



## APPENDIX J

### : ANTENNA SPECIFICATION

## 2. Measurement Data (No case)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Frequency(MHz)	2400	2405	2410	2415	2420	2425	2430	2435	2440	2445	2450	2455	2460	2465	2470	2475	2480	2485	2490	2497
Efficiency(dB)	-4.13	-4.13	-3.97	-3.90	-4.17	-4.13	-4.01	-3.83	-3.76	-3.81	-3.92	-3.82	-3.59	-3.66	-3.73	-3.67	-3.74	-3.85	-3.69	-3.58
Efficiency(%)	38.65	38.66	40.07	40.78	38.29	38.66	39.70	41.36	42.07	41.58	40.52	41.50	43.80	43.03	42.32	42.91	42.25	41.22	42.79	43.84
TRG(dB)	-4.13	-4.13	-3.97	-3.90	-4.17	-4.13	-4.01	-3.83	-3.76	-3.81	-3.92	-3.82	-3.59	-3.66	-3.73	-3.67	-3.74	-3.85	-3.69	-3.58
TRG <sub>Theta</sub> (dB)	-6.04	-6.04	-5.87	-5.82	-6.13	-6.17	-5.96	-5.81	-5.78	-5.84	-5.91	-5.79	-5.58	-5.66	-5.69	-5.62	-5.73	-5.84	-5.63	-5.54
TRG <sub>Phi</sub> (dB)	-8.61	-8.62	-8.48	-8.35	-8.56	-8.39	-8.44	-8.21	-8.05	-8.09	-8.28	-8.20	-7.93	-7.99	-8.13	-8.09	-8.09	-8.20	-8.12	-7.99
UHRG(dB)	-7.91	-7.91	-7.76	-7.71	-8.01	-8.02	-7.91	-7.77	-7.73	-7.81	-7.94	-7.87	-7.67	-7.79	-7.90	-7.88	-8.01	-8.17	-8.04	-8.00
UHRG/TRG(%)	41.90	41.85	41.78	41.58	41.25	40.85	40.72	40.39	40.05	39.81	39.63	39.37	39.02	38.68	38.31	37.93	37.46	37.00	36.69	36.17
H-Plane	-4.84	-4.81	-4.63	-4.60	-4.96	-5.04	-4.91	-4.80	-4.87	-4.99	-5.16	-5.13	-5.05	-5.23	-5.39	-5.37	-5.58	-5.75	-5.64	-5.64
E1-Plane, AVG(dB)	-7.92	-7.92	-7.75	-7.72	-8.05	-8.06	-7.84	-7.71	-7.70	-7.77	-7.85	-7.76	-7.58	-7.69	-7.74	-7.72	-7.81	-7.94	-7.73	-7.64
E2-Plane, AVG(dB)	-5.18	-5.18	-5.00	-4.93	-5.21	-5.20	-4.94	-4.75	-4.67	-4.67	-4.68	-4.52	-4.27	-4.30	-4.28	-4.16	-4.25	-4.33	-4.09	-3.96
Peak Gain(dB)	0.34	0.39	0.61	0.74	0.57	0.70	0.86	1.06	1.17	1.12	0.98	1.07	1.24	1.12	0.98	0.96	0.79	0.60	0.71	0.73
Directivity(dB)	4.47	4.51	4.58	4.64	4.74	4.83	4.87	4.89	4.93	4.93	4.90	4.89	4.83	4.78	4.71	4.63	4.53	4.45	4.40	4.31
Minimum Gain(dB)	-8.92	-9.03	-8.90	-8.92	-9.43	-9.59	-9.64	-9.69	-9.67	-9.78	-9.83	-9.74	-9.43	-9.35	-9.29	-9.28	-9.30	-9.43	-9.39	-9.44
Test Condition	FS																			
Antenna Type																				
Average Efficiency	-3.85 dB, 41.20 %																			