	6	5	2	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	-	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	5	6	6	6	6	6	6	5	3	1	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	5	2	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	4	4	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	4	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	4	6	6	6	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	4	4	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	5	6	5	5	5	3	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	5	4	4	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	5	5	4	2	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	6	6	6	6	6	1	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Aug., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	6	8	9	9	9	5	5	3	2	1	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	6	8	9	9	4
I = 15	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	8	9	9	8
UA3 = 16	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
UN = 17	9+	8	1	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	8	4	1	1	1	2	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	4	1	-	-	-	-	-	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
4X = 20	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	8	9	9	9	9+	9	8
HZ = 21	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	7	8	9	9	9	9	9	9+	8
VU = 22	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	3
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	6
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	8	3
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	7	7	7	7	7	7	7	6	6	4	1
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	8	9	9	9	9	9	9	8	6	4	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	9	9	9	9	8	5	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9	8	8	6	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	7	7	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	8	8	8	8
SU = 34	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	7	8	9	9	9	9	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	4	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	7	7	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	9	9	9	9	8	7	7
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	8	8	8	7	7	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9	9	8	8	6	6
FJL = 40	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Aug., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	1	2	2	2	3	3	5	5	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	7	6	2
VO2 = 02	6	4	3	1	1	1	1	1	2	4	5	5	2	2	1	2	2	2	3	5	6	7	7	8
W6 = 03	-	1	1	-	-	-	1	2	6	8	8	8	9	9	8	8	7	4	2	-	-	-	-	-
W9 = 04	4	2	1	1	1	1	1	2	4	7	8	7	6	6	3	2	1	1	-	-	-	1	2	4
W3 = 05	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	7	7
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	1
G = 14	9	8	7	4	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9+	9+	9	9+	9	9
I = 15	9	8	7	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA3 = 16	9+	9	9	6	4	1	-	-	1	3	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9	8	4	2	2	4	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9	9	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9	9	6	5	6	7	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9	6	2	-	-	-	-	-	-	1	3	6	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	8	6	2	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9	7	2	-	-	-	-	1	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	7	6	7	9	9+	
VS6 = 24	9	7	4	-	-	-	-	1	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JAL = 25	7	4	2	1	-	-	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HS = 26	9	7	2	-	-	-	-	2	5	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	7	2	1	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
YB = 28	5	1	-	-	-	-	-	-	5	7	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	-	2	4	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	5
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	7	3	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	6	1	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	9	9	9	9+	9	9	9	8	7	-	-	-	-
CN = 33	8	8	6	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	8	9	9	9	9	9	9
SU = 34	9	9	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	8	8
D2 = 36	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	9	9	9+	9	9	9+	9+	9	9
ZS6 = 38	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	9	9	9	9	9	9	9	9	8
FR = 39	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9
FJL = 40	9	9	8	7	6	5	6	5	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Aug., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	8	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	8	7	7	6	5	2	2	-	-	1	3	7	9	8
VO2 = 02	9	7	8	7	3	2	3	4	6	7	8	9	9	9	9	9	9	5	6	6	6	6	8	8
W6 = 03	9+	9	9	9	9	9	9	8	8	5	2	-	-	-	3	7	8	4	2	4	6	7	9	9
W9 = 04	9+	9+	9	9+	9	8	7	6	5	4	6	8	8	8	9	9+	8	7	5	5	6	7	8	9
W3 = 05	9+	9+	9	9	7	6	5	4	3	3	7	6	9	9	9	9	8	7	6	6	6	7	8	9
XE1 = 06	9	9	9	9	9	8	5	4	4	1	1	1	5	9+	9	9	5	2	1	1	2	4	8	9
TI = 07	9	9	9	9	7	6	5	4	3	-	-	7	9	9	8	8	5	1	1	1	1	4	7	9
VP2 = 08	9+	9+	9	7	3	-	-	-	-	-	9	9	8	8	6	6	5	2	3	2	4	6	7	9
P4 = 09	9	9	9	7	6	4	-	-	-	-	7	9	9	8	7	6	5	2	2	2	4	6	7	9
HC = 10	9	9	9	8	8	8	7	7	5	4	2	9	9	8	6	2	1	-	-	-	2	2	8	9
PY1 = 11	9	9+	9	8	8	1	-	-	1	4	9	9	5*	3*	1*	-	1	6	8	9	7	6	7	8
CE = 12	9+	9	8	8	8	8	8	8	4	-	-	8	8	8	5	4*	3*	1*	1*	2	2	4	7	9
LU = 13	9	9+	9	8	8	8	5	2	-	-	8	8	8	7*	5*	2*	1*	-	7	7	6	6	7	8
G = 14	-	-	-	-	4	7	8	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	-	-	-	3	-
I = 15	-	-	-	-	5	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	5	-	1
UA3 = 16	-	-	5	5	2	9+	9+	9+	9+	6	9+	8	9+	1	3	5	8	9+	8	1	-	-	-	-
UN = 17	9	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	4	4	5	5	6	5	9	9+	9+	8	7	9	9+
UA9 = 18	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	7	5	3	5	8
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	5	5	5	5	9	9+	9+
4X = 20	1	4	9	9	9	9	9	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	3	2	4
HZ = 21	6	9	9	9+	9	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	2	5
VU = 22	6	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
VS6 = 24	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JAL = 25	9+	9	8	9	9	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9+	7	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	3	9+	4	9
DU = 27	9+	9+	6	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	9+	1	8	9+
YB = 28	9+	9	6	8	6	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	-	1	9
VK6 = 29	9	9	6	4	2	2	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9	9	5	-	5	9
VK3 = 30	6	5	3	3	1	2	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9+	9
KH6 = 31	7	8	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	8	6	4	3	4	3	7	8	7	6
KH8 = 32	1	1	3	6	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9	9	9	9	6	2
CN = 33	8	5	1	-	1	8	8	8	8	9	9	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	8	8	5	6	8
SU = 34	4	4	9	9	9	8	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	4	3	6
6W = 35	9+	9+	9+	9	6	5	9	8	8	6	7	5	4	5	6	8	9	9	9+	9	8	8	8	9
D2 = 36	9+	9+	8	-	8	8	6	3	2	1	2	3	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9
5Z = 37	3	-	-	9	8	8	6	4	4	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	7	7
ZS6 = 38	5	-	-	-	8	4	1	1	1	1	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	7	7
FR = 39	1	-	9	8	6	4	3	2	3	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8
FJL = 40	-	1	9	2	2	2	5	7	8	9+	9+	8	9	8	8	8	2	8	7	7	7	8	8	8

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Aug., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	5	1	-	-	-	-	-	5	4	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	1	5	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	3	5	4	2	2	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	5	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	4	9	9	9	9	-	8	7	7	8	6	8	9	8	6	4	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	5	6	6	6	5	4	4	3	3	2	5	7	6	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2
4X = 20	-	-	-	-	8	8	8	7	6	4	2	2	2	2	5	4	2	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	8	8	8	8	8	7	6	4	1	3	5	6	4	2	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	7	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	-	-	-	-	3
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	2	-	1	-	-	6	9+
JA1 = 25	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	2	-	-	-	-	-	3	8	9+
HS = 26	1	2	3	2	7	2	4	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	8	9	8	6	5	7	2	-	2	5
DU = 27	2	2	2	1	2	1	4	8	9+	9+	9+	9+	8	1	8	8	6	3	1	2	-	-	4	-
YB = 28	8	9	9	9	9	-	-	8	9+	9+	9+	9+	9	9+	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9	9	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	9	9	8	9	9	9	9	9+	9	6	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	5	9	
KH6 = 31	5	3	2	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
KH8 = 32	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9+	9	8	8	2	1	-	-	-	-	-	-	4	7	9
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	1	6	2	2	2	2	1	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	7	6	8	-	6	5	4	2	3	5	6	5	3	1	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	3	7	7	5	5	5	6	6	5	4	1	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	2	-	-	-	9	9	9	9	8	8	7	8	8	9	9	9	8	5	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	9	9	9	9	9	9	8	8	9	9	8	4	6	2	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	6	4	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	9	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	8	6	2	-	3	1	-
FJL = 40	-	-	-	-	1	2	4	5	6	6	5	5	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Aug., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	-	4	5	5	5	6	7	5	5	3	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	1	2	2	3	2	2	3	3	6	7	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JA1 = 25	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	-	2	3	3	5	8	9	9	-	-	-	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	-	1	2	4	7	8	9+	9+	-	-	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	5	5	6	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SZ = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	3	3	3	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	1	4	6	7	7	4	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.



# 160 Meters: Aug., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	6	6	2	2	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	3	5	6	6	1
I = 15	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	5	6	6	5
UA3 = 16	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	6
UN = 17	9	5	-	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	5	1	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	1	-	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
4X = 20	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	9	6	5
HZ = 21	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	5	6	6	6	6	9	5	5
VU = 22	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	6
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	9	9	9	9	9	9	9	6	5
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	6	9	9	9	9	9	6	3
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	9	9	9	9	6	5	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	1	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	6	6	6	5	3	1	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	6	6	6	6	6	5	2	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	5	5	3	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	4	4	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	5	5	5	5
SU = 34	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	5	6	6	6	6	
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	1	-	
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	4	4	-	
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	6	5	4	
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	5	5	4	4	-	
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	6	5	5	3	
FJL = 40	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	6	6	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Sep., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	5	7	8	9	9	9	8	7	6	4	2	1	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	5
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	8	8	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	8	9	9	7	6
I = 15	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9	9	9	9	8
UA3 = 16	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9	6	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9	5	2	1	1	3	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	7	3	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
4X = 20	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	8	9	9	9	9	9	9	9+	9+
HZ = 21	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	5	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5
HS = 26	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	1
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	8	7	8	8	8	8	8	9	8	9	7	2
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	3	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	8	6	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	9	9	9	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	8	8	7	7	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	8	9	9	9	9	9	9
SU = 34	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9	9	9	9	9	9+	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	7	8	5	
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	7	3	
5Z = 37	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	8	9	9	9	9	8	9	
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	8	8	8	8	7	2	
FR = 39	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	9	9	9	9	8	8	6	
FJL = 40	9	8	4	1	-	-	-	1	3	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Sep., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	3	4	5	4	4	4	5	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	7	5		
VO2 = 02	7	7	6	3	2	1	2	4	5	5	5	6	6	4	3	3	4	5	7	8	8	8	8		
W6 = 03	2	1	1	-	-	1	2	6	8	8	8	9	9	9	9	8	8	4	1	-	-	-	-		
W9 = 04	6	5	4	1	1	1	2	4	7	8	8	8	8	7	7	4	2	1	2	1	1	2	5	5	
W3 = 05	6	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
VP2 = 08	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	6	
P4 = 09	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PY1 = 11	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	6	
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
LU = 13	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	6
G = 14	7	5	2	5	2	1	1	1	1	1	1	1	2	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	
I = 15	8	7	4	5	1	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
UA3 = 16	8	9+	9	8	6	4	1	1	1	1	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	6	
UN = 17	9+	9+	9+	9	2	2	2	3	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA0 = 19	9+	9+	9	9	4	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
4X = 20	9+	9	8	4	1	-	-	-	-	-	2	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
HZ = 21	9+	9	7	3	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VU = 22	9+	9+	8	6	1	-	-	1	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	5	5	8	9+		
VS6 = 24	9	8	5	1	-	-	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JAL = 25	8	6	4	3	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
HS = 26	9	8	4	1	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
DU = 27	8	6	1	-	-	-	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
YB = 28	6	2	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	9	9	9+	9	9	9+	9+	9	9	9	9	8	5	
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	9	9	9	9	9+	9+	9	9	8	7	3	-	-	
KH6 = 31	-	-	-	-	-	1	4	8	8	9	9	9	9+	9+	9	9	9	8	6	2	-	-	-	-	
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-	-	
CN = 33	9	8	8	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9	9+	9	9	9	9	
SU = 34	9+	9	7	3	-	-	-	-	-	-	1	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
6W = 35	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9	9	
D2 = 36	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	
5Z = 37	8	8	4	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
ZS6 = 38	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	
FR = 39	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9	9	9+	9	9+	9	9	9	9	9	
FJL = 40	9+	9	9	9	7	7	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Sep., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	7	6	3	1	-	-	-	-	-	-	-	1	8	9	
VO2 = 02	8	8	5	5	4	4	4	4	1	7	8	9	9	9	8	8	6	5	4	1	1	1	3	7	
W6 = 03	9	9	9	9	9	8	8	4	2	2	4	4	2	1	-	6	2	1	-	-	-	4	8	9	
W9 = 04	9+	9	9	8	8	7	7	6	3	3	4	8	8	7	9	7	6	4	3	-	-	2	7	9	
W3 = 05	9+	9	7	8	7	5	5	5	2	1	3	8	9	9+	8	7	6	4	4	1	1	3	6	7	
XE1 = 06	9	9	9	8	5	5	5	5	6	7	7	7	7	9	7	2	1	-	-	-	-	1	7	9	
TI = 07	9	9	8	6	6	6	7	8	8	4	2	8	9+	9	6	4	1	-	-	-	-	-	5	8	
VP2 = 08	9	9+	6	6	5	2	1	-	-	1	9	9	9	8	6	2	2	2	2	-	-	-	2	7	
P4 = 09	9	9	7	8	7	6	5	5	1	1	8	9	9	8	5	3	1	1	1	-	-	-	2	7	
HC = 10	9	9	8	8	8	8	8	8	7	6	5	9	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	5	8	
PY1 = 11	7	9+	9	9	8	3	-	-	6	8	8	6*	5*	1*	-	-	1	7	4	6	5	1	1	2	
CE = 12	9	9	9	8	8	8	8	9	8	2	8	9	8	6*	5	1*	-	-	-	-	-	-	2	8	
LU = 13	8	9	9	8	8	5	5	3	-	8	8	7	8	4*	1*	-	-	-	4	2	1	-	4*	2	
G = 14	-	-	-	-	-	5	5	8	9	9	9	9	9	9	9	7	8	7	5	-	-	-	-	-	
I = 15	-	-	-	-	7	7	9	8	9	9	9	9	9	9	9	9+	8	9	8	6	-	-	-	-	
UA3 = 16	-	-	5	6	-	1	8	8	7	5	4	1	1	-	-	9	9	6	2	-	-	-	-	-	
UN = 17	9+	3	8	9+	9+	9	9+	8	9+	9+	8	8	9	9	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	7	4	3	9
UA9 = 18	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	-	-	-	4	9+	9+	
4X = 20	-	1	9	9+	9	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	5	1	-	-
HZ = 21	-	9	9+	9+	9	9	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	5	1	-	-	-
VU = 22	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+
JT = 23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+
JAL = 25	9+	9+	9+	9	9	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9+	9+	9+	9	9	8	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	7	6	9	8	8	6	6
DU = 27	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	7	-	8	8	5	9+	9+
YB = 28	9+	9+	9	8	5	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	-	1	9
VK6 = 29	9	8	6	4	1	1	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	4	9	9+	9+
VK3 = 30	6	5	2	1	1	2	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	8	8	9	8
KH6 = 31	5	6	7	8	8	9	9	9	9	9	8	8	9	9	8	2	1	6	1	-	1	8	8	6	6
KH8 = 32	1	1	2	5	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	7	4	9	6	2	2
CN = 33	5	4	1	-	-	5	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	8	8	4	1	-	1	-	1
SU = 34	1	1	8	9	9	8	8	6	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	8	5	1	-	1*	1*
6W = 35	8	8	8	6	1	1	8	8	7	9+	6	5	4	5	6	8	9	9	9	8	6	4	2	2	2
D2 = 36	9+	9+	9	5	9	6	4	4	3	1	1	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	5	8	8
5Z = 37	9	4	6	9	8	7	6	4	5	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	6	6	7	7
ZS6 = 38	6	-	-	-	7	5	2	1	1	1	1	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	7	7
FR = 39	7	1	9	9	5	3	2	2	2	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	8	8
FJL = 40	9	2	6	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	8	8	6	5	2	2	4	6	8	8

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Sep., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	4	5	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
W9 = 04	-	5	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	3	4	4	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
TI = 07	1	3	4*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	1	4*	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	5	4*	1	-	-	-	-	-	-	-	5	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	2	4	2	2	1	2	2	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	4	6	3	-	-	-	-	9	8	7	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	1	5	7	8	8	6	3	-	-	-	5	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	4	7	8	8	3	-	-	-	9	8	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	4	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	4	6	7	7	8	8	8	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	2	5	5	5	3	1	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9	9	9	8	-	-	6	5	8	9	9+	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
4X = 20	-	-	-	1	9	8	7	8	8	8	8	9	9	9	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	1	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	5	9+	-	1	8	9	9	8	8	8	-	1	8	9	9+	9	7	4	1	-	-	-	-	-
JT = 23	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	5	3	1	-	-	-	-	9
JAl = 25	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	7 9+
HS = 26	-	5	7	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	9	7	4	2	2	-	-	-	-	1
DU = 27	7	7	6	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	9	8	6	4	3	2	-	-	-	-	-
YB = 28	9	8	8	8	-	-	8	9+	9	9+	9+	9+	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9	9	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9	6	4	1	1	-	1	-	-	-	-	2
VK3 = 30	9	9	9	8	8	8	8	9	9+	9	8	5	2	1	3	1	-	-	1	-	-	-	-	2 9
KH6 = 31	8	8	7	6	5	6	3	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 7
KH8 = 32	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	8	8	5	2	2	-	-	-	-	-	-	-	6 9
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	5	6	8	8	8	7	7	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	8	5	4	6	7	7	8	8	7	9	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9	9	8	8	6	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	5	1	-	-	9	9	8	8	9	9	9	9	9	8	7	2	1	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	5	9	9	9	9	9	8	8	9	9	9+	8	7	2	1	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	4	9	8	8	8	8	8	9	9	9+	9	8	5	3	1	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	5	9+	9	8	8	8	8	8	9	9+	9+	9+	9	7	2	1	1	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	1	4	6	6	7	-	2	2	2	1	-	5	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Sep., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	1	7	9	9	9	9	9	9	9	8	8	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	4	7	8	6	8	8	9	9	9+	9+	9+	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JA1 = 25	5	5	1	-	-	-	-	-	-	1	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
HS = 26	-	5	8	9	8	-	-	-	-	1	1	1	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	-	6	8	8	-	-	-	-	1	1	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	-	1	3	-	-	-	-	5	8	9	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	1	4	6	6	8	8	9	9	9	9	9	7	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	4	3	2	3	5	7	8	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	1	1	-	1	1	1	1	-	1	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	1	6	5	4	2	1	1	5	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	2	3	2	2	2	1	1	2	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	3	7	7	7	6	5	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	4	7	7	8	8	9	9	9	9	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath

Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Sep., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	5	6	6	6	5	4	3	1	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	5	6	6	4	3
I = 15	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	6	6	6	6	5
UA3 = 16	6	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	6	3	-	-	-	-	-	1	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	6	2	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	4	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
4X = 20	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	9	9
HZ = 21	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9
VU = 22	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	2	-	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	2
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	5
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	4	5	5	5	5	5	6	5	6	4	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	6	6	6	5	4	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6	5	3	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	5	3	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	5	4	4	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	6	6	6
SU = 34	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	6	6	6	9	6	6
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	2	2
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	4	-	-
5Z = 37	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	5	6	6
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	4	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	6	6	6	5	5	3	3
FJL = 40	6	5	1	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Oct., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	6	7	8	9	9	9	9	9	8	8	6	5	2	1
VO2 = 02	6	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	1	-	-	-	-	-	-	1	3	7	7	7	
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	9	9	8	8	2	-	-	-	-	-	-	
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	8	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	5	6	8	8	9	8	8	9+	8
I = 15	8	6	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9	9	9	9	9+
UA3 = 16	9+	9	8	4	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9	1	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9	7	3	7	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9	6	1	-	-	-	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	8	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	7	8	9	9	9	9	9	9	9+
HZ = 21	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9+
VU = 22	9	8	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	7	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
HS = 26	6	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
DU = 27	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	6	7	7	8	8	8	8	7	6	8	5
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	8	8	9	9	9	9	9	9	8	7	3	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	8	9	9	9	9	9	7	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	9	9	9	9	8	7	2	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	7	8	8	8	7	4	-	-	-	-	-	-
CN = 33	9	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	9	9	9	9	9	9
SU = 34	9	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	8	9	9	9	9	9	9	9+
6W = 35	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	8	8
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	8	8	7
5Z = 37	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9	9	9	9	9	8
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	8	7	7
FR = 39	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8
FJL = 40	9	8	6	4	1	-	1	2	5	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.



# 40 Meters: Oct., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	7	6	6	5	5	5	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	7
VO2 = 02	9	8	7	5	4	4	5	6	7	7	7	7	7	7	6	6	6	6	8	8	8	9	9	9
W6 = 03	3	2	2	2	2	4	5	7	8	8	9	9	9	9	9	8	8	6	4	2	1	-	2	
W9 = 04	7	7	5	4	4	4	6	7	8	8	8	9	8	8	8	7	6	4	3	4	6	6	7	6
W3 = 05	7	7	-	-	-	-	-	1	8	8	8	8	7	7	-	-	-	-	-	-	1	8	7	7
XE1 = 06	2	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	8	8	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	4	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
VP2 = 08	7	5	-	-	-	-	-	-	-	3	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8
P4 = 09	7	4	-	-	-	-	-	-	-	6	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6
HC = 10	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
PY1 = 11	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	8	8
CE = 12	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3
LU = 13	7	1	-	-	-	-	-	-	-	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	7
G = 14	8	6	4	6	5	3	2	2	4	3	4	5	7	8	9	9	9	9	9+	9+	9	9	9+	9
I = 15	9	8	8	7	6	2	1	-	-	-	1	2	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
UA3 = 16	4	9+	9+	9	8	6	5	4	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	4
UN = 17	9+	9+	9+	9+	9	5	6	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9+	8	5	2	1	-	-	-	1	3	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9	8	5	1	-	-	-	1	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9	7	3	1	-	1	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	6	5	5	5	9+	
VS6 = 24	9+	9	7	5	2	2	3	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+
JAL = 25	9	8	6	5	1	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9	5	2	-	-	-	1	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	9	6	2	-	-	-	-	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
YB = 28	7	2	-	-	-	-	-	2	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	8	5
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9	8	7	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	1	2	6	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	7	4	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	9	8	6	-	-	-	-	-
CN = 33	9	9	8	7	5	2	1	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+
SU = 34	9+	9	8	6	2	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9	9	9	9
D2 = 36	9	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	8	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	9	9	9	9	9	9	9
FR = 39	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9
FJL = 40	9+	9+	9	9	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Oct., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	6	5	3	1	1	1	-	-	-	-	-	-	1	9	9+		
VO2 = 02	6	8	7	4	3	2	1	-	3	1	6	8	9	8	5	3	2	1	2	-	-	-	-	4	
W6 = 03	9	9	9	9	9	6	4	1	1	1	4	4	2	3	-	4	4	3	-	-	-	4	9	9	
W9 = 04	9+	9+	8	5	6	6	5	8	4	4	5	7	7	8	8	7	3	2	2	-	-	-	3	9	
W3 = 05	9+	9	9	6	6	6	5	4	3	-	1	7	9	8	6	4	4	3	2	-	-	-	1	8	
XE1 = 06	9	9	9	5	5	5	5	7	7	8	8	7	5	8	6	5	2	1	1	-	-	1	6	9	
TI = 07	9	9	8	5	6	7	7	7	8	8	2	8	9	7	2	2	1	-	-	-	-	-	4	9	
VP2 = 08	8	8	7	5	6	5	4	1	-	1	8	9	9	6	3	1	1	1	1	-	-	-	-	5	
P4 = 09	9	9	8	6	7	7	7	4	2	-	7	9	9	5	2	1	1	1	1	-	-	-	-	6	
HC = 10	9	9	8	6	6	7	6	8	8	2	2	9	9	5	2	-	-	-	-	-	-	-	2	7	
PY1 = 11	2	9	9+	9	9	8	8	7	7	7	8	6*	2*	-	-	-	-	3	4	6	3	1	1*	-	
CE = 12	8	9+	9+	9	9	9	9	9	9	7	9+	9	9	5*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	6*	
LU = 13	1	8	9	9	9	8	8	8	8	8	6	7	6*	3*	1*	-	-	2	2	1	-	-	1*	1*	
G = 14	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9+	9+	9+	9	8	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	
I = 15	-	-	-	-	6	8	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9	8	8	8	-	-	-	-	-	-	-	
UA3 = 16	-	-	4	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	9	8	4	1	1	1	1	-	-	-	
UN = 17	9+	8	9+	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9	9	7	9	9+	9+	9+	9+	9	7	3	1	6	
UA9 = 18	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	4	2	1	1	-	-	-	-	-	
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	3	-	-	1	9+	9+	9+	
4X = 20	1	2	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	5	2	-	1*	
HZ = 21	2	9	9+	9+	9+	9	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	2	1	5	2	1*	1*	1*	
VU = 22	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	
JT = 23	2	2	4	3	4	4	4	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	9+	9+
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	9+	9+	9+	
HS = 26	9+	9+	9+	9+	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	8	-	9	6	5	2	2	
DU = 27	9+	9+	9+	9	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	1	1	2	-	7	3	-	9+	
YB = 28	9+	9+	9	8	6	7	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	5	-	-	9	
VK6 = 29	9	8	6	4	2	2	3	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	8	-	6	9+	
VK3 = 30	7	4	2	1	1	2	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	4	9	9	
KH6 = 31	6	7	8	8	9	9	9	9	8	8	8	8	8	8	8	2	1	6	4	2	1	8	8	7	
KH8 = 32	1	1	1	5	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	8	2	8	6	2	
CN = 33	1	4	5	-	-	2	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	5	8	8	7	2	1	-	-	
SU = 34	6	3	8	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	8	6	3	-	1*	
6W = 35	5	9	9+	9+	6	1	8	8	8	9	6	6	6	6	7	8	7	8	8	8	5	5	1	-	
D2 = 36	9+	9+	9+	9	9	7	5	5	2	1	1	2	6	8	9	9	9+	9+	9	9	9	9	7	7	
5Z = 37	9+	8	8	9	9	8	6	5	5	5	7	8	9	9+	9+	9	9+	9	9	9	8	8	4	3	
ZS6 = 38	9	8	4	9	7	5	3	1	1	-	1	3	7	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9	7	8	
FR = 39	9	9+	9	9	7	4	4	3	3	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	8	1	8	
FJL = 40	8	1	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	7	7	7	7	6	6	2	1	2	5	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Oct., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	7	9	9	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	9	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
W9 = 04	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	8	6	4*	2*	1*	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
TI = 07	2	5	3*	2*	1*	-	1	1	1	-	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	3*	3*	1*	-	1	-	-	-	-	-	-	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	4*	4*	2*	1*	1	1	-	-	-	-	-	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	1	6*	3*	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	4	9	9	7	-	-	3	9	9	9	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*
CE = 12	-	-	6	9	9+	9+	9+	8	-	-	-	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	1	8	9+	9	9	5	-	6	9	9	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	4	8	8	8	8	4	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	5	9	6	5	6	7	7	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	9+	9	-	-	-	-	-	-	8	9	9+	9+	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	1	2	4	4	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
4X = 20	-	-	-	3	8	9+	9	9	9	9	8	8	8	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	4	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	7	8	9	9+	9+	9+	9+	8	8	9	8	4	3	9+	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	6	6	6	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
VS6 = 24	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	7	1	-	-	-	-	-	-	-	9
JAl = 25	9	7	8	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	6	9+
HS = 26	2	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	8	2	1	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2	8	7	2	1	-	1	-	-	-	-	-
YB = 28	8	9+	9+	9+	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9+	9	9	9	8	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9	6	6	1	-	-	-	-	-	-	5
VK3 = 30	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9	8	5	1	-	-	5	2	-	-	-	9
KH6 = 31	9	9	9	9	9	9	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8
KH8 = 32	9	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9
CN = 33	-	-	-	-	-	-	1	8	9	9	9	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	7	9+	9	9	9	9	9	5	6	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	9	9	9	9	9	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	7	4	-	1	9	9	9	9	9	9	9	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	3	1	-	-	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9+	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	2	-	9	9	9	9	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	3	7	8	9	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Oct., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	2	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	2	6	2	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	6	9	9	9+	9	9	8	6	3	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	5	6	6	4	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	6	7	7	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	1	8	8	8	6	4	2	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	7	9+	-	-	9	9	9	9	9+	9+	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JAl = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
HS = 26	2	-	2	1	-	-	-	9+	9+	6	1	-	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	1	2	1	-	-	4	9+	9+	2	-	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	9	9	-	-	-	-	4	8	9	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	6	6	6	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	6	8	9	9	9	9	9	9	8	8	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	6	7	8	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
KH8 = 32	8	8	9	9	9	9	9	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	2	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	5	7	7	6	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	6	7	5	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	2	8	9	8	7	6	5	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	6	9	8	8	8	8	7	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	8	8	8	9	9	8	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	6	8	8	9	8	9	9	9	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Oct., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	5	6	6	6	6	6	5	5	3	2	-	-
VO2 = 02	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	4	4
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	6	6	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	5	6	5	5	9	5
I = 15	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	9
UA3 = 16	9	6	5	1	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	9	6	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	9	6	4	-	4	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	6	3	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
4X = 20	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	6	6	6	6	9
HZ = 21	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	6	6	6	6	6	6	6	6	9
VU = 22	6	5	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	4	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5
HS = 26	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	3
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	4	5	5	5	5	5	4	3	5	2
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	5	6	6	6	6	6	6	6	5	4	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	6	6	6	6	6	6	6	4	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	6	6	6	6	5	4	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	4	5	5	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6	6
SU = 34	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	6	6	6	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	5	5	5
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	6	5	5	4
5Z = 37	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	6	5
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	5	4	4	4
FR = 39	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	6	6	6	5	5
FJL = 40	6	5	3	1	-	-	-	2	4	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Nov., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	2	-	1	-	-	1	1	3	6	7	8	8	9	9	9+	9	9	9+	9+	9	8	6	5	4
VO2 = 02	8	5	-	-	-	-	-	-	-	4	5	4	5	2	1	1	1	1	2	4	7	8	8	8
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	9	9	9	9	8	7	2	1	-	-	-	-	-
W9 = 04	4	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	2	1	-	-	-	-	-	1	4	5
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	8	8	6	3	1	-	-	-	-	-	-	1	1	2	6	8	8	9	8	8	8	9	9	9+
I = 15	9	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9	9+	9	9	9	9+
UA3 = 16	9+	9+	9	7	3	1	-	-	-	2	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9	7	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9	9	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9	5	1	1	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9
HZ = 21	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9	6	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	9	1	-	-	-	-	-	1	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	6	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HS = 26	8	1	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	1	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
YB = 28	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	6	6	6	7	7	8	9	9	9	9	9	9	6
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	4	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	8	9	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	8	9	9	9	9	9	9	8	6	1	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	9	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	9	8	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	8	8	9	9	9	9	9	9
SU = 34	9+	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9
6W = 35	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	8
D2 = 36	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	8	8	8
5Z = 37	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	8	9	9	9	9	9	8	8
ZS6 = 38	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	8	8	7	7
FR = 39	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9	9	9	9	9	8	8
FJL = 40	9+	9	8	6	4	3	4	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Nov., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	8	7	7	6	6	7	8	9	9	9	8	8	8	9	9+	9	8	8	8	9+	9	9	9	8
VO2 = 02	9	8	8	7	6	6	6	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	8	8	9	9	9	9
W6 = 03	4	4	4	5	5	6	7	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9	9	8	8	6	4	3	3	3
W9 = 04	8	8	7	6	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	8	8	7	6	6	6	7	8	8	9
W3 = 05	8	8	7	1	-	-	1	7	8	8	9	9	8	8	8	-	-	-	-	8	8	8	8	9
XE1 = 06	3	1	-	-	-	-	-	1	8	8	8	9	9	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	5	6	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
VP2 = 08	8	7	5	-	-	-	-	5	6	6	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	8
P4 = 09	8	7	4	-	-	-	-	4	6	6	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	8
HC = 10	5	1	-	-	-	-	-	2	7	7	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
PY1 = 11	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	8
CE = 12	6	3	-	-	-	-	-	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
LU = 13	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8
G = 14	8	7	5	4	2	5	7	5	5	6	6	8	8	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9+	9
I = 15	9+	9	7	7	8	7	3	2	2	3	3	6	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9
UA3 = 16	2	6	9+	9+	9	8	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	7	4
UN = 17	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9	7	9
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9+	9	8	5	2	1	-	-	1	2	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	9	8	4	1	-	-	1	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9+	8	6	2	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	8	8	8	8	8	5	5	5	5	8
VS6 = 24	9+	9	8	6	1	4	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+
JA1 = 25	9+	8	7	6	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9	7	2	1	-	-	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+
DU = 27	9	7	3	1	-	-	1	5	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	9+
YB = 28	8	4	-	-	-	-	-	3	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	9	9
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	6
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	7	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	1	2	5	8	8	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	8	5	1	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9+	9	9	9	9	8	8	7	-	-	-	-
CN = 33	9	9	9	8	6	6	3	2	1	2	1	-	1	2	5	7	8	9	9	9	9	9+	9+	9+
SU = 34	9+	9+	9	8	5	2	-	-	1	1	2	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9	9	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9
D2 = 36	9	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	9	9	8	3	1	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	9	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9
FR = 39	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	8	9	9	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9
FJL = 40	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

## 20 Meters: Nov., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	9	
VO2 = 02	1	8	8	7	4	1	-	-	-	-	3	8	2	-	-	-	1	2	4	1	-	-	-	-	
W6 = 03	9+	9+	9+	9	4	-	4	-	2	3	5	1	-	-	-	1	4	3	1	-	-	-	4	9	
W9 = 04	9	9	7	2	2	3	8	8	7	7	6	6	-	-	-	3	4	2	2	-	-	-	-	3	
W3 = 05	7	9	8	8	7	4	8	7	4	2	1	4	3*	1*	-	-	1	2	2	-	-	-	-	1	
XE1 = 06	9	9+	9	7	2	3	5	6	7	9	3	1	-	1*	-	2	1	1	1	-	-	-	-	8	
TI = 07	9	9	9	8	4	5	8	9	9	9	7	4	3*	1*	-	-	1	1	1	-	-	-	-	2	
VP2 = 08	2*	4	6	5	5	5	7	4	1	3	9	8	2*	1*	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	
P4 = 09	4	8	8	8	8	6	8	8	7	3	8	8	4*	1*	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	
HC = 10	8	9	9	8	7	5	8	9	8	4	3	5	5*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PY1 = 11	-	7	9+	9+	9	8	8	7	8	8*	8	5	-	-	-	-	-	-	2	3	3	2	-	1*	
CE = 12	4*	7	9+	9	9	9	9	9	9+	8	9+	7*	5*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LU = 13	-	4	9	9+	9	8	8	9	9	8	8	8	4	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	1*	
G = 14	-	-	-	-	-	-	5	8	9+	9+	9+	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
I = 15	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	
UA3 = 16	-	-	-	8	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UN = 17	9+	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	2	9+	9	8	8	8	8	8	6	2	-	2	
UA9 = 18	2	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	4	5	5	4	4	-	-	-	-	7	9+	
4X = 20	1	-	5	9	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	8	3	2	2	-	-	1	2	-	1*	
HZ = 21	1	7	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	2	-	-	-	-	1	-	-	
VU = 22	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9+	9	5	9	
JT = 23	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	1	-	1	9+	
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	7	-	3	9+	9	
HS = 26	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	8	9	8	8	8	7	-	-	8	
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	9+	9	8	9	8	-	-	3	9	
YB = 28	9+	9+	9	8	8	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	3	4	5	-	-	-	8	
VK6 = 29	9	8	6	4	2	2	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	8	1	-	-	9	
VK3 = 30	6	3	1	1	1	2	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	-	-	2	9	
KH6 = 31	8	8	9	8	9	9	9	8	8	6	5	5	4	4	7	-	-	2	1	-	-	4	8	8	
KH8 = 32	1	1	2	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	7	8	8	2	-	2	6	2	
CN = 33	-	4	5	2	-	-	6	9	9	9	9	9	8	5	2	2	1	5	4	6	8	6	-	-	
SU = 34	4	1	2	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	8	8	4	3	2	1	-	1	5	-	1*	
6W = 35	2	8	9+	9+	7	-	5	9	8	8	7	7	7	6	2	1	1	4	6	7	6	5	-	1*	
D2 = 36	9+	9+	9+	9	9	8	7	6	4	2	1	3	6	8	8	8	8	8	6	8	9	9	7	5	
5Z = 37	9	-	-	9	9	8	6	6	5	5	7	8	9	9+	9	8	5	3	1	6	7	5	2	5	
ZS6 = 38	9+	9+	9	9	8	5	3	1	1	-	1	3	7	9	9	8	8	8	4	8	9	8	3	5	
FR = 39	9+	9+	9+	9	7	5	4	3	3	7	9	9	9+	9+	9+	9	9	5	3	5	7	2	-	5	
FJL = 40	1	5	2	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	-	4	1	1	2	4	6	6	7	2	-	-	-	
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.



# 15 Meters: Nov., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	1	9	8	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	8	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	2	3	4*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	4*	2*	1	-	-	1	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	4*	1*	1*	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	5*	1	1	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	2*	-	-	6	8	3	-	-	3	9	9	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	1*	1	7	9	8	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	2*	-	-	6	9+	9	7	4	5	9	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	7	4	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	2	4	8	9	2	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	8	7	6	-	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	9	9+	-	-	-	-	-	9	9+	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	2	4	5	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9+	8	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	8	9	9+	9	9	9	9	9	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	3	9	7	9+	9+	9+	9+	8	8	7	2	-	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
VS6 = 24	9+	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
JAl = 25	9	7	9+	8	9	9	9	9	9+	7	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9+
HS = 26	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	5	7	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9+	9	9	8	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9+	9	8	7	7	8	8	9	9+	9+	9+	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
KH6 = 31	9	9	9	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7
KH8 = 32	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	9
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	3	5	9	9	9	9+	5	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	6	9+	9	9	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	6	8	-	1	9	9	9	9	9	9	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	9	9	9	9	9	9	9	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	5	-	-	9	9	9	9	8	8	8	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	6	-	8	9	9	9	8	8	8	9	9	9	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	1	8	8	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Nov., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	2	9	9	9+	9	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	4	8	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	-	4	6	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	2	5	5	5	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	3	9	-	-	-	9	9	9+	9+	8	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JA1 = 25	8	9+	9+	9+	9+	9	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	-	9	2	4	5	2	1	2	2	1	-	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	-	4	4	2	4	6	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	8	8	-	-	-	-	2	7	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	1	-	5	9	9	9	9	9	9	9	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	5	4	8	9	9	9	9	9	9	7	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	4	8	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	5	8	9	9	9	9	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	1	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	3	5	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	5	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	6	8	8	6	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SZ = 37	-	-	-	-	1	9	8	8	7	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	3	4	5	9	9	5	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	1	2	3	9	9	9	9	8	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Nov., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	5	6	6	9	6	6	9	9	6	5	3	2	1
VO2 = 02	5	2	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	2	-	-	-	-	-	1	4	5	5	5	
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	6	6	5	4	-	-	-	-	-	-	
W9 = 04	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	5	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	5	5	5	6	6	9
I = 15	6	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	9	6	6	6	9
UA3 = 16	9	9	6	4	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	9	6	4	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	9	6	6	5	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	9	6	2	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
4X = 20	6	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	6	6	6	6	6	9	9	6
HZ = 21	6	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	9	6	9	9	9	9	9	9	9
VU = 22	9	6	3	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	6	-	-	-	-	-	-	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JA1 = 25	3	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
HS = 26	5	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	4	4	5	6	6	6	6	6	6	6	3
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	6	6	6	6	6	6	5	4	1	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	6	5	4	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	6	6	6	6	6	5	3	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	6	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	5	6	6	6	6	6	6
SU = 34	9	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6
6W = 35	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	5	5
D2 = 36	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	5	5	5	5
5Z = 37	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6	5	5
ZS6 = 38	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	5	5	5	4	4
FR = 39	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	6	6	6	6	5	5
FJL = 40	9	6	5	3	1	-	1	2	4	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath

160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Dec., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	6	4	3	2	1	1	3	6	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	8	7	6	
VO2 = 02	9	8	1	-	-	-	-	6	6	6	6	7	7	6	2	2	2	3	4	7	8	8	9	9
W6 = 03	1	2	-	-	-	-	-	1	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	2	1	-	-	-	-
W9 = 04	7	5	1	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9	8	8	2	1	-	-	-	1	2	6	7
W3 = 05	8	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	7	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	7	6
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	7	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6
P4 = 09	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	9+	8	7	6	3	1	1	1	1	-	2	2	5	7	8	9	9	6	6	7	7	7	7	9
I = 15	9+	9+	7	5	4	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA3 = 16	9+	9+	9+	8	6	4	2	2	3	5	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9+	9	7	1	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9	8	6	5	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+
HZ = 21	9	9	8	3	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	8	1	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	9	7	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	8	1	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9	1	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	5	-	-	-	-	-	-	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
YB = 28	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	7	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9	7
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	4	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	8	9	9	9	9	9	8	4	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	7	3	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	8	9	9	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	9	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	8	9	9	9	9	9	9	9
SU = 34	9+	8	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9
6W = 35	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	8
D2 = 36	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	8	8	8
5Z = 37	8	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	8	9	9	9	9	9	9	9
ZS6 = 38	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	8	8	8	8
FR = 39	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8
FJL = 40	9+	9+	9	9	8	7	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Dec., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9	9	8	8	8	8	8	8	7	8	8	8	8	9	9	9+	9	8	7	8	8	7	9	9
VO2 = 02	9	9	8	8	8	7	8	8	9	8	9	8	7	7	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9
W6 = 03	6	7	7	7	8	7	8	8	8	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	8	8	6	6	8	6
W9 = 04	9	9	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	7	7	8	8	8	8	9
W3 = 05	9	8	8	8	8	1	8	8	8	9	9	9	8	8	1	1	-	1	1	8	8	8	8	9
XE1 = 06	5	6	4	1	-	1	1	8	8	8	9	9	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	6
TI = 07	7	7	7	1	-	-	-	7	8	8	9	9	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8
VP2 = 08	9	8	8	6	1	-	-	4	7	8	8	7	7	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	8
P4 = 09	9	8	8	5	-	-	-	4	7	8	8	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8
HC = 10	8	7	2	-	-	-	-	3	4	8	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5
PY1 = 11	8	8	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	8
CE = 12	7	7	3	-	-	-	-	1	2	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
LU = 13	8	8	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8
G = 14	8	7	5	4	3	2	8	8	8	8	8	9	9	9	8	5	8	7	6	7	7	8	8	9
I = 15	9+	9+	8	7	8	8	7	5	5	5	7	8	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	9+	9
UA3 = 16	8	8	6	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	6	8	8	7	8	9	9+	9+	8	6
UN = 17	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	6	8	9	9	9	9	7	6
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9+	9	9	7	5	2	1	2	2	3	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	9+	9	7	3	-	1	1	3	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9+	9	8	4	4	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	5	7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9	8	6	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9+
JAL = 25	9+	9	8	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+
HS = 26	9+	9	8	4	1	1	1	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	-
DU = 27	9	8	5	2	1	1	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	7
YB = 28	8	4	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	5	9
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	6
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	7	-	-
KH6 = 31	-	-	1	1	2	4	7	8	9	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	8	6	4	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	5	7	9	9	9+	9	9+	9+	9+	9	9	8	7	-	-	-	-
CN = 33	9+	9	9	8	8	7	6	4	4	4	2	2	2	4	7	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+
SU = 34	9+	9	9	9	7	4	1	1	2	1	2	5	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9	9	9	8	7	1	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	9	9	9	9+	9+
D2 = 36	9	9	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	9	8	7	5	2	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	9	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9
FR = 39	9	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	8	9	9	9+	9+	9	9+	9	9	9
FJL = 40	8	9+	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	5	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	5

Zone            UTC -->    \* = Longpath  
Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Dec., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	8	9+	9+	9+	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	1	6	6	7	5	3	2	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	2	3	1	-	-	-
W6 = 03	9	9+	9+	4	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	4	1	1	-	-	-	-	3
W9 = 04	3	9	8	5	3	2	5	7	8	8	7	-	-	-	-	-	2	1	1	1	-	-	-	-
W3 = 05	-	7	8	7	6	5	8	8	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-
XE1 = 06	7	9+	8	2	3	4	2	5	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
TI = 07	5*	9	9	8	8	8	8	8	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	1*	-	1	3	6	7	8	8	4	8	8	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
P4 = 09	4*	3	7	7	6	8	8	9	8	8	4	2*	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
HC = 10	5*	7	8	7	7	8	8	8	8	7	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	5	9+	9+	9	5	4*	9	8	8	4	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	1	-
CE = 12	3*	1	7	9+	9	9	9	9	8	8*	7*	4*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	1	9	9+	9	9	9	9	9	8	8	1	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9+	9	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	3	5	9+	9+	9+	9+	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	8	-	9	9+	9+	9+	-	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	1	9+	-	6	9	9+	9+	9+	9	2	-	9+	9+	8	3	-	-	-	1	3	6	5	2	-
UA9 = 18	-	-	8	9	9+	9+	9+	9+	9	2	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
4X = 20	-	-	-	3	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	1	-	-	-	-	-	-	2	1	-
HZ = 21	-	-	1	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	9	-	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	4	9	9+	9	8	4	2	3	7	8	7	2	3	
JT = 23	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	1	-	-	1	2	-	-	-	-	5
JAl = 25	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	2	2	1	-	2	4	1	-	-	1	9+	
HS = 26	7	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9	2	9	8	6	1	2	6	1	-	-	-	-
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	8	6	5	1	1	4	5	-	-	-	-
YB = 28	9+	9+	9	8	7	7	8	9	9+	9+	9+	9	9+	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9	8	6	4	2	2	3	5	8	9	9+	9+	9+	9	8	3	-	-	-	2	-	-	-	-
VK3 = 30	6	3	1	1	1	2	4	8	9	9+	9+	9+	9	5	-	-	-	4	4	-	-	-	-	9
KH6 = 31	8	9	9	9	9	9	4	7	4	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8
KH8 = 32	1	1	2	7	7	9	9	9+	9+	9+	9	8	2	2	2	1	-	1	3	-	-	-	2	4
CN = 33	-	-	5	4	1	-	4	9	9+	9+	9	9	6	1	-	-	-	2	7	6	4	4	-	-
SU = 34	1*	-	-	1	8	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	7	8	1	-	-	-	-	-	-	1	1	-
6W = 35	-	-	6	9	3	-	-	9	9	9	8	8	5	1	-	-	-	-	3	5	7	7	2	-
D2 = 36	6	9+	9+	9	9	9	7	7	4	2	2	4	6	8	6	2	2	2	3	5	8	8	8	5
5Z = 37	6	-	-	2	9	8	7	6	6	6	7	8	9	8	7	2	-	1	1	1	2	5	3	1
ZS6 = 38	8	9+	8	9	8	6	6	1	1	1	1	4	7	9	7	4	2	1	1	2	6	6	1	2
FR = 39	8	9+	9+	9	8	5	3	3	6	7	9	9	9	9	8	5	1	-	-	4	3	-	-	-
FJL = 40	-	3	6	6	9	9+	9+	9+	9+	8	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	2	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Dec., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	1	5*	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	1*	3*	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	3*	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	2*	-	-	2	-	-	-	-	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	5*	2*	1*	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	2*	1*	1*	-	5	-	-	5*	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	1	8	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	4	9+	9	8	-	9	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	8	9+	9+	9+	9+	9+	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	7	7	9+	8	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	7	9	9	9	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	1	9	-	1	6	6	4	-	9	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
VS6 = 24	5	9+	9	8	9	9	9	9	9+	9+	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JA1 = 25	9	9	8	-	9	9	9+	9+	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	-	2	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	1	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	7	9+	9	8	8	8	9	9+	9+	9+	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	6	9+	9	9	8	8	8	8	9	9+	9+	9+	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	9	8	8	8	8	8	9	9	9+	9+	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	5	9	9+	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	9	9	9	9	9	9+	9+	9	4*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	2	8	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	5	1	9+	9	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	9+	9+	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	1	-	-	8	9+	9	9	9	8	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	4	9+	9	9	9	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	4	-	-	7	9	9	9	9	8	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	5	9	9	9	9	8	9	9	9	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Dec., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	-	-	5	8	9	9+	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	-	2	9	9+	9+	9+	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JA1 = 25	-	2	9	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	-	9	9	-	-	-	1	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	-	4	9	9	9	8	9	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	-	6	8	9	9	9	9	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	2	6	7	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	2	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SZ = 37	-	-	-	-	-	3	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	1	1	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	8	8	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.



# 160 Meters: Dec., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	3	1	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	9	9	9	9	6	6	6	6	5	4	3	
VO2 = 02	6	5	-	-	-	-	-	3	3	3	3	4	4	3	-	-	-	1	4	5	5	6	6	
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	6	6	6	6	6	5	4	-	-	-	-	-	
W9 = 04	4	2	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	5	5	-	-	-	-	-	-	-	3	4
W3 = 05	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	4	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	3
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	9	5	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	3	3	4	4	4	4	6
I = 15	9	9	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
UA3 = 16	9	9	9	5	3	1	-	-	-	2	5	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	9	9	6	4	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	9	9	9	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	9	6	5	3	2	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
4X = 20	9	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	6	9	9
HZ = 21	6	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	9	9	9	6	9	9	9	9	9
VU = 22	9	9	5	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	6	4	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JA1 = 25	5	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
HS = 26	6	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
DU = 27	2	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	4
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	6	6	6	6	6	6	5	4	1	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	6	6	6	6	5	1	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6	6	6	5	4	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	5	6	6	6	5	4	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	6	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	6	6	6	6	6
SU = 34	9	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6
6W = 35	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	5	5
D2 = 36	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	5	5	5	5
5Z = 37	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6	6	6
ZS6 = 38	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	5	5	5	5	5
FR = 39	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	6	6	6	6	6	5
FJL = 40	9	9	6	6	5	4	5	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Jan., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	4	2	1	1	1	1	1	4	6	6	6	7	9+	9+	8	8	9	9	9	9	9	8	7	5
VO2 = 02	9	6	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	6	2	1	1	1	1	2	3	7	8	8	8
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	9	9	9	9	8	8	2	1	-	-	-	-	-
W9 = 04	5	4	-	-	-	-	-	-	5	7	8	8	8	8	7	1	-	-	-	-	-	1	5	6
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	9+	8	7	4	1	1	-	-	-	-	1	1	2	5	7	9	9	9	8	6	7	7	6	9
I = 15	9+	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	8	9	9	9	9+	9+	9
UA3 = 16	9+	9+	9	8	5	2	-	-	-	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9+	8	1	-	-	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9	7	2	1	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	8	6	3	-	-	-	-	-	-	-	1	4	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+
HZ = 21	9	8	7	1	-	-	-	-	-	-	1	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	8	-	-	-	-	-	-	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	9	7	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	8	-	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9	1	-	-	-	-	-	-	1	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	6	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
YB = 28	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	4	1
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	8	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	2	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	8	9	9	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	9	9	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	8	8	9	9	9	9	9	9
SU = 34	9+	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9
6W = 35	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	9	8	8
D2 = 36	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	9	8	8	7	7
5Z = 37	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	8	9	9	9	9	9	9	9
ZS6 = 38	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	8	7	7
FR = 39	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	8	8	8
FJL = 40	9+	9+	9	8	6	5	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Jan., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	9	8	8	7	7	8	8	8	8	6	8	8	9	9	9	9	8	7	8	9	9	9	9	9	
VO2 = 02	9	9	8	7	7	6	7	8	8	8	9	8	8	7	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	
W6 = 03	5	5	6	6	7	8	7	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	7	6	6	6	6		
W9 = 04	9	8	8	8	7	7	8	8	8	9	9	9	9	9	8	8	8	6	6	6	7	8	8	9	
W3 = 05	9	8	8	8	1	1	1	8	8	9	9	9	8	8	1	-	-	-	-	1	7	8	9	9	
XE1 = 06	5	6	3	-	-	-	1	5	7	8	9	9	9	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	5	
TI = 07	7	7	4	-	-	-	-	4	7	8	8	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	
VP2 = 08	8	8	8	1	-	-	-	1	7	7	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	8	
P4 = 09	8	8	7	1	-	-	-	-	7	7	7	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	8	
HC = 10	6	4	-	-	-	-	-	-	4	6	7	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
PY1 = 11	8	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	8	
CE = 12	7	7	2	-	-	-	-	-	1	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	
LU = 13	8	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	
G = 14	9	7	4	4	2	4	7	6	7	7	7	8	8	8	8	8	9	8	7	7	8	8	8	9	
I = 15	9	9	9	8	7	7	4	3	3	4	4	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
UA3 = 16	3	7	7	9+	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	7	6	7	9	9+	9+	9+	9+	6	
UN = 17	8	9+	9+	9+	9+	8	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9	6	
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
4X = 20	9+	9	9	9	7	3	1	-	-	1	3	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
HZ = 21	9+	9+	9	8	5	1	-	1	2	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VU = 22	9+	9+	9+	9	8	3	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JT = 23	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	9	8	7	6	6	6	6	7	5	5	5	5	5	
VS6 = 24	9+	9+	9	7	5	5	6	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9	9	9	9+	
JA1 = 25	9+	9	8	7	7	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	
HS = 26	9+	9	8	4	1	1	1	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	
DU = 27	9	8	5	2	1	1	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	7	9+
YB = 28	8	5	1	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	6	4	9	
VK6 = 29	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	7	8	
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	8	1	-	
KH6 = 31	-	-	-	-	1	2	5	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	8	6	3	-	-	
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9+	9	9	9+	9+	9	9	8	7	-	-	-	-	
CN = 33	9	9	9	8	7	7	5	3	3	3	1	1	1	2	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	
SU = 34	9+	9	9	8	5	2	1	-	-	1	1	4	7	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
6W = 35	9	9	8	8	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9+	9	
D2 = 36	9	9	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	
5Z = 37	9	3	4	5	1	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
ZS6 = 38	9	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9	9	9	
FR = 39	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	
FJL = 40	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Jan., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	8	9+	9+	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	5	4	6	7	5	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	4	6	4	3	-	-	-
W6 = 03	9	9+	9	5	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	2	5	3	-	-	-	-	1
W9 = 04	4	7	7	3	2	1	2	6	8	8	7	-	-	-	3	5	5	3	1	-	-	-	-	-
W3 = 05	1	7	7	6	5	4	4	7	7	3	1	1	-	-	-	1	1	2	2	1	1	-	-	-
XE1 = 06	8	9	6	1	2	1	1	4	8	8	-	-	-	1	5	2	2	1	-	-	-	-	-	1
TI = 07	5	8	8	7	6	6	7	8	9	9	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-
VP2 = 08	3*	4	2	5	2	3	7	3	1	5	7	2	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-	-	-
P4 = 09	4*	5	6	6	3	7	8	8	7	6	7	1	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-
HC = 10	2	5	7	8	7	8	8	9	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	1*	-	5	9	8	1	-	-	1	8	8	4	2	-	-	-	-	-	1	4	6	6	1	-
CE = 12	5*	5	9	9+	9	9	6	4	-	-	-	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	1*	-	2	9	9	3	1*	1*	8	9	8	1	-	-	-	-	-	1	2	5	5	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9+	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	1	3	9	9+	9+	9+	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	8	-	9+	9+	9+	9+	-	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	9	8	2	7	9+	9+	9+	9	2	-	9	9+	9+	8	5	3	4	6	7	7	6	1	-
UA9 = 18	-	-	5	8	9+	9+	9+	9+	9	5	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	3	2	3	3	2	3	1	1	-	-	-	1
4X = 20	-	-	-	-	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	8	9	5	-	-	-	-	-	-	2	1	-
HZ = 21	-	-	-	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9	6	1	-	-	-	-	-	-	1	1	-
VU = 22	5	9	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	1	9+	9	8	6	5	5	8	9	9	5	1	
JT = 23	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	6	1	-	-	4	4	-	-	-	-
JA1 = 25	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9	9	8	6	8	8	6	-	-	-	-	9+
HS = 26	-	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	4	8	5	2	1	2	1	2	6	-	-	-
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	-	7	4	1	1	2	3	5	-	-	-	5
YB = 28	9	9+	9	8	9	9	6	9	9+	9+	9+	9	9	4	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
VK6 = 29	9	9	7	5	4	3	3	6	9	9+	9+	9+	9	8	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-
VK3 = 30	9	7	2	1	1	2	5	8	9	9+	9+	9+	9	8	4	-	-	1	4	2	-	-	-	6
KH6 = 31	8	8	9	9	9	9	6	7	5	1	1	2	2	4	6	-	-	-	2	1	-	-	-	8
KH8 = 32	2	5	6	7	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	7	6	3	2	5	3	-	-	1	5
CN = 33	-	-	6	4	1	-	-	9	9	9	9	9	4	2	-	-	-	1	4	8	7	6	6	-
SU = 34	-	-	-	-	8	9+	9	9	9	9	9+	6	9	5	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-
6W = 35	-	-	6	9	5	-	-	6	9	8	8	8	6	2	-	-	-	1	5	8	8	7	2	-
D2 = 36	1	7	5	-	-	9	7	6	7	6	6	7	8	9	8	5	4	4	4	7	8	9	8	5
5Z = 37	-	-	-	-	9	9	7	6	6	6	8	8	9	8	4	4	2	-	3	6	7	4	-	-
ZS6 = 38	-	7	-	5	9	6	6	3	4	1	2	5	8	9	6	5	2	2	1	3	8	8	5	-
FR = 39	6	1	9	9	8	7	4	4	6	8	9	9	9	8	8	4	2	-	-	3	6	5	-	-
FJL = 40	1	-	2	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	5	2	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Jan., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	2	8	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	9	9+	8	8	8	9+	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	5	9+	9+	9+	9+	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	1	7	9	5	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	9	9	9	9	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	-	7	8	-	1	1	-	-	8	9	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
VS6 = 24	-	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JAL = 25	6	9+	9	8	9	9	9+	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	-	9	2	9+	9+	9+	9+	9+	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	2	9	9+	9+	9+	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	9	7	6	-	1	1	8	8	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	-	9	9	9	9	8	9	9	9+	9+	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	5	9	9	8	8	8	8	9	9	9+	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	3	9	9	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	4	7	9	9+	9	9+	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	9	9	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	6	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	9	9+	9	9	8	3	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	8	9	9	9	7	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	2	6	8	9	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	5	8	8	9	9	9	9	8	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Jan., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	-	-	-	2	8	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	-	-	2	7	8	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JA1 = 25	-	-	2	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	-	-	-	6	8	9	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	-	-	5	7	9	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	2	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Jan., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																						
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
KL7 = 01	1	-	-	-	-	-	-	1	3	3	4	9	9	5	5	6	6	6	6	6	5	4	2
VO2 = 02	6	3	-	-	-	-	-	-	2	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	6	6	6	6	5	5	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	2	1	-	-	-	-	-	2	4	5	5	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-	2	3
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	9	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	6	6	5	3	4	4	3	6
I = 15	9	6	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	5	6	6	6	9	9	6	6
UA3 = 16	9	9	6	5	2	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	9	9	5	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	9	9	6	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	9	6	4	-	-	2	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
4X = 20	9	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	6	6	6	6	6	6	6	9
HZ = 21	6	5	4	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VU = 22	9	9	5	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	6	4	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JA1 = 25	5	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
HS = 26	6	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
DU = 27	3	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	6	6	6	6	6	5	4	1	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	6	6	6	6	5	4	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	5	4	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	6	6	5	5	4	-	-	-	-	-	-
CN = 33	6	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	5	6	6	6	6	6	6
SU = 34	9	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6
6W = 35	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	6	5
D2 = 36	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	5	5	4
5Z = 37	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6	6	6
ZS6 = 38	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	5	5	4
FR = 39	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	5	5
FJL = 40	9	9	6	5	3	2	2	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Feb., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	2	-	-	-	-	-	1	2	5	5	6	7	9	9+	9+	9	9	9+	9+	9	8	7	6	4
VO2 = 02	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	4	1	1	-	-	1	1	3	7	8	8	8
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	8	9	9	9	8	8	2	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	3	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	7	7	7	2	1	-	-	-	-	-	-	2	5
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	8	8	6	3	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	5	8	9	9	9	9	9	9	9	9
I = 15	9+	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9	9	9	9	9+
UA3 = 16	9+	9+	9	7	2	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9+	7	-	-	-	-	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9	8	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9	5	1	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	8	9	9	9+	9	9	9	9	9+	9+
HZ = 21	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9	6	-	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	9	1	-	-	-	-	-	-	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	6	-	-	-	-	-	-	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HS = 26	8	1	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	4	-	-	-	-	-	-	-	1	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
YB = 28	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	5	1
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	9	7	1	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	9	9	9	9	9	9	8	6	1	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	9	8	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	9	9	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	9	9	9	9	9	9
SU = 34	9+	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9+
6W = 35	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	8	8	8
D2 = 36	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	9	8	8	7	7
5Z = 37	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9
ZS6 = 38	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	9	8	8	8	7	7
FR = 39	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	9	9	9	9	9	9	8	8	8
FJL = 40	9+	9	9	6	4	2	3	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.



# 40 Meters: Feb., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	8	8	7	6	5	6	7	8	9	9	6	8	9	9	9+	9	8	8	8	9	9	9	8	8
VO2 = 02	9	8	8	7	6	5	7	8	8	8	8	9	8	8	8	7	7	8	8	8	9	9	9	9
W6 = 03	4	4	3	3	4	6	6	7	8	8	9	9	9	9	9	9	8	8	6	3	2	3	2	
W9 = 04	8	8	7	8	6	6	6	8	8	8	9	9	9	9	8	8	7	6	5	5	6	7	8	8
W3 = 05	8	8	8	1	-	-	-	1	8	8	9	9	8	8	-	-	-	-	-	1	8	8	8	
XE1 = 06	2	-	-	-	-	-	-	5	8	8	8	9	8	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
TI = 07	5	6	-	-	-	-	-	5	8	8	8	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
VP2 = 08	8	8	5	-	-	-	-	1	7	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	8	
P4 = 09	8	8	4	-	-	-	-	3	6	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	
HC = 10	5	1	-	-	-	-	-	-	4	5	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
PY1 = 11	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	8
CE = 12	6	3	-	-	-	-	-	-	1	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	
LU = 13	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	7	
G = 14	5	5	4	3	2	4	4	4	5	5	5	6	8	8	9	8	9	9	9	8	7	6	8	8
I = 15	9	9	6	5	7	6	2	1	1	-	2	3	6	8	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9
UA3 = 16	8	7	7	9	8	7	6	5	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	8	8	8	8	8	9	8	2
UN = 17	9	9+	9+	9+	9	6	4	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	7	5
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9	9	8	5	1	-	-	1	1	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
HZ = 21	9+	9	9	8	4	1	-	-	1	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VU = 22	9+	9+	9+	8	4	1	-	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JT = 23	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	8	7	7	7	6	7	5	5	5	5	5	
VS6 = 24	9+	9+	8	6	1	1	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	
JAl = 25	9+	9	7	6	5	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	
HS = 26	9+	9	7	2	1	-	-	1	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	9+
DU = 27	9	8	3	1	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+
YB = 28	8	5	1	-	-	-	-	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	5	9
VK6 = 29	3	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	7
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	8	8	5	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	6	2	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-	
CN = 33	9	9	9	8	6	4	2	1	1	1	-	-	1	3	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+
SU = 34	9+	9	9	8	5	1	-	-	-	-	1	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9	9	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	
D2 = 36	9	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	
5Z = 37	9	8	7	4	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
ZS6 = 38	9	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9	
FR = 39	9	8	3	1	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
FJL = 40	9+	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

## 20 Meters: Feb., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9	9+	9+	9+	9	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
VO2 = 02	2	2	1	1	1	1	1	-	-	-	1	3	3	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-
W6 = 03	9	9+	9	8	5	1	-	-	-	-	2	4	4	1	-	1	1	1	1	-	-	-	-	4
W9 = 04	8	9	7	3	1	-	1	2	3	5	3	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3
W3 = 05	7	8	7	5	1	2	2	3	2	1	-	-	5*	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1
XE1 = 06	9	9	9	2	1	2	2	5	5	6	3	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4
TI = 07	8	9	8	6	4	5	5	8	9	9	7	5	6*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
VP2 = 08	4*	7	2	4	1	2	2	1	-	2	8	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	6*	7	6	6	3	5	5	7	7	6	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	7	7	6	6	5	6	6	9	9	8	6	4	4*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	6	9	8	8	-	1*	-	8	8	5	2	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	1*
CE = 12	6*	8	9	9	9	9	9	9	7	-	5	7	4*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	1*	-	6	9+	9	8	8	2	-	8	8	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*
G = 14	-	-	-	-	-	-	1	5	9	9	9+	9	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	4	7	9	9+	9	9+	9+	8	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	1	9	-	9	9+	9+	9+	9	-	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	9+	-	5	9+	9+	9+	9+	9+	7	2	-	9	9+	9+	9	7	6	5	7	5	3	-	-
UA9 = 18	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	2	1	2	1	1	-	-	-	-	8
4X = 20	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	6	2	-	-	-	-	1	-	-
HZ = 21	-	-	4	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	7	2	-	-	-	-	1	-	-
VU = 22	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	3	9+	9+	9	9	8	9	9	9	4	1
JT = 23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	9	9	5	-	-	8
JAL = 25	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	8	8	7	-	-	6	9+
HS = 26	-	9+	9+	9+	9	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	9+	8	8	7	6	8	8	1	-	-
DU = 27	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	9	8	7	7	8	7	2	-	-	-
YB = 28	9	9+	9	8	6	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	2	1	-	-	1	5	-	-	-
VK6 = 29	9	9	8	4	4	2	3	6	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	4	5	6	7	3	-	-	-
VK3 = 30	8	7	5	3	1	2	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	8	8	8	1	-	-	9
KH6 = 31	8	8	8	9	9	9	9	7	6	3	1	1	4	4	6	1	-	-	1	-	-	-	4	8
KH8 = 32	2	5	5	7	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	9	8	6	2	8	5	-	-	6	5
CN = 33	-	-	4	1	-	-	4	8	9	9	9	9	8	6	3	-	-	1	1	1	1	1	-	-
SU = 34	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9+	9	7	9	6	2	1	-	-	-	1	-	-
6W = 35	1*	-	8	9+	6	-	-	8	8	8	7	7	6	6	2	1	-	1	1	1	4	4	-	-
D2 = 36	1	9	8	-	-	8	7	6	6	5	2	3	8	9	9	8	8	6	5	8	8	8	6	2
5Z = 37	8	-	-	1	9	8	7	6	6	5	6	8	9	9	9	8	7	2	5	5	4	7	2	-
ZS6 = 38	2	7	-	4	8	6	4	5	3	1	2	4	7	9	9	8	8	7	5	8	9	8	5	-
FR = 39	7	1	9	9	7	6	4	4	3	8	9	9	9	9+	9+	9	8	7	2	5	8	7	-	-
FJL = 40	5	6	3	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	-	-	1	-	-	2	3	4	4	1	1	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Feb., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	4	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	1	4*	1*	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	5*	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	5	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	3	-	2	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	1	7	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	3	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9	2	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	5	9	9+	9+	9+	8	7	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	7	8	6	7	8	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	7	9	9	9	9	9	9	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	-	9+	-	-	-	-	-	-	-	-	9+	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
VS6 = 24	1	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JAL = 25	9	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9	2	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	-	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	2	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	9	9+	9+	5	-	6	9	9+	9+	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	-	9	9	9	8	8	8	8	9	9+	9+	9+	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	7	9	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	2	8	9	9	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
CN = 33	-	-	-	-	-	-	3	6	9	7	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	5	-	5	9	5	6	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	9	9+	9	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	9	9	9	9	9	9	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	4	9	9	9	9	9	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	4	9	9	9	9	8	8	8	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	7	9	9	9	9	8	9	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	8	2	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Feb., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	-	-	2	6	6	5	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	-	-	6	9	8	7	7	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JA1 = 25	-	-	3	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	-	-	5	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	-	-	4	7	8	9	9	9	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	-	-	-	8	8	8	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	1	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	4	4	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Feb., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	4	6	9	9	6	6	9	9	6	5	4	3	1
VO2 = 02	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	6	6	6	5	5	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	5	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	6	6	6	6
I = 15	9	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	9	6	6	6	6	9
UA3 = 16	9	9	6	4	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	9	9	4	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	9	6	5	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	9	6	2	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
4X = 20	9	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	6	9	6	6	6	6	9	9
HZ = 21	6	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	9	6	9	9	9	9	9	9	9
VU = 22	9	6	3	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	6	-	-	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JA1 = 25	3	-	-	-	-	-	-	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
HS = 26	5	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
DU = 27	1	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	2	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	4	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6	5	3	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	6	5	4	4	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6
SU = 34	9	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	6	6	6	6	9
6W = 35	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	5	5	5
D2 = 36	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	5	5	4	4
5Z = 37	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	6	5	5	4	4	4
FR = 39	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	6	6	5	5	5
FJL = 40	9	6	6	3	1	-	-	1	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Mar., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	5	6	7	8	9	9	9+	9+	9	8	7	6	4	1
VO2 = 02	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	-	1	-	-	-	-	1	2	4	7	8	8
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	9	9	8	8	4	1	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	8	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	8	9	9	9+	9	9	9
I = 15	8	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	9	9	9	9	9	9	9+	9+
UA3 = 16	9+	9	8	5	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9	5	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9	8	2	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9	7	1	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9	1	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	8	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	4	-	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HS = 26	7	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
DU = 27	3	-	-	-	-	-	-	-	2	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	9	9+	9+	9	9	9	9	8	8	8	7
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	5	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	9	9	9	9	9	8	6	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9	9	9	9	8	4	1	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	9	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	9	9	9	9
SU = 34	9+	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	7	8	8	
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	8	7	
5Z = 37	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	9	8	7	7	7	
FR = 39	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	8	9	9	9	9	9	8	8	8	
FJL = 40	9+	9	8	4	2	-	1	1	5	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Mar., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	6	6	6	5	5	5	6	8	9	9	9	9	9	9	8	8	8	9	9	9	9	9	8	8	
VO2 = 02	8	8	8	6	5	4	4	5	7	8	8	7	8	6	5	5	5	7	8	8	8	8	8	9	9
W6 = 03	2	2	2	1	1	2	3	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	6	3	1	-	-	1	
W9 = 04	7	7	6	4	5	3	4	6	8	8	8	9	9	8	8	8	6	4	3	3	4	6	7	7	
W3 = 05	7	7	1	-	-	-	-	-	1	8	8	8	7	7	-	-	-	-	-	-	-	1	8	7	
XE1 = 06	2	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	8	8	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TI = 07	4	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
VP2 = 08	7	7	1	-	-	-	-	-	-	1	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	7	
P4 = 09	7	4	-	-	-	-	-	-	-	4	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	6	
HC = 10	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
PY1 = 11	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	8	
CE = 12	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
LU = 13	6	3	-	-	-	-	-	-	-	1*	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	7	
G = 14	6	6	5	2	5	5	1	2	3	2	2	2	4	7	8	9	9	9	9	9	9	8	7	6	
I = 15	8	8	6	7	6	1	1	-	-	-	-	2	2	6	8	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	
UA3 = 16	7	8	9+	9	8	5	3	2	3	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	6	2	8	8	
UN = 17	9+	9+	9+	9+	7	5	4	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	7	8	
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA0 = 19	9+	9+	9	9	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
4X = 20	9+	9	9	6	2	1	-	-	-	1	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
HZ = 21	9+	9	8	6	2	-	-	-	-	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VU = 22	9+	9+	9	8	2	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	5	5	5	5	5	8	
VS6 = 24	9+	9	7	5	2	1	1	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	
JAL = 25	9	8	6	4	3	3	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
HS = 26	9+	9	7	2	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
DU = 27	9	7	2	-	-	-	-	1	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
YB = 28	8	5	1	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	9	
VK6 = 29	3	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	7	
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	5	-	
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	1	4	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	8	5	1	-	-	
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-	
CN = 33	9	9	8	7	4	2	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	
SU = 34	9+	9	9	7	2	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
6W = 35	9	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	8	9	9	9	9	
D2 = 36	9	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	9	
5Z = 37	9	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
ZS6 = 38	8	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	
FR = 39	9	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
FJL = 40	9+	9+	9	9	9	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9+	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

## 20 Meters: Mar., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	9	9	9	9	9	9	9	7	4	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	9	
VO2 = 02	7	4	3	-	-	-	-	-	-	-	3	8	8	8	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	9	9	9	9	9	7	6	1	1	2	2	3	1	1	-	2	1	-	-	-	-	-	4	9	
W9 = 04	9	8	8	6	6	5	3	2	1	1	2	4	3	7	5	3	1	-	-	-	-	-	-	6	
W3 = 05	8	9	8	6	5	3	1	1	1	-	1	5	8	8	6	1	1	-	-	-	-	-	-	4	
XE1 = 06	9	9	9	3	3	3	3	2	5	6	6	6	2	4	5	1	-	-	-	-	-	-	1	8	
TI = 07	8	9	8	5	4	4	5	5	8	3	1	5	8	7	1	1	-	-	-	-	-	-	-	5	
VP2 = 08	4	7	7	4	4	1	1	-	-	-	3	9	9	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
P4 = 09	6	9	8	6	6	6	4	4	1	-	1	9	9	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
HC = 10	8	9	9	7	6	6	6	6	7	1	-	4	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
PY1 = 11	-	7	9+	9	8	8	4	-	2	7	8	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	
CE = 12	5*	8	9+	9	9	8	9	9	7	-	8	9	9	6*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LU = 13	-	7	9+	9	8	8	8	8	8	-	5	8	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2*	
G = 14	-	-	-	-	-	-	7	4	9	9	9	9+	8	5	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	
I = 15	-	-	-	-	1	5	8	9	8	8	9	9	9	9	5	8	4	-	-	-	-	-	-	-	
UA3 = 16	-	-	-	8	5	-	8	8	8	8	-	1	-	8	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	
UN = 17	9	9	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	8	6	4	6	3	9+	9+	9	8	8	7	1	1	-	-	
UA9 = 18	-	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	5	6	1	-	-	-	7	9+	
4X = 20	-	-	2	9	9+	9	9	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	8	4	1	-	-	-	-	-	
HZ = 21	-	-	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	1	-	-	-	1	-	-	
VU = 22	9+	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	
JT = 23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	3	7	9+
JAL = 25	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	8	9+	9+
HS = 26	7	9+	9+	9	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	1	6
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	1	9	9	-	1	9	5	1	6	4	
YB = 28	9+	9+	9	8	5	5	7	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9	9	8	2	-	-	4	
VK6 = 29	9	9	7	5	4	1	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	6	-	-	8	
VK3 = 30	8	6	3	2	1	2	5	7	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	1	6	9	
KH6 = 31	6	7	8	8	9	9	9	8	8	4	3	4	5	6	6	-	-	-	2	-	-	3	8	7	
KH8 = 32	2	4	5	5	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	4	8	7	1	6	8	4	
CN = 33	-	1	-	-	-	-	7	9	8	9	8	9	8	8	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	
SU = 34	-	-	1	9	9	9	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-	
6W = 35	1*	8	9	8	2	-	1	8	8	9	7	6	5	6	7	7	5	2	1	-	-	-	-	1*	
D2 = 36	6	9+	9	-	1	8	6	5	6	5	1	3	5	9	9	9+	9	9	8	8	8	7	3	1	
5Z = 37	6	5	-	9	9	8	6	5	6	5	6	8	9	9+	9+	9+	8	8	5	5	8	6	2	1	
ZS6 = 38	7	7	-	-	8	6	3	2	3	1	2	4	7	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9	7	2	
FR = 39	6	-	9	9	7	5	3	3	3	5	8	9	9	9+	9+	9+	8	9	9	9	8	8	2	-	
FJL = 40	4	7	2	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	7	6	6	5	2	1	1	-	-	-	-	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.



# 15 Meters: Mar., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	2	6	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	1	1	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	4*	5*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	5*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	2*	2*	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	4	6	2	-	-	-	7	8	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	3	8	9	9+	5	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	5	8	9	6	-	-	-	6	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	1	4	4	5	6	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	4	5	6	5	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	1	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	4	9	9+	9	9	9	9	9	9	7	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	1	7	7	8	8	8	9	8	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	2	8	9	9	9	9	9	8	8	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	8	9	-	8	8	9	8	8	8	8	9	9+	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5
VS6 = 24	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JAl = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
HS = 26	2	-	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	3	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	4	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	3	7	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	9	8	7	-	-	7	9+	9	9+	9+	9	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	6	9	9	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	9	9	8	8	8	8	9	9+	9+	9	5	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2
KH6 = 31	6	8	8	9	9	9	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
KH8 = 32	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	4	5	8	8	5	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	8	4	5	7	6	8	8	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	1	9	9	9	7	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	8	7	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	9	9	9	9	9	9	9	8	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	9	9	9	8	8	8	9	9	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	9+	9	9	8	8	8	8	9	9	9	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	3	-	-	2	2	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Mar., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	-	2	7	7	7	8	8	8	6	4	1	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	-	2	8	9	9	9+	9+	9+	9	8	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JA1 = 25	-	2	3	5	5	4	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	-	1	7	-	-	-	-	-	-	-	-	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	-	2	-	-	-	-	-	3	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	-	1	6	8	9	9	9	9	9	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	-	2	5	9	9	9	9	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	1	2	6	7	6	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	2	2	1	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SZ = 37	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	2	3	4	5	3	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	5	7	8	8	8	8	7	1	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Mar., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	5	6	6	9	9	6	5	4	3	1	-
VO2 = 02	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	5
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	5	5	1	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	5	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	6	9	6	6	6
I = 15	5	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	6	6	6	6	6	9	9
UA3 = 16	9	6	5	2	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	9	6	2	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	9	6	5	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	6	4	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
4X = 20	9	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9
HZ = 21	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VU = 22	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	5	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JA1 = 25	1	-	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
HS = 26	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	9	9	6	6	6	6	5	5	4
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	5	4	2	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	6	6	5	3	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	6	6	6	5	1	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	6	5	5	4	-	-	-	-	-	-
CN = 33	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	6	6
SU = 34	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	9	9	9	9	9	9	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	4	5	5
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	6	5	4
5Z = 37	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	6
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	6	6	5	4	4
FR = 39	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	5	6	6	6	6	6	5	5	5
FJL = 40	9	6	5	1	-	-	-	-	2	4	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Apr., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	4	7	8	9	9	9+	9+	8	8	6	5	3	1	-	
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	5	
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
G = 14	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9	9	9+	8	8
I = 15	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	9	9	9	9	9	9+	9+	8
UA3 = 16	9	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9	7	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9	4	2	2	4	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	8	5	1	-	-	-	-	1	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
VU = 22	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	6	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6
HS = 26	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	7	8	9	9	9	9	9	9	9	6	6	2
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	3	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	8	5	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	8	9	9	9	8	6	2	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	8	8	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	9	9	9	9	9	9
SU = 34	7	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	8	1	1
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	7	3	3
5Z = 37	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	8	8	8	7	7	3	3
FR = 39	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9	9	9	9	8	8	6	6
FJL = 40	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Apr., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	4	3	2	3	4	5	5	6	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	7	
VO2 = 02	7	7	7	4	3	2	2	5	4	5	6	6	4	3	3	3	3	4	5	7	8	8	8	8	
W6 = 03	-	2	1	1	1	1	2	4	7	8	9	9	9	9	8	8	6	4	2	-	-	-	1		
W9 = 04	6	4	3	2	1	3	4	4	6	8	8	8	7	7	5	4	2	2	1	1	1	2	3	5	
W3 = 05	5	5	-	-	-	-	-	-	1	7	7	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	6	5	
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	7	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
VP2 = 08	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	
P4 = 09	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PY1 = 11	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	7	6	
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	-	1	
LU = 13	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6
G = 14	5	4	7	5	4	2	2	1	-	1	1	1	2	3	8	9	9	9+	9	9	9	9+	8	7	
I = 15	8	7	8	8	2	1	-	-	-	-	1	1	-	-	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	
UA3 = 16	8	9+	9	8	6	3	2	2	2	2	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	4	2	5
UN = 17	9+	9+	9+	9	7	2	3	4	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9+	9	9	5	5	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9	7	4	1	-	-	-	-	-	-	1	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9	7	4	1	-	-	-	-	1	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9	6	1	-	-	-	1	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	5	5	7	9	
VS6 = 24	9+	8	6	4	-	-	2	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	8	7	5	1	1	1	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9	8	4	1	-	-	-	2	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	8	6	2	-	-	-	-	1	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
YB = 28	7	4	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	8
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	8	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	8	5	
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	7	4	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	8	7	3	-	-	-	
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-	
CN = 33	9	8	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9	9	9+	9	
SU = 34	9+	9	8	3	1	-	-	-	-	-	-	1	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	
D2 = 36	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9	9	9	9	9	
5Z = 37	8	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
ZS6 = 38	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9	9	9	9	9	9	
FR = 39	8	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	
FJL = 40	9+	9+	9	8	7	6	6	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Apr., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	UTC -->																								
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	9	9	9	9	8	9	9	9	8	8	7	5	5	2	1	-	1	-	-	-	-	1	6	9	
VO2 = 02	7	5	4	2	1	-	-	2	2	3	8	8	9	9	9	8	7	6	4	-	-	-	-	5	
W6 = 03	9	9	9	9	9	9	8	8	6	6	3	1	1	3	2	7	3	2	1	-	1	4	7	9	
W9 = 04	9	9	8	8	8	7	6	4	2	3	5	7	8	8	8	8	6	4	3	-	-	2	5	8	
W3 = 05	9	9	8	7	5	3	2	1	1	-	4	7	8	9	8	6	5	4	-	-	-	1	5	8	
XE1 = 06	9	9	9	8	5	4	4	5	4	2	2	5	5	9	8	5	2	1	-	-	-	1	4	8	
TI = 07	9	9	9	7	5	5	5	6	6	1	-	7	9	9	6	5	1	1	-	-	-	1	2	7	
VP2 = 08	7	9+	5	4	2	-	-	-	-	1	8	9	9	8	6	4	2	2	1	-	-	-	1	5	
P4 = 09	6	9	8	7	5	5	2	1	-	-	6	9	9	8	7	3	2	1	1	-	-	-	-	6*	
HC = 10	8	9	9	8	7	6	6	6	7	2	1	7	9	8	6	2	-	-	-	-	-	-	2	6	
PY1 = 11	7	9	9	8	8	8	1	-	5	8	8	9	6*	1*	-	-	1	6	4	4	-	-	-	-	
CE = 12	8	9	9	8	8	8	8	8	5	-	1	9	8	6	5	1*	-	-	-	-	-	-	1	5*	
LU = 13	7	9	9	9	8	8	8	7	2	-	3	7	7	8	5*	2*	1*	-	-	3	1	-	-	5*	
G = 14	-	-	-	-	-	5	7	3	5	8	8	9	9	9	9	7	8	7	-	-	-	-	-	-	
I = 15	-	-	-	2	6	7	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	7	-	-	-	-	-	
UA3 = 16	-	-	5	9	-	-	2	5	7	6	5	2	-	-	7	9	9	6	1	-	-	-	-	-	
UN = 17	9+	1	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	6	9	9	8	4	9+	9+	9+	9	5	2	2	9
UA9 = 18	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	-	-	1	8	9+	9+	
4X = 20	-	2	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	-	-	-	2*	
HZ = 21	1	9	9+	9+	9	9	9	9	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	5	1	-	-	
VU = 22	1	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+
JT = 23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	
JAl = 25	9+	9+	9	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	
HS = 26	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	1	9	9	9	6	8	4	
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	2	8	1	1	9	6	7	3	9+	
YB = 28	9+	9+	9	8	7	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	-	-	-	-	9	
VK6 = 29	9	8	7	5	2	2	2	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	8	9	8	8	3	8	9+	
VK3 = 30	7	5	4	2	2	2	4	7	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	5	6	8	9	9	
KH6 = 31	6	6	8	8	8	8	9	9+	9+	9	9	8	8	8	8	2	1	5	1	1	6	8	8	6	
KH8 = 32	4	5	6	6	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	5	9	8	8	9	8	6	
CN = 33	2	-	-	-	1	4	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	8	3	-	-	-	-	-	
SU = 34	1	1	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9	9	9	7	1	-	-	2*	
6W = 35	7	8	8	6	1	-	6	8	8	9	7	7	5	5	7	8	9	9	8	6	-	-	2*	1	
D2 = 36	9+	9+	9	1	9	7	5	5	5	4	2	3	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	7	5	8	
5Z = 37	8	2	3	9	8	8	6	6	6	6	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	4	8	8	
ZS6 = 38	8	-	-	-	8	5	2	2	1	2	2	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	8	
FR = 39	4	-	9	9	7	4	3	2	3	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	6	8	8	
FJL = 40	8	-	6	6	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	6	8	8	6	5	1	-	1	4	7	7	

Zone                    UTC -->    \* = Longpath  
Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Apr., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	1	2	2	3	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	3	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	1	4	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	1	1	3	1	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
PY1 = 11	-	-	2	6	2	-	-	-	-	7	5	5	5	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	1	3	5	6	5	1	-	-	-	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	1	5	4	4	1	-	-	-	5	5	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	1	2	3	4	4	3	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	8	4	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	5	8	5	4	-	-	5	5	4	7	9+	9+	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	1	7	8	8	9	8	6	6	5	8	8	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	8	9	9	9	9	9	8	8	8	-	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	6	9+	8	-	8	9	8	8	8	8	-	4	9	9+	9+	7	2	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	6	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9	6	1	-	-	-	-	-	-	8
JA1 = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	1	-	-	-	-	-	7	9
HS = 26	-	2	5	4	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	9	5	1	1	1	-	-	-	-	-
DU = 27	1	4	2	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	8	8	4	1	1	-	-	-	-	-	-
YB = 28	8	9	9	9	5	6	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9	9	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
VK3 = 30	9	9	9	8	8	8	8	9	9+	9	4	-	-	-	-	-	1	5	1	-	-	-	1	8
KH6 = 31	5	4	2	4	5	4	5	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3
KH8 = 32	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	1	3	-	-	-	-	-	1	6	8
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	2	5	2	4	4	5	2	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	5	7	8	8	7	6	5	8	7	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	3	8	8	7	6	6	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	3	-	-	-	9	9	9	9	9	8	9	9	9	9	7	1	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	3	9	9	9	9	9	8	9	9	9	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	1	9	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9	6	1	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	9+	9	8	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	8	2	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	2	4	5	6	6	9	9	6	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Apr., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	-	5	7	7	8	9	9	8	8	6	7	8	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	1	5	5	4	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JA1 = 25	1	1	-	-	-	1	1	-	-	2	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	-	3	6	8	9+	-	-	-	-	2	2	2	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	-	5	8	7	-	-	-	1	5	5	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	-	1	3	3	8	8	9	9	9+	9+	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	1	3	4	6	9	9	9	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	2	4	5	2	2	4	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	2	2	1	-	-	-	3	4	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	1	-	1	1	1	-	-	-	4	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	4	7	5	4	5	5	6	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	4	6	8	9	8	9	9	9	7	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.



# 160 Meters: Apr., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	4	5	6	6	9	9	5	5	3	2	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	9	5	5
I = 15	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	6	6	9	9	5
UA3 = 16	6	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	6	4	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	9	6	1	-	-	1	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	5	2	-	-	-	-	-	-	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
4X = 20	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	6	9	9	9	9	9	9	9
HZ = 21	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	9	9	9	9	9	9	9	6
VU = 22	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	3
HS = 26	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	3
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	6	6	6	6	3	3	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	6	6	6	6	5	4	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6	5	2	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	6	6	6	5	3	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6
SU = 34	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	9	9	9	9	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	5	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	4	-	-
5Z = 37	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	6	6	6	5
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	5	5	4	4	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	6	6	6	5	5	3	-
FJL = 40	6	5	2	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: May, Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	8	9	9	9	9	9	5	4	2	1	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	7	8	9	9	3
I = 15	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	8	9	9	9	8
UA3 = 16	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9
UN = 17	9	8	1	-	-	-	-	-	-	1	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9	8	5	3	2	2	3	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	4	1	-	-	-	-	-	1	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7
4X = 20	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	6	8	9	9	9+	9+	9+	7
HZ = 21	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	7	8	9	9	9	9	9+	9+	6
VU = 22	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	-
HS = 26	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9	9+	9	9	9	9	7	5
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9	9	9	9+	9	9	9	8	5	2
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	7	7	7	7	7	7	6	5	6	4	1
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9	9	9	9	8	7	4	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	9	9	9	9	9	8	5	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	8	8	8	8	5	1	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	8	8	7	-	-	-	-	-	-
CN = 33	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	8	8	7
SU = 34	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	7	8	9	9	9	9	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	7	4	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	8	9	8	9	8	6	6
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	8	8	7	4	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9	8	8	7	6	6
FJL = 40	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath

Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: May, Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	1	1	1	1	2	3	4	5	6	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9	9	9	8	7	3	2
VO2 = 02	4	4	3	2	1	1	1	1	1	2	3	3	2	1	1	1	1	1	2	4	5	6	7	6
W6 = 03	-	-	1	-	-	-	1	2	5	6	8	9	9	8	8	8	6	4	2	1	-	-	-	-
W9 = 04	1	2	1	1	1	1	1	2	3	5	6	6	6	4	3	2	1	-	-	-	-	1	2	2
W3 = 05	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	3
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	1
G = 14	8	8	6	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	8	9	9+	9+	9	9	9	9
I = 15	9	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	3	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA3 = 16	9+	9	8	6	4	2	1	1	1	2	3	4	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9	8	5	4	4	5	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9	9	8	6	5	5	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9	8	5	2	-	-	-	-	-	-	1	3	5	7	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9	7	2	1	-	-	1	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	8	9
VS6 = 24	9	7	4	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JA1 = 25	7	5	3	2	1	1	4	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HS = 26	8	5	2	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
DU = 27	6	2	-	-	-	-	1	2	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
YB = 28	4	1	-	-	-	-	-	-	3	6	8	7	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	8	8
VK6 = 29	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	8	5
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	8	4	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	1	5	7	8	9	9	9	9	9	9	8	8	5	1	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9	9+	9+	9	9	8	7	4	-	-	-	-
CN = 33	8	7	6	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	8	8	9	9	9	9	9	9
SU = 34	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	2	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
6W = 35	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	9	9	9	8	8
D2 = 36	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	8	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9
ZS6 = 38	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8
FR = 39	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	8
FJL = 40	9	9	8	7	5	4	4	5	6	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: May, Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	7	5	8	8	8	9	9	9	
VO2 = 02	9	8	8	8	7	6	6	7	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	8	8	9	
W6 = 03	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	7	4	4	8	8	9	9	8	7	8	8	8	9	9	
W9 = 04	9+	9+	9+	9	9	8	8	8	8	7	7	8	6	9	9	9+	9	8	8	8	7	8	8	9	
W3 = 05	9+	9+	9	9	8	7	6	6	6	6	6	9	9	9	9	9	9	8	7	5	7	8	9+		
XE1 = 06	9	9	9	9	9	8	5	5	5	4	2	5	6	9	9	9	8	6	4	4	5	6	8	9	
TI = 07	9	9	9	9	7	6	5	5	5	1	2	8	9	9	8	8	6	3	3	3	3	6	8	9	
VP2 = 08	9	9+	9	8	5	1	-	-	-	4	8	9	9	8	6	5	6	6	6	6	5	6	9	9	
P4 = 09	9	9	9	8	6	5	1	-	-	2	7	9	9	8	7	5	5	4	4	6	7	8	9		
HC = 10	9	9	8	8	8	7	6	6	5	6	5	9	9	8	7	6	1	1	-	1	3	3	7	9	
PY1 = 11	9+	9	9	6	4	1	-	-	1	5	9	9	5*	3*	1*	1*	1	8	8	9	7	6	7	9	
CE = 12	9	9	8	8	8	8	5	3	-	-	-	6	8	8	5	4	3*	1	2	4	5	7	8	9	
LU = 13	9+	9	8	8	8	5	1	-	-	8	8	8	8	5*	5*	1	5	6	8	7	6	7	9		
G = 14	-	-	-	-	6	5	8	4	-	8	8	8	8	8	1	-	9+	9	8	9	-	-	5	2	
I = 15	-	1	3	8	5	8	8	9	8	9	8	9	9	9	9	9+	9	9	8	8	6	-	4	3	
UA3 = 16	1	5	9	5	3	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	3	5	6	8	9	7	-	-	-	-	
UN = 17	8	7	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	7	9	9	9	9	7	4	9+	9+	9	8	9	9+	
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	2	-	-	2	8
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	6	8	9+	9+	9+
4X = 20	5	8	9	9+	9	9	9	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2	2	6
HZ = 21	8	9+	9+	9+	9	9	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	1	2	5	
VU = 22	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
JT = 23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	
VS6 = 24	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
JAL = 25	9+	9	6	9	9	9	8	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	
HS = 26	9+	9+	9+	9+	9	9	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	9+	9	4	9+
DU = 27	9+	9+	9+	9	9	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	3	9	3	9+	9+
YB = 28	9+	9	8	8	5	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	-	-	-	9	
VK6 = 29	9	8	7	4	2	2	3	4	8	9	9+	9+	9+	8	3	5	7	8	9	9	8	1	8	9+	
VK3 = 30	7	5	3	2	1	2	5	7	9	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	9+	9	
KH6 = 31	7	8	7	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	4	5	8	7	8	9	8	8	8	
KH8 = 32	5	5	7	5	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	6	9	8	9	9	8	6	
CN = 33	8	4	2	2	6	9	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9	8	5	7	8	
SU = 34	6	7	8	9	9	9	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	3	4	8	
6W = 35	9	8	8	7	4	5	9	8	8	6	7	7	5	5	6	8	9	9	9+	9+	9	7	9	9	
D2 = 36	9+	9	1	-	8	8	7	4	3	4	5	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	
5Z = 37	7	-	1	9	8	8	7	5	6	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	8	
ZS6 = 38	6	-	-	-	8	6	2	1	1	2	2	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	3	6	8	
FR = 39	1	-	9	8	6	5	2	3	3	5	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	9	8	
FJL = 40	2	8	5	5	6	6	7	8	8	9+	9+	9+	8	9	9	9	9	8	5	8	8	9	9+	8	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: May, Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	4
W6 = 03	-	1	4	-	-	4	5	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
W9 = 04	1	1	5	2	3	2	1	-	-	-	-	-	1	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	1	1	5	2	1	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	2	2	1	5	1	-	-	-	-	-	-	1	5	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	1
VP2 = 08	1	-	4	-	-	-	-	-	-	-	4	6	5	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	1	1	1	1	-	-	-	-	-	2	6	5	5	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	2	1	1	3	1	-	-	-	-	4	4	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	1	-	-	-	-	-	-	-	5	4	3	4	4	4	4	3	1	1	-	-	-	-	-
CE = 12	1	1	2	2	1	-	-	-	-	-	5	6	5	4	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	4	4	4	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	1	3	3	4	2	1	1	1	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	4	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	2	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	1	3	3	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	8	7	6	6	5	5	5	5	5	5	9	9+	9+	9+	9	6	1	-	-	-	-	-	-	6
4X = 20	-	-	-	2	9	9	8	8	6	5	3	4	6	6	8	7	6	4	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	2	8	9	8	8	8	7	6	7	8	9	9	8	6	3	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	9	9	5	9	9	9	9	8	9	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9	7	1	-	-	-	2
JT = 23	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	1	-	-	-	-	6	9+
JAl = 25	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	-	-	-	-	-	4	9	9+
HS = 26	2	4	4	3	2	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	9	8	6	4	2	-	-	1	5
DU = 27	4	4	2	3	2	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	9	8	7	5	1	-	-	-	-	1
YB = 28	9	8	9	8	-	-	5	9	9+	9+	9	9+	9	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9	9	9	8	8	8	8	8	9	9+	9	3	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	9	9	9	8	8	8	9	9	8	4	-	-	-	-	-	1	5	1	-	3	5	9+	
KH6 = 31	4	5	3	1	-	2	2	4	3	7	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	
KH8 = 32	9	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-	5	9	9	
CN = 33	-	-	-	-	-	1	2	6	5	2	2	6	-	4	4	6	4	1	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	1	7	8	8	8	7	5	4	6	7	7	7	6	4	1	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	4	7	6	4	4	6	7	6	6	6	6	3	1	-	-	-	-	-
D2 = 36	1	-	-	-	-	9	9	9	9	8	8	9	9	9	9+	9	9	8	7	4	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	3	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	7	3	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	9	9	9	8	9	9	9	9	9+	9+	9	5	1	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	9	9	9	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	7	1	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	1	2	3	4	5	5	6	6	7	7	6	5	7	6	1	-	-	2	1	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: May, Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	2	7	7	5	5	7	7	7	6	6	7	9	8	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	3	5	4	4	4	6	9	9	9	9	9+	9+	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JA1 = 25	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
HS = 26	-	4	6	5	8	9	-	-	-	-	-	1	9	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	1	3	5	8	9	-	-	-	-	-	-	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	-	1	-	-	2	7	9	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	2	1	1	3	3	6	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	2	4	4	3	1	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	2	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	2	2	8	8	8	9	8	8	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: May, Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	2	1	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	4	5	6	6	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	6	6	5
UA3 = 16	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	6	9	9	9	9	9	9	6	6
UN = 17	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	6	5	2	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	1	-	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	4
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	6	9	9	4
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	5	6	6	6	6	9	9	3
VU = 22	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	9	9	9	9	9	9	6	9	6
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	9	9	9	9	9	9	9	6	3
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	6	6	6	9	9	9	9	9	9	9	6	4	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	9	6	6	6	4	2	-
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	9	6	6	6	6	5	2	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	4	4	4	4	4	3	2	3	1	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	6	6	6	5	4	1	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	6	6	6	6	6	6	5	2	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	5	5	5	5	2	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	5	5	4	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	5	5	4
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	6
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	4	1	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	5	6	5	6	5	3
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	5	5	4	1	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	5	5	4	3
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9	9	9	9	9	9	6	5

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Jun., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	8	8	8	6	-	1	1	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	7	1
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	7	8	8	4
UA3 = 16	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9+	8	8
UN = 17	9	4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9	8	5	3	2	1	1	2	3	5	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	1	-	-	-	-	-	-	-	1	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5
4X = 20	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	7	9	9	9	9	2
HZ = 21	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	8	8	8	8	8	9	9	4
VU = 22	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	5
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	5	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	3
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	4	1
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	7	7	8	7	6	5	5	3	1	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	8	8	9	9	9	8	8	8	5	2	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	9	9	8	7	5	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	8	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	8	8	8	6	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	7	6	-	-
SU = 34	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	5	6	8	9	9	7	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	7	7	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	8	9	8	8	8	8	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	8	7	7	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	8	9	9	8	8	8	8	6	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	8	9	9+	9	9	9	9	9	4	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.



# 40 Meters: Jun., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	1	1	1	1	1	2	3	5	5	7	8	9	9	9	9	8	8	7	6	2	1	1	
VO2 = 02	2	1	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	4	4	3	
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	7	8	8	8	8	5	3	1	-	-	-	-	-	
W9 = 04	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2	3	4	3	2	1	-	-	1	-	-	-	-	-	
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	2	1
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	-	-
G = 14	8	7	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	8	9	9	9	9	9	9
I = 15	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	9	9	9+	9+	9	9	9
UA3 = 16	9	8	6	2	1	-	-	-	1	1	1	2	5	7	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9	8	5	4	3	4	4	5	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9	8	7	6	6	6	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
4X = 20	9	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	6	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9
HZ = 21	9	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
VU = 22	9	8	4	1	-	-	-	1	1	2	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	9	9+	9+
VS6 = 24	8	5	2	1	-	-	-	1	5	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JAl = 25	5	3	2	1	1	1	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
HS = 26	7	4	-	-	-	-	-	-	1	2	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
DU = 27	3	1	-	-	-	-	-	-	2	6	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8
YB = 28	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	7	7	8	8	9	9	9	9	8	3	6	7
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	8	4
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	7	4	1
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9	9	8	7	4	1	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9+	9+	8	7	3	-	-	-
CN = 33	7	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	8	9	9	9	9	9
SU = 34	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9
6W = 35	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	8	8	8	8
D2 = 36	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	9	9	9	9	8	8
5Z = 37	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	8	9	9	9	9	9	9	8	8
ZS6 = 38	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9	9	9	9	8	8
FR = 39	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9
FJL = 40	8	7	5	4	3	3	3	3	4	5	6	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Jun., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	8	8	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	9	9	8	8	
VO2 = 02	9	9	8	8	8	6	6	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
W6 = 03	9	9	9	9	9	9	9	9+	9	7	6	5	6	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
W9 = 04	9	9	9	9	9	9	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
W3 = 05	9	9	9	9	9	8	7	6	6	7	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
XE1 = 06	9	8	8	8	9	9	7	2	1	1	-	1	5	9	9	9	8	8	6	7	7	8	8	9	
TI = 07	9	8	9	9	9	8	5	1	-	-	-	7	9	9	8	7	5	5	5	5	6	8	9	9	
VP2 = 08	9	9	9	8	4	-	-	-	-	-	9	8	9	7	6	5	5	5	7	8	9	9	9	9+	
P4 = 09	9	9	9	9	7	4	-	-	-	-	5	9	8	7	6	5	4	4	6	7	8	8	9	9	
HC = 10	7	8	8	8	8	8	7	5	2	1	3	9	9	8	6	5	1	-	1	1	6	6	9	8	
PY1 = 11	9	9	6	2	1	-	-	-	-	4	2	9	2	5*	1*	1	5	7	9	9	9+	9	9	9+	
CE = 12	9	8	8	8	8	5	1	-	-	-	-	8	8	9	5*	4*	2*	4*	6	9	9	9	9	9	
LU = 13	9	9	8	8	2	1	-	-	-	-	5	8	8	8	5*	4*	3	5	6	8	9	9	9	9+	
G = 14	6	5	-	8	4	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	1	9	9	9	7	9	9	9	9	
I = 15	-	3	5	6	7	8	9	9	9	9	9	8	9	8	7	9	9+	9	9	8	9	9	9	9	
UA3 = 16	3	8	6	4	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	4	6	7	8	9	8	3	1	1	
UN = 17	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	9+	9+	9+	
4X = 20	7	8	9	9	9	9	8	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	
HZ = 21	9	9+	9	9	9	8	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	8	
VU = 22	8	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
JT = 23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	
VS6 = 24	9+	9+	7	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
JAL = 25	8	7	8	9	9	9	8	6	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	
HS = 26	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	4	7	9+
DU = 27	9+	9	9	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	8	4	9	9+
YB = 28	9	9	8	6	5	1	4	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	3	-	1	-	-	-	-	9	
VK6 = 29	9	8	6	4	2	3	4	6	8	9	9	9+	9+	9	4	2	5	6	7	9	6	1	5	9	
VK3 = 30	7	5	5	4	4	4	6	8	9	9	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	
KH6 = 31	7	6	7	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	6	9	9	8	9	8	8	7	
KH8 = 32	5	5	6	6	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	6	5	4	9	9	9	9	8	6	
CN = 33	9	7	3	3	5	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	
SU = 34	8	7	8	9	8	7	8	8	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	8	9	
6W = 35	9+	9+	9	9	7	7	9	8	8	8	8	7	5	5	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	
D2 = 36	9+	8	2	-	5	8	7	6	2	2	5	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
5Z = 37	1	-	-	8	8	8	7	5	5	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	2	2	2	2	
ZS6 = 38	1	-	-	-	7	7	5	1	1	2	3	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9	7	2	-	1	2	
FR = 39	-	-	3	8	6	6	3	3	3	5	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9	7	2	7	7	4	
FJL = 40	9+	3	1	4	5	5	5	5	5	4	3	7	9	9	9	9	9	8	8	6	-	-	9	2	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Jun., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	2	2	2	3	5	2	1	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	1	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	7	9	9	8	8	8	4	2	2	4	7	8	9	9	8	8	6	1	-	-	-	-	-
UA9 = 18	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9	9	7	2	-	-	-	4
UA0 = 19	7	8	8	8	8	7	6	6	5	5	6	7	7	7	7	6	5	4	2	1	1	2	5	7
4X = 20	-	-	-	1	8	6	6	6	4	2	1	1	2	-	-	4	5	3	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	8	7	7	7	7	5	3	2	3	5	4	5	4	4	2	-	-	-	-	-	-
VU = 22	8	9+	9	9	9	9+	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	3	2	-	1	6	
JT = 23	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	2	2	-	1	8	9+
JA1 = 25	9+	9	9	8	8	7	7	6	7	9	9+	9+	9+	9+	9	8	6	1	1	-	-	5	8	9+
HS = 26	4	4	4	7	6	2	2	4	6	8	9+	9	8	8	8	9	8	7	5	6	2	1	3	5
DU = 27	4	4	6	7	2	2	2	4	6	8	9	9	7	8	8	8	6	5	2	2	1	1	5	2
YB = 28	8	8	6	5	6	-	4	6	9	9+	9	9+	9	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	8	9	8	7	8	8	8	9	9	9+	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	9	9	9	9	9	9	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	2	1	9	
KH6 = 31	2	1	-	-	1	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
KH8 = 32	9	8	6	6	6	6	7	8	8	8	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-	2	-	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	7	7	8	6	5	2	1	1	2	2	4	4	5	4	1	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	3	6	4	2	2	5	5	6	6	7	6	4	1	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	7	9	9	9	8	8	8	9	9	9	9	9	9	8	4	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	8	9	9	9	8	7	8	9	9	9	9	8	7	7	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	4	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	6	9	9	9	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	6	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	1	1	2	2	3	3	2	2	-	4	4	-	-	-	1	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Jun., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	4	6	6	5	1	-	-	-	-	-	1	4	6	5	3	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	5	6	7	7	6	5	4	2	1	1	1	2	3	4	4	2	1	-	-	-	-	-	-	1
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	1	4	5	5	5	5	4	1	1	1	2	2	3	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	2	6	7	7	7	6	5	3	2	2	5	8	4	4	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-
JA1 = 25	1	5	6	6	5	4	1	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	-	2	2	2	2	6	8	9	9	9+	9+	9+	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	1	3	3	2	2	5	7	8	8	8	8	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	3	4	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	-	-	3	3	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	2	2	1	1	1	1	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	1	2	1	2	4	4	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Jun., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	5	3	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	4	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	5	5	5	1
UA3 = 16	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	9	5	5
UN = 17	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	6	5	2	-	-	-	-	-	-	2	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	6	6	6	6	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	5	5	5	6	6	6	1
VU = 22	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	6	9	9	9	9	9	6	6	5
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	6	6	9	9	9	9	9	9	9	5	2
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	9	9	9	9	9	9	5	2	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	-
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	6	6	6	6	6	5	1	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	4	5	4	3	2	2	-	-	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	5	6	6	6	5	5	2	-	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	5	4	2	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	5	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	3	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	3	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	5	6	6	4	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	4	4	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	5	6	5	5	5	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	5	4	4	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	5	5	5	3	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	6	6	6	6	1	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Jul., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	6	8	9	9	9	3	2	2	1	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	4	7	8	5	1
I = 15	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	7	8	9	8	5	
UA3 = 16	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	8
UN = 17	9	6	1	-	-	-	-	-	-	1	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9	8	4	2	2	2	3	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	3	1	-	-	-	-	-	1	4	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7
4X = 20	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	7	7	7	8	9	9	3	
HZ = 21	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	7	8	8	8	8	8	9	6	5	
VU = 22	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	6
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	-	
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	5	
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	5	2	
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	7	7	7	7	7	7	6	4	1	
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9	9	9	8	8	6	4	-	
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	8	9	9	9	9	8	5	-	-	-	-	
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	8	5	-	-	-	-	-	-	
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-	
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	8	8	6	
SU = 34	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	7	6	8	8	9	2	
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	-	-	
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	7	7	3	-	
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	8	9	9	8	8	6	
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	8	7	7	4	-	
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9	9	9	8	7	6	
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	8	9	9+	9+	9	9	9	9	9	5	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Jul., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	1	2	2	2	3	4	4	5	6	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	8	4	2	1		
VO2 = 02	4	4	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2	3	5	5	7	6	
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	1	2	4	7	8	8	9	8	8	8	5	3	1	-	-	-	-		
W9 = 04	1	1	1	-	1	1	2	2	2	5	7	6	6	4	2	1	1	-	-	-	-	1	1	1	
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	3
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	1
G = 14	9	7	5	3	1	1	1	-	-	-	-	-	1	1	2	5	8	9	9	9+	9+	9	9	9	
I = 15	9	8	7	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9+	9	9	9	
UA3 = 16	9+	9	8	5	3	2	1	1	1	2	3	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UN = 17	9+	9+	9	6	4	3	4	4	6	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA9 = 18	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA0 = 19	9	8	8	7	7	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
4X = 20	9	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
HZ = 21	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	1	5	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VU = 22	9	9	6	2	1	-	-	1	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	7	7	7	8	9	9	
VS6 = 24	8	6	3	1	-	-	-	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
JA1 = 25	6	4	1	2	1	2	3	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	
HS = 26	8	5	1	-	-	-	-	-	2	4	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
DU = 27	5	2	-	-	-	-	-	1	4	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	
YB = 28	5	1	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9	7	4	6	8
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	5	
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	4	1	
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	8	9	9	9	9	9+	9	8	8	5	1	-	-	-	
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	-	-	-	-	
CN = 33	8	7	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9	9	9	9	9	
SU = 34	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
6W = 35	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	8	8	8	
D2 = 36	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9+	9	9	9	8	8	
5Z = 37	8	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9	9+	9	9	9	9	9	9	
ZS6 = 38	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	9	9	9	9+	9	9	9	8	8	
FR = 39	7	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	
FJL = 40	9	9	8	7	6	5	6	6	5	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

## 20 Meters: Jul., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	1	1	7	6	7	9	9	9	9	9	9	8	7	8	8	6	3	3	2	4	6	9	1	1	
VO2 = 02	9	8	7	8	5	5	4	5	5	9	9	9	9	9	9+	9+	9	8	8	8	6	6	8	9	
W6 = 03	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	7	8	4	3	5	6	6	9	7	6	7	7	8	9	9	
W9 = 04	9	9+	9+	9+	9	8	8	6	6	6	6	8	9	9	9+	9+	8	8	7	7	7	8	9	9	
W3 = 05	9+	9+	9	9	8	7	5	4	4	5	6	6	9+	9	9	9+	9	8	8	8	7	8	9	9+	
XE1 = 06	9	9	9	9	9	9	5	2	1	-	-	1	3	9	9	9	8	4	3	3	5	6	9	9	
TI = 07	9	9	9	9	8	5	1	-	-	-	-	5	9	9	8	8	5	2	2	2	2	6	9	9	
VP2 = 08	9+	9+	9	8	2	-	-	-	-	-	8	9	9	8	6	7	6	4	5	8	7	7	9	9+	
P4 = 09	9	9	9	8	5	1	-	-	-	-	3	9	9	8	8	7	5	4	4	5	5	6	8	9	
HC = 10	9	8	8	8	8	6	4	2	1	1	1	7	9	8	6	7	1	1	-	1	3	4	8	9	
PY1 = 11	9	8	3	1	-	-	-	-	-	5	9	9	2	2	-	-	1	8	9	9	9	8	8	9	
CE = 12	9	8	8	8	7	2	1	-	-	-	-	8	8	5	3*	2*	2*	3	4	4	7	9	9	9	
LU = 13	9	9	8	7	2	2	1	-	-	-	9	8	8	9	5*	4*	1*	5	8	8	7	8	5	9	
G = 14	-	-	-	-	8	6	9	-	-	7	8	8	8	8	6	1	9+	7	8	9	7	-	7	1	
I = 15	-	-	-	6	6	9	8	9	8	9	7	9	4	8	1	9	9	9	8	8	8	-	6	2	
UA3 = 16	-	-	8	8	9	9	9	9+	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9	8	1	-	-	-	
UN = 17	9	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	8	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	7	7	8	9	9+	9+	
4X = 20	1	3	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	7	6	4	
HZ = 21	6	9	9	9	9	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	6	
VU = 22	8	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JT = 23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	
VS6 = 24	9+	9	7	9	9	9	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JAL = 25	9	6	6	9	9	9	6	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
HS = 26	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	5	8	
DU = 27	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	9	9+	8	9+
YB = 28	9+	9	8	7	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	-	-	-	-	-	-	8	
VK6 = 29	9	8	6	4	3	2	4	7	8	9	9+	9+	9+	8	5	5	6	5	6	8	2	-	-	6	
VK3 = 30	7	6	5	4	3	4	6	8	9	9+	9+	8	8	8	9	9	9	9	9	9	8	9	9+	9	
KH6 = 31	6	7	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	7	4	2	1	6	5	5	8	9	8	8	
KH8 = 32	5	5	7	6	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	6	4	5	3	8	8	9	9	8	7	
CN = 33	8	4	1	-	2	8	9	8	8	8	9	8	8	9	9	9	9+	9	9+	9	8	8	8	8	
SU = 34	2	2	8	9	9	9	8	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	7	7	6	
6W = 35	9	9	8	7	4	3	9	9	8	7	8	8	5	6	8	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	
D2 = 36	9	7	1	-	5	8	7	4	3	2	3	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	
5Z = 37	-	-	-	9	8	8	7	7	7	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	4	-	1	1	
ZS6 = 38	1	-	-	-	5	7	2	1	1	2	3	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	5	-	2	2	
FR = 39	-	-	3	8	6	5	3	3	4	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	6	8	8	6	
FJL = 40	9	9+	2	2	1	2	2	1	1	2	3	3	9	5	6	7	2	1	1	7	9	9	9+	9	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.



# 15 Meters: Jul., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	4	8	8	8	5	4	8	4	2	2	4	6	8	8	6	4	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	4	8	9	9	9	9	9	8	6	5	4	4	6	7	8	8	7	5	2	-	-	-	-	-
UA0 = 19	7	7	7	7	7	7	6	6	6	5	5	5	5	5	4	2	1	-	-	-	1	3	5	6
4X = 20	-	-	-	-	5	5	5	5	3	1	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	7	6	6	7	7	5	2	1	-	-	2	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	7	9+	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	8	4	-	1	-	1	5
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	2	-	-	-	-	-	6	9
JA1 = 25	9+	9	9	8	8	7	6	6	6	8	9+	9+	9+	9	8	4	-	-	-	-	-	3	6	9+
HS = 26	9	2	3	7	7	3	2	3	5	8	8	9	7	2	9	8	6	5	2	5	1	-	2	4
DU = 27	2	2	9	9	6	1	2	3	5	7	8	8	7	9	7	5	3	1	1	1	-	-	5	2
YB = 28	-	7	5	4	-	-	-	1	5	8	9+	9	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	4	8	7	6	8	9	9	9	9	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	9	8	9	9	9	9	9	8	5	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	9
KH6 = 31	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	9	8	7	7	7	7	6	6	6	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	5	8	6	5	4	1	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	1	-	1	2	4	3	2	1	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	6	9	9	9	8	6	7	7	8	9	9	8	7	4	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	8	9	8	6	6	8	7	8	8	9	9	8	8	2	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	2	8	8	7	8	8	9	9	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Jul., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	3	5	5	5	5	4	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	-	2	4	3	4	5	5	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	-	4	5	6	5	5	5	2	1	1	3	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JA1 = 25	-	2	3	4	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	-	-	1	1	2	5	8	8	8	8	9	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	-	1	1	1	2	5	6	7	7	8	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	7	1	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	-	-	-	2	1	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	7	3	2	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Jul., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

	UTC -->																							
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	6	6	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	4	5	2	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	5	6	5	2	-
UA3 = 16	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	9	9	9	9	9	6	5
UN = 17	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	6	5	1	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	4
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	4	4	5	6	6	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	5	5	5	6	6	3	2
VU = 22	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	9	9	9	9	9	6	5	5
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	9	9	9	9	9	9	9	5	3
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	6	6	6	9	9	9	9	9	9	6	4	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	6	5	4	2
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	5	2	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	1	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	6	6	5	5	3	1	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	6	6	6	6	5	2	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	5	2	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	5	5	3	3
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	3	5	5	6	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	4	4	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	5	6	6	5	5	3	3
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	5	4	4	1	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	6	5	4	3	3
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	6	6	6	6	6	2	2

\* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Aug., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	4	6	9	9	9	9	6	5	4	2	1	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	2
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	8	7	9	4	4
I = 15	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	8	9	9	8
UA3 = 16	8	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
UN = 17	9+	8	4	-	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9	5	3	2	2	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	5	1	-	-	-	-	-	1	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
4X = 20	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	7	8	8	8	9	9	9	8
HZ = 21	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	8	8	8	8	9	9	9	9+	8
VU = 22	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	3
HS = 26	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	8	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	7
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	8	3
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	7	7	8	8	7	7	6	6	6	4	1
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	8	9	9	9	9	9	8	6	4	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	9	9	9	9	9	8	5	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	9	9	9	8	6	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	7	8	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	8	8
SU = 34	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	8	7	8	8	8	9	9	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	7	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	7	7	-	-
5Z = 37	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	8	8	9	9	9	8	7	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	8	8	8	7	7	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	8	9	9	9	9	8	8	6	-
FJL = 40	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Aug., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	2	3	3	4	4	4	5	6	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	7	5	4
VO2 = 02	6	5	4	2	1	1	2	3	4	5	5	3	3	2	2	2	3	4	5	6	7	8	8	
W6 = 03	-	1	1	-	1	1	2	4	6	8	8	8	9	9	9	8	7	5	2	1	-	-	-	-
W9 = 04	4	2	2	1	2	2	2	3	7	8	8	7	7	6	4	3	1	1	1	1	1	2	3	4
W3 = 05	5	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
VP2 = 08	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	7	7
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
LU = 13	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6
G = 14	8	5	6	5	2	1	1	-	-	-	1	-	-	2	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9
I = 15	9	8	7	6	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	5	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA3 = 16	9+	9	9	7	5	2	1	1	2	4	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9	8	5	4	4	5	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9	9	6	2	-	-	-	-	-	-	1	4	6	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9	6	2	-	-	-	-	-	1	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9	8	5	1	-	1	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	5	5	5	5	5	8	9
VS6 = 24	9	8	5	2	1	1	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	7	5	4	2	2	2	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9	7	2	-	-	-	-	1	3	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	7	2	1	-	-	-	-	1	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
YB = 28	5	1	-	-	-	-	-	1	5	7	8	8	8	9	9+	9+	9	9	9	9	8	5	7	8
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	8	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9	9	8	5
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	7	3	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	1	2	6	8	9	9	9	9	9	9+	9	9	9	6	2	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9+	9+	9	9	8	7	-	-	-	-
CN = 33	9	8	7	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	8	8	9	9	9	9	9
SU = 34	9	9	6	2	-	-	-	-	-	-	1	2	5	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9
D2 = 36	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	8	2	5	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	8	9	9	9+	9	9	9	9	9	9
ZS6 = 38	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	9	9	9	9+	9+	9	9	9	9
FR = 39	7	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9
FJL = 40	9+	9	9	8	7	6	7	7	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

## 20 Meters: Aug., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9	7	7	8	9	9	9	9	9	8	4	1	1	1	1	-	-	-	-	-	1	4	9	8
VO2 = 02	8	6	6	5	1	1	1	2	4	5	6	9	9	9	9	8	4	2	2	2	2	3	5	5
W6 = 03	9	9	9	9	9	9	8	7	5	2	1	-	-	-	-	5	4	1	-	2	4	6	8	9
W9 = 04	9+	9+	9+	9	8	6	5	2	2	2	6	8	8	8	9	9	7	3	2	2	3	5	7	8
W3 = 05	9+	9	9	8	5	4	2	1	1	1	6	8	8	9	9+	9	7	4	2	2	4	5	8	9
XE1 = 06	9	9	9	9	9	5	2	1	1	-	-	-	2	9	9+	8	3	-	-	-	1	2	7	9
TI = 07	9	9	9	8	4	3	1	1	-	-	-	5	9	9	8	7	2	-	-	-	1	3	6	8
VP2 = 08	9	9+	7	3	-	-	-	-	-	-	7	9	9	8	8	6	2	1	1	1	2	4	6	8
P4 = 09	9	9	8	5	1	-	-	-	-	-	3	9	9	8	8	6	2	1	-	1	2	2	6	7
HC = 10	9	9	8	6	5	5	4	4	1	-	-	8	9	8	8	5	-	-	-	-	1	3	6	8
PY1 = 11	9	9+	9	5	4	1	-	-	-	8	8	9	4*	2*	1*	-	1	8	8	6	5	3	4	7
CE = 12	9	9	9	8	8	8	8	7	1	-	-	4	9	7	5	3*	1*	-	-	1	1	2	7	8
LU = 13	9	9+	9	9	8	6	1	-	-	-	7	8	8	3*	4*	-	-	6	5	4	4	3	4	7
G = 14	-	-	-	-	-	7	3	-	5	9	9	9	9	9	1	9+	7	8	6	2	1	-	1*	-
I = 15	-	-	-	-	6	7	8	9	9	9	8	9	9	9	9	9	9	8	8	5	1	-	-	-
UA3 = 16	-	-	2	9	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	7	9	9+	8	3	-	-	-	-	-
UN = 17	9+	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	3	2	3	4	5	5	5	9+	9+	8	5	3	6	9+
UA9 = 18	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	7	3	1	2	7	7
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	6	5	4	5	8	9+	9+
4X = 20	-	-	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	-	-	-
HZ = 21	1	6	9	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	-	-	1
VU = 22	6	7	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+
JT = 23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2
VS6 = 24	9	9+	7	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+
JAL = 25	9+	8	6	9	9	9	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	9	9	9+	9+	9
HS = 26	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	9	8	9+	7
DU = 27	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	4	9+	8	8	7	9+
YB = 28	9+	9	9	8	7	8	1	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	1	3	-	-	-	9	9
VK6 = 29	9	8	7	5	3	3	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	8	8	6	6	8	8	3	-	2	9
VK3 = 30	7	5	4	2	4	2	6	8	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	8	7	8	9+	9	9
KH6 = 31	8	7	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	8	6	5	2	-	-	-	-	1	5	8	8	6
KH8 = 32	5	5	6	6	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	3	1	6	7	7	9	8	6
CN = 33	2	-	-	-	-	5	9	9	8	9	9	8	8	9	9	9+	9	9+	9	7	2	2	3	6
SU = 34	-	-	5	6	9	8	7	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	3	-	-	2	2
6W = 35	6	8	7	5	1	-	8	9	8	9+	7	8	7	6	8	9	9	9+	9	8	7	5	6	7
D2 = 36	9+	9	4	-	6	8	5	4	3	3	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	8	9	9
5Z = 37	-	-	-	9	8	8	8	8	7	7	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	1	-	1	-
ZS6 = 38	2	-	-	-	7	7	3	2	2	2	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	4	4	4
FR = 39	-	-	5	8	6	5	4	3	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	8	8	4	4
FJL = 40	7	-	1	9	1	1	2	5	7	8	9	5	8	7	7	8	9	-	4	3	4	5	7	8

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Aug., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	1	8	8	8	8	-	8	5	5	4	2	6	7	6	2	1	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	5	6	6	5	5	4	3	2	1	1	2	5	5	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2
4X = 20	-	-	-	-	4	8	6	6	3	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	4	8	8	7	7	5	2	1	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	4	9	9	9	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	7	2	-	-	-	-	1
JT = 23	5	6	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	5	1	-	-	-	-	-	2	8
JA1 = 25	9+	9+	9	8	8	8	7	7	7	9	9+	9+	9+	9	4	-	-	-	-	-	-	-	5	9+
HS = 26	8	2	2	8	8	1	2	6	9+	9+	9+	9	6	-	8	7	4	1	-	3	-	-	-	1
DU = 27	2	2	2	8	7	1	2	5	7	8	9	9	2	7	4	1	1	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	5	8	6	4	5	-	-	5	9	9+	9	9+	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	6	9	8	7	7	8	8	9	9	9+	9+	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9	9	8	8	9	9	9	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	8
KH6 = 31	4	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
KH8 = 32	9	8	7	7	6	6	6	7	7	7	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	9
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	3	7	8	6	4	2	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	3	2	2	1	1	3	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	1	-	-	-	-	8	9	9	9	8	6	5	7	8	6	8	8	7	2	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	8	9	9	7	8	7	8	6	6	7	7	4	7	3	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	8	5	4	2	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	8	9	8	9	9	8	9	9	9	9+	9+	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	1	1	2	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Aug., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	-	1	1	1	1	3	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	-	-	2	2	2	2	1	1	1	2	6	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JAl = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	-	-	1	1	1	3	8	9	9+	8	8	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	-	1	1	1	2	6	8	8	8	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	2	8	8	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	3	3	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	2	1	1	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	-	-	1	4	5	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.



# 160 Meters: Aug., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	6	6	6	6	3	2	1	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	4	6	1	1
I = 15	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	5	6	6	5
UA3 = 16	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	6
UN = 17	9	5	1	-	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	6	2	-	-	-	1	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	2	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
4X = 20	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	5	6	6	6	5	
HZ = 21	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	5	5	5	6	6	6	9	5	
VU = 22	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	5
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	5	-
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	6	9	6	9	9	6	4	
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	9	9	9	9	6	-	
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	4	5	5	4	4	3	3	1	-	
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	6	6	6	6	5	3	1	-	
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	6	6	6	6	6	5	2	-	-	-	
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	6	6	6	5	3	-	-	-	-	-	-	
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	5	4	-	-	-	-	-	-	
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	5	
SU = 34	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	4	5	5	6	6	6	
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	-	-	
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	4	4	-	
5Z = 37	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	5	6	6	6	5	4	
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	5	4	4	-	-	
FR = 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	6	5	5	3	
FJL = 40	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	6	6	6	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Sep., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	4	5	7	8	8	9	9	8	8	6	5	3	1	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	6
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	8	8	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	9	9	9	9	7	7
I = 15	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	9	9	9	9	9	9	8
UA3 = 16	9+	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9	7	-	-	-	-	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	8	3	2	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	8	5	1	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9+
HZ = 21	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9
VU = 22	9	6	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	6	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6
HS = 26	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	7	8	8	8	8	9	8	8	7	3	-
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	8	8	9	9	9	9	9	9	9	8	3	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	9	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	9	9	9	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	9	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	8	9	9	9	9	9	9
SU = 34	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	7	9	9	9	9	9	9	9+	9
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	8	5	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	7	8	-
5Z = 37	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	8	9	9	9	9	9	9	9
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	8	8	8	8	7	7	-
FR = 39	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	8	9	9	9	9	9	9	8	7	-
FJL = 40	9	8	5	2	-	-	-	1	2	4	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Sep., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	4	4	5	5	5	5	5	7	8	9	9	9	9	9	8	8	8	8	6	6	9	8	7	5	
VO2 = 02	7	6	6	6	5	2	4	5	6	6	5	6	6	6	4	4	4	6	7	8	8	8	8	9	
W6 = 03	2	1	1	1	1	2	3	6	8	8	8	9	9	9	9	9	8	8	4	2	1	-	-	1	
W9 = 04	6	6	4	2	4	4	3	5	8	8	9	9	8	8	8	5	6	2	2	2	3	4	6	6	
W3 = 05	6	7	-	-	-	-	-	-	1	8	7	7	6	6	-	-	-	-	-	-	-	7	6	6	
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	8	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
VP2 = 08	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	6	
P4 = 09	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
PY1 = 11	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	8	8	
CE = 12	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	
LU = 13	2	1	-	-	-	-	-	-	-	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	6	
G = 14	5	4	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	6	8	9	9	9+	9+	9+	9	9	7	5	
I = 15	8	6	4	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	
UA3 = 16	6	9+	9	8	6	5	2	2	4	5	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	4	7	
UN = 17	9+	9+	9+	9	4	5	4	2	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	9+	
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
UA0 = 19	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
4X = 20	9	9	8	4	1	-	-	-	-	-	1	2	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
HZ = 21	9+	9	7	4	-	-	-	-	-	1	2	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
VU = 22	9+	9+	9	7	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	5	5	5	5	5	9	
VS6 = 24	9+	9	6	4	-	1	2	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	
JAL = 25	8	7	5	4	4	4	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	
HS = 26	9	8	4	1	-	-	-	1	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
DU = 27	8	6	2	-	-	-	-	2	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	
YB = 28	6	2	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	8	9
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	7	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	5
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	7	3	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	9	9+	9+	9	9	9	8	6	4	-	-	-	
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	8	9	9	9	9+	9	9	9	8	7	-	-	-	-	
CN = 33	9	9	8	5	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	8	8	9	9	9	9	9	9	
SU = 34	9+	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-	1	3	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	
6W = 35	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	8	9	9	9	9	
D2 = 36	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	9	9	9	9	9	9	
5Z = 37	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	
ZS6 = 38	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	
FR = 39	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	9	9	9	9+	9	9+	9	9	9+	9	
FJL = 40	9+	9+	9	9	8	7	8	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

## 20 Meters: Sep., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	9	8	9	9	8	9	9	8	6	6	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	
VO2 = 02	8	7	5	2	1	2	2	1	1	4	8	8	8	8	7	4	2	2	-	-	-	-	-	2	
W6 = 03	9	9	9	9	9	7	6	1	2	2	2	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	6	9	
W9 = 04	9	9+	9	7	7	5	5	4	2	3	5	7	8	8	6	4	2	1	-	-	-	-	4	8	
W3 = 05	9	9	8	6	5	2	2	1	-	-	3	8	9	9	8	5	2	1	1	-	-	-	4	8	
XE1 = 06	9	9	9	6	4	4	4	4	5	5	5	4	6	5	2	-	-	-	-	-	-	-	4	9	
TI = 07	9	9	6	5	5	6	6	6	7	1	-	7	9	8	3	1	-	-	-	-	-	-	2	7	
VP2 = 08	7	7	6	4	3	-	-	-	-	-	7	9	9	6	5	2	1	-	1	-	-	-	-	4	
P4 = 09	8	9	8	6	5	4	1	1	-	-	6	9	9	6	4	2	1	-	-	-	-	-	-	5	
HC = 10	8	9	7	5	6	6	6	7	7	1	1	8	9	6	3	1	-	-	-	-	-	-	1	6	
PY1 = 11	4	9	9	8	8	4	-	-	2	8	8	8	2	-	-	-	2	3	4	4	1	-	1*	-	
CE = 12	8	9	9	9	8	8	9	8	7	-	6	9	8	5*	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
LU = 13	4	8	9	9	8	8	8	-	-	8	8	7	8	1	-	-	-	2	1	-	-	-	1*	-	
G = 14	-	-	-	-	-	2	5	5	8	9	9	9	9+	8	6	7	7	4	1	-	-	-	-	-	
I = 15	-	-	-	-	3	4	8	8	9	9	9	9	9	9	9	7	8	8	5	2	-	-	-	-	
UA3 = 16	-	-	1	8	5	-	-	1	1	1	-	-	-	-	8	9	7	2	-	-	-	-	-	-	
UN = 17	9+	-	5	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	2	4	8	8	4	9+	9+	9+	9+	9	3	1	-	6	
UA9 = 18	4	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9	9	9	9+	9	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	5	-	-	-	-	-	9+	9+	
4X = 20	-	-	6	8	9	9	7	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	7	1	-	-	-	
HZ = 21	-	5	9+	9+	9	9	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	8	8	1	-	-	-	
VU = 22	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	6	9
JT = 23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	9+	9+
JAL = 25	9+	9+	5	8	9	8	1	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	2	9	9+	5	
HS = 26	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	9	9	9+	8	3	5	1	
DU = 27	9+	9+	7	9+	9	8	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	8	4	8	9	-	1	9	3	2	-	9+	
YB = 28	9+	9+	9	8	1	1	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	9	8	2	-	-	9	-	
VK6 = 29	9	8	7	6	3	2	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	9	8	9	8	4	-	8	9+
VK3 = 30	7	5	4	3	2	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	6	5	2	9+	9	
KH6 = 31	6	7	8	8	8	9	9	9	9	7	6	6	7	7	6	-	-	2	-	-	-	5	7	7	
KH8 = 32	1	4	6	6	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	3	8	1	1	1	7	8	3	
CN = 33	1	-	-	-	-	2	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	8	7	5	1	-	-	-	-	
SU = 34	-	-	4	7	9	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	7	1	-	-	-	-	
6W = 35	4	2	4	-	-	-	5	8	7	9	6	6	6	6	7	9	9	8	8	6	1	1	1*	1*	
D2 = 36	9	9+	8	-	8	7	5	5	4	2	2	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	2	5	
5Z = 37	6	-	-	9	8	7	6	7	6	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	5	1	1	1	
ZS6 = 38	1	-	-	-	8	5	3	2	2	1	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	7	5	3	
FR = 39	1	-	9	9	6	5	3	3	4	5	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	3	1	7	
FJL = 40	8	7	3	6	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	7	7	6	5	2	1	-	-	1	2	5	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Sep., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	1	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	1	1	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	1	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	5	4	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	1	3	4	5	2	-	-	-	-	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	3	2	2	-	-	-	-	6	4	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	1	2	3	4	3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	5	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	9	9+	9+	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	7	8	7	-	-	-	1	-	2	5	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
4X = 20	-	-	-	-	5	8	8	8	7	5	3	5	7	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	8	9	9	9	8	8	7	5	7	8	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	1	9	9	-	8	9	9	8	8	-	8	8	9	9+	9	8	3	1	-	-	-	-	-	-
JT = 23	6	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	1	-	-	-	-	-	-	-	6
JA1 = 25	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	1	9
HS = 26	-	-	2	3	5	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	1	1	2	1	5	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	6	9	8	8	1	1	5	9+	9	9+	9+	9+	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9	9	9	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
VK3 = 30	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
KH6 = 31	6	5	5	4	3	3	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
KH8 = 32	9	9	8	8	8	8	8	7	9	9+	9	8	5	2	2	-	-	-	-	-	-	-	4	8
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	5	3	4	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	4	7	5	6	7	5	3	5	7	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	4	9	8	6	6	6	5	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	1	-	-	-	9	9	9	9	8	8	9	9	9	8	7	3	1	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	1	9	9	9	8	9	9	9	9	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	9	9	9	8	8	9	9	9	9+	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	9+	9	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	1	3	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Sep., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	-	2	6	5	5	6	6	6	6	4	4	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	-	1	2	1	2	4	5	7	9	9	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JA1 = 25	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	-	-	3	6	8	9+	-	-	-	1	1	-	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	-	-	5	8	9	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	-	-	1	-	5	8	8	9	9+	9	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	-	-	1	2	1	2	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	1	3	4	3	1	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	1	3	5	4	7	8	8	8	8	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Sep., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	4	5	5	6	6	5	5	3	2	-	-	-	
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
G = 14	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	4	4	
I = 15	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	6	6	6	6	5	
UA3 = 16	9	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
UN = 17	9	6	4	-	-	-	-	-	2	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
UA9 = 18	9	9	9	5	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
UA0 = 19	5	2	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
4X = 20	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	6	6	6	6	6	6	9	
HZ = 21	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	5	6	6	6	9	9	9	9	6	
VU = 22	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
VS6 = 24	3	-	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	3	
HS = 26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5	
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	2	
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	5	5	5	5	5	6	5	5	4	-	
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	5	-	-	
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	6	6	6	5	4	-	-	-	-	
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	6	6	5	3	-	-	-	-	-	-	-	
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	6	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-	
CN = 33	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	6	6	6	
SU = 34	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	6	6	6	6	6	9	6	
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	5	2	2	
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	4	5	5	
5Z = 37	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	6	6	6	6	6	
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	5	5	5	4	4	4	
FR = 39	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	6	6	6	5	4	4	
FJL = 40	6	5	2	-	-	-	-	-	1	4	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Oct., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	1	2	3	4	6	7	8	9	9	9	9	8	8	5	3	1		
VO2 = 02	6	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2	1	-	-	-	-	-	1	2	6	7	8	8	
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	9	9	8	8	2	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	2	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	7	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	8	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	8	8	8	9	8	9	9	9
I = 15	8	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	8	9	9	9	9	9	9+
UA3 = 16	9+	9	8	5	1	-	-	-	-	2	5	7	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9	5	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9	8	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9	7	1	1	-	-	4	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9+
HZ = 21	8	3	2	-	-	-	-	-	-	-	2	6	7	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9+
VU = 22	9	8	1	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	8	1	-	-	-	-	-	1	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
JA1 = 25	1	-	-	-	-	-	-	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
HS = 26	7	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
DU = 27	2	-	-	-	-	-	-	-	1	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	5	6	7	8	8	8	8	8	7	7	9	8	5
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	8	9	9	9	9	9	9	9	8	7	3	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9	9	9	9	8	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	9	9	9	9	8	7	1	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	9	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	9	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	9	9	9	9	9	9	9
SU = 34	9	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	5	8	8	9	9	9	9	9	9	9+
6W = 35	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	8	8	
D2 = 36	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	9	9	8	8	7	
5Z = 37	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	8	9	9	9	9	9	9	8	
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	8	7	7	
FR = 39	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	
FJL = 40	9+	9	7	4	2	1	1	4	5	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
Zone	UTC -->																							

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.



# 40 Meters: Oct., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	7	6	6	6	5	6	7	8	9	8	9	9	9	9	9	8	8	9	9	9	9	9	8	8
VO2 = 02	9	8	7	7	5	5	6	6	7	7	8	7	7	7	7	6	6	7	8	8	8	8	8	9
W6 = 03	4	2	2	3	3	4	6	8	8	8	9	9	9	9	9+	9	9	8	7	5	4	1	1	2
W9 = 04	7	7	6	7	5	6	6	7	8	8	8	9	9	9	8	8	7	6	5	5	6	7	7	7
W3 = 05	7	7	6	-	-	-	-	1	8	8	8	8	7	8	1	-	-	-	-	-	1	8	8	8
XE1 = 06	2	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	9	8	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	4	2	-	-	-	-	-	-	4	7	8	7	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
VP2 = 08	8	8	1	-	-	-	-	-	1	7	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	8
P4 = 09	7	4	-	-	-	-	-	-	1	7	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	7
HC = 10	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
PY1 = 11	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	8	8
CE = 12	6	1	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4
LU = 13	6	3	-	-	-	-	-	-	-	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	7
G = 14	6	5	4	2	5	4	3	3	4	4	5	5	7	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	7
I = 15	9	8	6	7	7	2	1	1	1	1	2	2	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9
UA3 = 16	8	8	9+	9	8	7	6	5	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	8	9
UN = 17	9+	9+	9+	9+	9	5	7	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	9
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9	9	6	2	1	-	-	-	1	1	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	8	6	2	-	-	-	1	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9	8	4	1	-	1	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	5	5	5	5	5	8
VS6 = 24	9+	9	8	5	3	1	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+
JAl = 25	9	8	7	5	5	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9+	9	6	2	-	-	-	2	6	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	9	7	3	1	-	-	1	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
YB = 28	7	2	-	-	-	-	-	3	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	5
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	8	4	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	1	3	6	8	9	9	9	9	9+	9+	9	9	9	9	8	4	1	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-
CN = 33	9	9	8	7	5	3	1	1	1	1	1	-	1	3	6	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9
SU = 34	9+	9	8	6	2	1	-	-	-	-	1	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	
D2 = 36	9	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9	
5Z = 37	9	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
ZS6 = 38	8	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9
FR = 39	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
FJL = 40	9+	9+	9	9	9	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

## 20 Meters: Oct., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																								
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
KL7 = 01	9+	9+	9+	9+	9	9	8	4	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	9	
VO2 = 02	6	6	6	4	1	-	-	-	-	-	4	8	6	6	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	
W6 = 03	9	9	9	9	7	2	1	-	-	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	-	-	1	8	9	
W9 = 04	9+	9	7	1	2	2	2	3	2	4	5	6	6	6	3	3	2	-	-	-	-	-	2	8	
W3 = 05	8	9	8	4	4	3	2	1	1	-	1	6	8	6	3	1	1	-	-	-	-	-	-	6	
XE1 = 06	9	9	8	2	2	3	3	6	6	7	7	5	2	4	4	1	-	-	-	-	-	-	4	9	
TI = 07	9	9	6	1	4	5	5	8	8	6	2	5	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	
VP2 = 08	5	5	6	5	3	1	1	-	-	-	7	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4*	
P4 = 09	6	8	7	4	5	5	4	2	-	-	5	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3*	
HC = 10	9	7	6	2	4	5	5	7	7	1	1	7	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
PY1 = 11	-	8	9	9	9	8	5	2	8	6	8	8	2	-	-	-	-	2	1	2	-	-	-	1*	
CE = 12	7	9	9	9	9	9	9	9	9	2	9	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5*	
LU = 13	-	7	9+	9	9	8	8	8	9	8	7	7	8	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1*	
G = 14	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9	9	9+	8	6	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	
I = 15	-	-	-	-	3	5	9	9	9	9	9+	9+	9	8	6	7	6	-	-	-	-	-	-	-	
UA3 = 16	-	-	-	9	-	9	9	9+	9+	9+	9+	9	1	9	8	3	-	1	-	-	-	-	-	-	
UN = 17	9+	3	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	7	4	9+	9+	9+	9+	9	9	6	1	-	1	
UA9 = 18	2	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	7	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	7	1	-	-	-	-	9	9+	
4X = 20	-	-	8	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	8	6	5	2	-	-	1*	
HZ = 21	-	8	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	1	-	-	1	1	-	1*	
VU = 22	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	5	9	
JT = 23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	-	8	9+
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	4	8	9+	9+
HS = 26	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	1	9	9	9	9	9	9	8	2	-	-
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	1	9	9	9	8	8	3	-	-	9+	
YB = 28	9+	9+	9	9	7	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	6	3	3	6	7	-	-	-	9	
VK6 = 29	9	8	7	5	3	2	4	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9	8	8	7	7	4	-	2	9+	
VK3 = 30	7	5	2	2	2	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	2	1	9	9	
KH6 = 31	7	8	8	8	9	9	9	8	4	3	4	4	6	7	6	1	-	7	2	-	-	6	8	8	
KH8 = 32	1	1	5	5	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	5	9	6	1	7	8	3	3	
CN = 33	-	2	1	-	-	-	8	9	9	9	9	8	8	8	7	5	5	4	-	-	-	-	-	-	
SU = 34	1	-	6	7	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	8	7	5	2	1	-	1*	1*	
6W = 35	-	5	9	9	2	-	6	9	8	8	7	7	6	7	8	6	5	6	6	6	6	3	-	-	1*
D2 = 36	8	9+	9	5	9	7	6	5	6	5	2	4	7	9	9	9+	9	9	9	9	9	8	2	3	
5Z = 37	9	8	7	9	9	8	7	6	5	5	7	8	9	9+	9+	9	9	7	8	9	8	7	1	2	
ZS6 = 38	9	6	-	9	8	6	4	2	2	1	2	4	8	9	9+	9	9	9	9	9	9	8	5	5	
FR = 39	8	8	9+	9	7	5	4	4	4	8	9	9	9+	9+	9+	9	8	8	9	9	9	6	1	5	
FJL = 40	4	-	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	6	-	4	4	3	3	2	2	-	-	-	1	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Oct., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	2	5	5	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	4	7	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
W9 = 04	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	3	5	5*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	4*	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	3*	1*	1*	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	5*	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	1	7	7	2	-	-	-	9	9	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	3	7	9	9	8	5	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	7	9	9+	7	-	-	4	9	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	4	1	1	3	1	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	5	8	8	8	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	8	9+	9	8	-	8	9	9	9	9+	9+	9+	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	8	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
4X = 20	-	-	-	-	9	7	6	6	8	8	8	8	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	2	9	6	9	9+	8	6	6	7	6	2	-	9	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
VS6 = 24	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9	7	1	-	-	-	-	-	-	-	5
JA1 = 25	9	3	8	9	9	9	9	9	9	9	9+	9	8	7	5	1	-	-	-	-	-	-	1	9+
HS = 26	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	1	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	3	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	9	9+	9+	9	6	8	9	9	9+	9+	9+	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9+	9	9	9	8	8	8	8	9	9+	9+	9+	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
VK3 = 30	9+	9	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	8	6	1	-	-	-	1	-	-	-	-	8
KH6 = 31	9	9	9	9	9	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8
KH8 = 32	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	7	5	4	1	-	1	-	-	-	-	-	-	4	9
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9	9	6	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	8	5	9	9	5	5	5	6	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	3	-	-	-	9	9	9	9	9	9	9	9	7	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	9	9	9	9	8	8	8	9	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	6	9	9	9	8	8	9	9	9	9	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	1	4	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Oct., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	1	7	8	8	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	4	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	2	9	9+	9	9+	9+	9+	9	8	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	6	9+	9+	9+	9+	-	9+	9+	9+	9+	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JA1 = 25	8	9	9+	9	8	8	8	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	-	9	-	-	-	-	-	3	7	6	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	-	-	-	-	-	4	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	7	9	-	-	-	-	2	6	8	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	3	1	2	5	8	9	9	9	9	9	9+	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	-	3	7	9	9	9	9	8	7	5	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	2	5	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	4	7	9	9	8	7	8	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	6	5	4	2	1	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	2	8	6	5	5	5	4	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	5	6	6	9	9	6	3	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	3	6	7	9	9	8	9	9	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Oct., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	4	5	6	6	6	6	6	5	5	3	2	-	-
VO2 = 02	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	5
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	6	6	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	5	6	5	6	6	6
I = 15	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	5	6	6	6	6	9
UA3 = 16	9	6	5	2	-	-	-	-	-	-	2	4	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	9	6	2	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	9	6	5	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	6	4	-	-	-	-	1	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
4X = 20	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	6	6	6	6	9
HZ = 21	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	5	6	6	6	6	6	6	9	9
VU = 22	6	5	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	5	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
JA1 = 25	-	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5
HS = 26	4	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6	4
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	4	5	5	5	5	5	4	4	6	5	2
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	6	6	6	6	6	6	5	4	-	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	6	6	6	5	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	6	6	6	6	5	4	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	6	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6	6
SU = 34	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	6	6	6	6	6	9
6W = 35	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	5	5	5
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	6	6	5	5	4	4
5Z = 37	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	6	6	6	6	5
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	5	4	4	4
FR = 39	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	5	5	5
FJL = 40	9	6	4	1	-	-	-	1	2	4	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Nov., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	2	-	1	1	1	1	2	4	7	7	8	8	9	9	9+	9	9	9	9	9+	8	7	5	4
VO2 = 02	8	6	-	-	-	-	-	-	-	5	6	5	5	2	1	1	1	2	4	7	8	8	8	8
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	9	9	9	9	8	8	3	1	-	-	-	-	-
W9 = 04	4	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	7	1	-	-	-	-	-	1	4	5
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	9	8	6	4	1	1	-	-	-	-	1	1	1	5	7	9	9	9	8	8	8	9	9	9+
I = 15	9	8	6	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	8	9	9+	9	9	9	9
UA3 = 16	9+	9+	9	7	4	1	-	-	-	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9+	8	1	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9	6	1	1	4	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	1	4	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9
HZ = 21	9	8	5	1	-	-	-	-	-	-	1	5	7	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9	6	-	-	-	-	-	-	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	9	2	-	-	-	-	-	2	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	6	-	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
HS = 26	8	1	-	-	-	-	-	-	1	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
DU = 27	4	-	-	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8
YB = 28	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	7	7	8	8	9	9	9	9	9	7	6
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	6	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	4	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9	9	9	8	8	8	8	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	6	8	9	9	9	9	9	9	8	8	6	2	-	-	-	-	
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	8	8	9	8	7	4	-	-	-	-	-	-	
CN = 33	9	9	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	8	8	9	9	9	9	9	9	9
SU = 34	9	8	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9
6W = 35	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	
D2 = 36	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	8	9	9	8	8	
5Z = 37	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	8	9	9	9	9	9	8	
ZS6 = 38	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	8	8	8	7	
FR = 39	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	8	9	9	9	9	9	9	8	
FJL = 40	9+	9+	9	7	5	4	5	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Nov., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	8	8	7	6	6	7	8	8	9	6	7	8	9	9	9	8	8	8	8	9	9	9	9	8
VO2 = 02	9	8	8	7	6	6	7	8	8	8	9	9	8	7	7	7	8	8	8	9	9	8	8	9
W6 = 03	4	5	4	6	7	6	7	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9	9	8	8	7	5	5	3	4
W9 = 04	8	8	8	8	6	7	8	8	8	8	9	9	9	9	8	8	8	7	6	7	8	8	8	9
W3 = 05	8	8	8	8	1	1	1	8	8	9	9	9	8	7	8	1	-	-	-	1	8	8	8	9
XE1 = 06	4	5	-	-	-	-	-	5	8	8	9	9	9	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	4
TI = 07	5	6	3	-	-	-	-	4	8	8	8	8	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
VP2 = 08	8	8	6	1	-	-	-	1	7	7	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	9
P4 = 09	8	7	5	-	-	-	-	-	7	7	7	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	8
HC = 10	5	3	-	-	-	-	-	-	3	6	7	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
PY1 = 11	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	8	8
CE = 12	6	4	1	-	-	-	-	-	1	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
LU = 13	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	8
G = 14	7	5	5	4	2	5	7	5	6	6	7	8	8	8	8	8	9	9	7	7	7	7	8	7
I = 15	9	8	7	6	8	7	4	3	2	4	4	6	8	9	9	9	9	9+	9	9	8	9	9	9
UA3 = 16	8	3	9	9+	9	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	8	7	8	8	8	9	9	8	5	8
UN = 17	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9+	9	6	9
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9+	9	8	6	3	1	1	-	2	3	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	9	8	4	1	1	-	3	5	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9+	9	7	2	2	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	8	7	7	7	7	7	5	5	5	5	7
VS6 = 24	9+	9+	8	7	5	4	6	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+
JAl = 25	9+	9	8	7	6	7	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	9+	
HS = 26	9+	9	8	3	1	-	1	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	7	9+
DU = 27	9	8	4	1	1	1	2	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	9+	9+
YB = 28	8	4	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	6	9
VK6 = 29	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	6
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	8	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	1	2	5	8	8	9	9	9+	9	9+	9	9	9	9	9	8	6	2	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	4	7	8	9	9+	9+	9	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-
CN = 33	9	9	9	8	7	7	4	2	3	1	1	1	1	2	7	8	8	9	9	9	9	9+	9+	9+
SU = 34	9+	9+	9	8	5	2	1	-	-	1	2	4	7	9	9	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9	9	8	7	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9
D2 = 36	9	8	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	9
5Z = 37	9	8	8	4	1	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	9	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	8	9	9	9	9	9	9	9	9
FR = 39	9	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9
FJL = 40	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	7	9	9	9+	9+	9+	9+	8	8	7

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 20 Meters: Nov., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9	9+	9+	9+	8	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
VO2 = 02	-	6	5	6	2	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-
W6 = 03	9+	9+	9	6	-	-	-	1	1	2	3	-	-	-	-	-	2	1	1	-	-	-	1	9
W9 = 04	8	8	6	1	1	2	3	5	5	4	4	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	4	6	7	6	3	3	3	3	4	-	-	-	1*	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-
XE1 = 06	9	9	6	1	1	4	5	6	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
TI = 07	8	8	8	7	6	7	8	7	9	8	2	-	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	2*	1	2	3	3	2	3	1	-	2	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	3*	7	6	7	7	7	8	8	6	4	6	3*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	6*	7	7	7	7	7	7	8	8	5	2	1*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	5	9	9+	9	7	1	2	8	8	8	5	3	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1*
CE = 12	4*	6	9	9+	9	9	9	9+	7	3*	7	6*	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	1*	1	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2*
G = 14	-	-	-	-	-	-	1	5	9	9+	9	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	6	9	9+	9+	9+	9+	9	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	3	6	9	9+	9+	9+	9+	1	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	9+	1	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	-	9+	9+	8	6	7	7	7	8	5	1	-	1
UA9 = 18	1	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	5	3	4	4	3	3	-	-	-	-	5	9+
4X = 20	-	-	1	9	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	4	-	1	-	-	-	-	2	-	1*
HZ = 21	-	4	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	5	-	-	-	-	-	-	1	-	-
VU = 22	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	9+	9	9	8	7	9	9	8	3	8
JT = 23	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9	7	6	8	8	-	-	-	9+
JAL = 25	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	9	9	9	6	-	1	9+	9
HS = 26	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	3	9	8	7	4	5	6	2	-	-	-	6
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	1	9	8	5	5	7	6	-	-	-	6
YB = 28	9+	9+	9	9	8	8	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	2	-	-	-	-	-	-	-	4
VK6 = 29	9	9	7	5	3	2	3	7	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	2	2	6	6	-	-	-	8
VK3 = 30	8	5	2	1	2	2	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9	8	5	7	9	7	-	-	-	-	9
KH6 = 31	8	8	8	9	9	9	6	4	2	1	1	2	2	4	5	-	-	1	1	-	-	2	8	8
KH8 = 32	2	1	6	7	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	8	6	6	8	1	-	1	9	4
CN = 33	-	2	2	1	-	-	4	9	9	9	9	7	2	-	-	1	2	3	7	5	4	-	-	-
SU = 34	1	-	-	8	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9	8	4	-	1	-	-	-	-	2	-	1*
6W = 35	-	5	9	9+	6	-	2	9	9	8	8	8	7	2	-	-	-	2	4	6	5	2	-	1*
D2 = 36	9+	9+	9+	9	9	8	7	6	7	5	3	4	7	9	8	4	7	5	5	8	8	8	5	6
5Z = 37	7	-	-	9	9	8	7	8	6	6	8	8	9	9	8	3	2	4	2	3	5	6	2	4
ZS6 = 38	9+	9	4	9	8	6	4	5	1	1	1	4	8	9	7	6	6	4	2	5	8	8	2	7
FR = 39	9	9+	9+	9	8	5	4	3	7	8	9	9	9+	9+	8	5	4	1	-	6	5	1	-	3
FJL = 40	-	-	-	7	9+	9+	9+	9+	9+	9	1	-	-	-	-	-	1	3	4	4	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.



# 15 Meters: Nov., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	5	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	3	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	1*	3*	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	2	1	-	-	-	-	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	2	5	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	1	4	4	1	-	1	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	3	4	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	2	8	9	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	7	9+	9	8	8	9	9	9	9+	9	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	1	8	7	7	7	8	8	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	4	9	9	9	9	9	9	9	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	1	9+	3	8	8	8	5	5	4	1	-	9+	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
VS6 = 24	9+	9	6	8	9	9	9	9	9	9	9+	9+	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JAl = 25	9	3	6	5	9	9	9	9	9	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
HS = 26	-	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	3	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	2	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	4	6	9+	9	7	8	9+	9+	9+	9+	8	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	8	9	9	9	8	8	8	8	9	9+	9+	9+	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	9+	9	8	8	8	8	8	9	9	9+	9+	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
KH6 = 31	9	9	9	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
KH8 = 32	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
CN = 33	-	-	-	-	-	-	4	9	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	8	2	4	5	5	8	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	4	9	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	2	3	-	-	7	9+	9	9	9	9	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	9	9	9	9	9	8	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	1	-	-	8	9	9	9	9	8	8	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	2	-	5	9	9	9	9	8	8	9	9	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	2	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Nov., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	5	7	7	6	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	1	5	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	-	8	9	9+	9	9	9	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	-	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JA1 = 25	5	9	9+	9+	9	6	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	8	-	-	1	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	1	9	-	-	-	1	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	-	-	9	9	8	9	9	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	1	-	9	9	9	9	9	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	1	5	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	1	5	8	9	7	5	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	2	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5Z = 37	-	-	-	-	3	4	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	5	4	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	9	8	9	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 160 Meters: Nov., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	1	4	4	5	6	6	9	6	6	6	6	9	5	4	2	1	
VO2 = 02	5	3	-	-	-	-	-	-	2	3	2	2	-	-	-	-	-	-	1	4	5	5	5	
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	6	6	6	6	5	5	-	-	-	-	-	-	
W9 = 04	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	4	-	-	-	-	-	-	-	1	2
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	6	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	6	6	5	5	5	6	6	9
I = 15	6	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	5	6	6	9	6	6	6	6
UA3 = 16	9	9	6	4	1	-	-	-	-	-	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	9	9	5	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	9	9	6	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	9	6	3	-	-	1	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
4X = 20	6	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	6	6	6	9	9	9	9	6
HZ = 21	6	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	6	6	6	6	9	9	9	9	9	9	9
VU = 22	9	6	3	-	-	-	-	-	-	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	6	-	-	-	-	-	-	-	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JA1 = 25	3	-	-	-	-	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
HS = 26	5	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
DU = 27	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	3	4	4	5	5	6	6	6	6	4	3	
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	6	6	6	6	6	5	5	1	-	
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	5	5	-	-	-	-	
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	5	5	3	-	-	-	-	-	
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	6	5	4	1	-	-	-	-	-	-	
CN = 33	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	6	6	6	
SU = 34	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	
6W = 35	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	
D2 = 36	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	5	5	
5Z = 37	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6	5	
ZS6 = 38	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	5	5	5	4	
FR = 39	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	5	6	6	6	6	6	6	5	
FJL = 40	9	9	6	4	2	1	2	3	5	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.

# 80 Meters: Dec., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	6	5	3	2	1	2	4	6	8	9	9	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	8	7	7	
VO2 = 02	9	9	6	-	-	-	-	6	6	6	6	7	7	7	2	2	2	3	4	7	8	8	9	9
W6 = 03	2	2	-	-	-	-	-	1	8	8	9	9	9	9+	9	9	8	8	2	1	-	-	-	1
W9 = 04	7	6	1	-	-	-	-	-	7	8	8	8	8	8	8	2	1	-	-	-	1	6	7	7
W3 = 05	7	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	5	8	1	-	-	-	-	-	-	-	1	7	7
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	8	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6
P4 = 09	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	9+	8	8	6	4	1	1	1	1	-	2	2	5	7	8	9	9	8	7	7	7	7	7	9
I = 15	9+	9	8	7	4	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9	9+	9	9	9	9	9
UA3 = 16	9+	9+	9+	9	7	5	4	2	4	6	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UN = 17	9+	9+	9+	9	7	1	1	6	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
UA0 = 19	9+	9+	8	7	6	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9	9	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9+
HZ = 21	9	9	8	4	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9	1	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VS6 = 24	9	7	-	-	-	-	-	7	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JA1 = 25	9	5	-	-	-	-	1	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HS = 26	9	2	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
DU = 27	6	-	-	-	-	-	-	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9
YB = 28	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	7	8	8	8	9	9	9	9	8	7
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	7	8	9	9	9	9	9	9	8	8	5	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	8	9	9	9	9	8	7	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	9	9	9	9	9	9	9	7	3	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	8	9	9	9	9	8	4	-	-	-	-	-	-
CN = 33	9	9	8	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	8	9	9	9	9	9	9	9
SU = 34	9+	8	6	4	1	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	8	9	8	9	9	9	9	9	9
6W = 35	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	9	9	8
D2 = 36	7	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	8	9	9	8	8
5Z = 37	8	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	8	9	9	9	9	9	9
ZS6 = 38	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	8	8	8	9	8
FR = 39	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	9	9	9	9	9	9	9	8
FJL = 40	9+	9+	9	9	8	8	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

# 40 Meters: Dec., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	9	9	8	8	8	8	7	5	7	8	8	6	6	8	9	9	9	8	7	7	8	7	8	9
VO2 = 02	9	9	9	8	8	8	8	8	8	8	9	9	7	3	4	7	8	8	9	9	9	9	6	8
W6 = 03	6	7	8	8	6	5	6	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	6	6	6	8
W9 = 04	9	9	9	9	8	8	8	9	9	9	9+	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	3	8
W3 = 05	9	9	9	8	8	8	8	9	9	9	9	7	3	5	8	1	1	1	8	8	8	6	7	
XE1 = 06	6	7	8	1	1	1	5	8	8	9	9	8	6	8	8	6	-	-	-	-	-	-	1	6
TI = 07	8	8	8	4	-	-	4	8	8	9	9	7	2	4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7
VP2 = 08	8	9	8	6	1	1	1	5	8	8	8	6	3	-	-	-	-	-	-	-	6	8	5	5
P4 = 09	8	8	8	5	1	-	4	8	7	8	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-	7	5	4
HC = 10	7	7	4	1	-	-	-	2	7	8	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
PY1 = 11	8	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	7	8	8
CE = 12	8	7	4	1	-	-	-	1	2	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
LU = 13	8	8	7	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7
G = 14	8	5	5	2	-	2	6	8	8	8	9	9	8	2	5	4	5	6	5	7	7	7	7	8
I = 15	9+	9	8	8	8	8	7	5	5	6	7	8	8	8	7	5	9	9	9	8	8	9	9	9
UA3 = 16	8	8	7	9	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	5	9	8	9	8	7	8	9+	9+	7	8
UN = 17	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	8	6	4	5	7	8	9	9	9	7	7
UA9 = 18	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
4X = 20	9+	9+	9	9	7	5	2	1	3	3	4	8	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
HZ = 21	9+	9+	9+	9	7	4	-	1	2	4	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
VU = 22	9+	9+	9+	9	8	5	6	7	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	7	9+	9+	9+	9+	9+	9+
JT = 23	5	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	9+	9+	9	8	6	6	7	9	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	9	9	9	9+	9	9+
JA1 = 25	9+	9+	9	8	8	8	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9+	9+
HS = 26	9+	9	8	5	2	1	2	4	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	9	9	9+	9+	7	5	9+
DU = 27	9	8	6	2	1	1	3	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9	8	9+	9+	9	8	6	9+
YB = 28	8	5	1	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9+	9	9	8	7	8	9+	9	6	1	9
VK6 = 29	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	9	9+	9	9+	9	9	9	9+	9	5	3	8
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	9+	9+	9+	9	9	9	9	9	8	4	-	-
KH6 = 31	-	-	1	1	2	5	8	9	9	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9	9+	9	8	7	3	1	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	5	8	9	9+	9	9+	9+	9+	9	9	8	7	-	-	-	-	-
CN = 33	9	9	9	8	8	7	8	5	5	4	3	2	4	5	6	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9
SU = 34	9+	9	9	9	8	4	2	1	2	2	3	6	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
6W = 35	9	9	9	8	8	1	1	3	2	1	-	-	-	-	-	1	8	8	9	9	9+	9+	9	
D2 = 36	9	9	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	8	9	9	9	9	9	9	
5Z = 37	9	3	2	7	2	-	-	-	-	-	-	-	1	7	8	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+
ZS6 = 38	9	8	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	9	9	9	9	9	9	
FR = 39	9	7	4	1	-	-	-	-	-	-	-	1	5	8	9	9	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	9
FJL = 40	5	8	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	8	9	2	3	5	9	9	9+	9+	9+	9	5	6

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and dipoles at 100 feet at each station.

## 20 Meters: Dec., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	1	9	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	3	1	6	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
W6 = 03	7	9+	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	7	2	2	2	2	3	5	5	6	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	2	4	4	4	5	6	6	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	5	8	2*	1*	1	1	3	4	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	6	6	6	6	7	8	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	2*	1*	-	-	3	5	7	7	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	2*	1*	3	2	4	7	8	9	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	1*	3*	5	7	5	6	8	8	7	1	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	8	9	8	2*	4*	9	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-
CE = 12	4*	1*	5	9	9	8	5	5	4	7*	5*	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	1*	-	-	8	9+	9	9	6*	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	6	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	1	5	9	9+	9+	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	4	9	-	1	2	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	1	9+	9	-	1	7	9	7	1	-	9+	5	6	1	-	-	-	1	2	5	4	2	-	-
UA9 = 18	-	-	1	7	8	9	9	8	1	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	4	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	1*	-	-	-	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	6	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
HZ = 21	-	-	-	9+	9+	9+	9	9+	9+	9	9+	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	9	-	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	4	-	9	8	5	2	1	-	1	5	7	5	1	2	
JT = 23	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
VS6 = 24	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9+	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JAL = 25	9	9+	9+	9+	9+	9+	9+	9	9+	1	6	3	-	-	1	-	-	1	2	-	-	-	-	9+
HS = 26	-	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	1	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	9+	9+	9+	9+	9	9+	9+	9+	9+	9+	9	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	9	9+	9	8	7	7	8	9	9+	9+	9+	8	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	9	9	7	4	4	2	3	7	9	9+	9+	9+	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	8	4	2	1	1	2	5	8	9	9+	9+	9+	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
KH6 = 31	8	9	9	9	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	8
KH8 = 32	2	2	6	8	8	9	9	9+	9+	4*	2	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	5	
CN = 33	-	-	-	4	1	-	1	9	9+	9+	9	1	-	-	-	-	-	2	2	2	1	1	-	
SU = 34	1*	-	-	-	8	9+	9+	9+	9+	9+	9	7	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
6W = 35	-	-	1	5	1	-	-	9	9	9	8	3	1	-	-	-	-	2	5	5	4	-	-	
D2 = 36	7	9+	9	5	9	9	8	7	7	6	4	5	7	5	2	-	1	2	2	4	7	8	7	7
5Z = 37	-	-	-	-	9	8	8	6	8	8	8	7	3	-	-	1	-	-	1	4	5	2	1	
ZS6 = 38	6	8	6	8	9	7	7	5	1	1	2	5	6	4	2	-	-	-	1	3	3	1	2	
FR = 39	4	8	9+	9	9	6	4	6	7	8	9	9	9	4	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	3	2	5	8	9	9	8	8	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	-	-	-	-
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 3-element Yagis at 100 feet at each station.

# 15 Meters: Dec., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	2*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	2*	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	1*	4*	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	1*	2*	4*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	6	9	9+	9	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	1	8	9	8	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	-	8	7	8	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	9	9	9	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	-	9	-	-	-	-	-	8	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
VS6 = 24	-	9+	9	9	9	9	9	9+	9+	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JA1 = 25	2	9+	9	8	9	9+	9+	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	-	-	8	9+	9+	9+	9+	9+	9+	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	5	9+	9+	9+	9+	9+	9+	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	8	9+	9+	6	6	8	9+	9+	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	-	9	9	9	8	8	8	9	9	9+	9+	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	6	9	9	8	8	8	8	9	9+	9+	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	7	9	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	4	9	9	9+	9+	9+	9+	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	6	1	7	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	6	9+	9+	9	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SZ = 37	-	-	-	-	-	9	9	9	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	1	-	-	4	9	9	9	8	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	8	9+	9	9	9	9	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zone UTC --> \* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.

# 10 Meters: Dec., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VO2 = 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W9 = 04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W3 = 05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
I = 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA3 = 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UN = 17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA9 = 18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UA0 = 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4X = 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HZ = 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VU = 22	-	-	-	-	-	4	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JT = 23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
VS6 = 24	-	-	4	6	5	7	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JA1 = 25	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HS = 26	-	-	-	8	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DU = 27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YB = 28	-	-	1	5	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK6 = 29	-	-	5	7	8	8	9	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VK3 = 30	-	1	4	8	8	9	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CN = 33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SU = 34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6W = 35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D2 = 36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SZ = 37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ZS6 = 38	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FR = 39	-	-	-	-	2	3	4	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FJL = 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zone	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

\* = Longpath  
 Expected signal levels using 1500 W and 4-element Yagis at 60 feet at each station.



# 160 Meters: Dec., Mongolia (Ulan Bator), for SSN = Very Low, Sigs in S-Units. By N6BV, ARRL.

Zone	UTC -->																							
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
KL7 = 01	3	2	-	-	-	-	1	3	5	6	6	6	9	9	9	6	6	6	6	6	5	4	4	
VO2 = 02	6	6	3	-	-	-	-	-	3	3	3	4	4	4	-	-	-	1	4	5	5	6	6	
W6 = 03	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	6	9	6	6	5	5	-	-	-	-	-	
W9 = 04	4	3	-	-	-	-	-	-	4	5	5	5	5	5	5	-	-	-	-	-	-	3	4	4
W3 = 05	4	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	2	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4
XE1 = 06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	5	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TI = 07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VP2 = 08	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3
P4 = 09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
HC = 10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PY1 = 11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
CE = 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LU = 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G = 14	9	5	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	2	4	5	6	6	5	4	4	4	4	4	6
I = 15	9	6	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	9	6	9	6	6	6	6	6
UA3 = 16	9	9	9	6	4	2	1	-	1	3	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UN = 17	9	9	9	6	4	-	-	3	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA9 = 18	9	9	9	9	9	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
UA0 = 19	9	9	5	4	3	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
4X = 20	6	6	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	9	9
HZ = 21	6	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	6	9	6	9	9	9	9	9	9
VU = 22	9	9	6	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JT = 23	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
VS6 = 24	6	4	-	-	-	-	-	-	4	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
JA1 = 25	6	2	-	-	-	-	-	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
HS = 26	6	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
DU = 27	3	-	-	-	-	-	-	-	1	5	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	6
YB = 28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	6	4	5	5	5	6	6	6	6	5	4
VK6 = 29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	5	6	6	6	6	6	6	5	5	2	-
VK3 = 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	5	6	6	6	6	6	5	4	-	-	-	-
KH6 = 31	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	4	-	-	-	-	-
KH8 = 32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	5	6	6	6	6	5	1	-	-	-	-	-	-
CN = 33	6	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	6	6	6	6
SU = 34	9	5	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	5	6	5	6	6	6	6	6	6
6W = 35	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	5
D2 = 36	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	6	6	5	5
5Z = 37	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6	6	6
ZS6 = 38	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	5	5	5	6	5	
FR = 39	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	6	6	6	6	6	6	6	6	5
FJL = 40	9	9	6	6	5	5	5	6	9	9	9	9	9	6	5	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Zone UTC --> \* = Longpath  
 160-meter signal strengths are estimated using 80-meter numbers, minus 3 S-units.