



Table of Contents

Release Control Record	3
1 EUT Antenna System Description	4
1.1 Antenna Information	4
1.2 Antenna Location (Configuration and RF Chains).....	4
2 Antenna Measurement	5
2.1 Antenna Measurement Chamber.....	5
2.2 Reference Standard.....	5
2.3 Block diagram of antenna test set-up	5
2.4 Block diagram of calibration.....	6
2.5 Measurement Setup	6
2.6 EUT Operation mode	7
2.7 Test Setup Diagram for EUT.....	7
2.8 Test Instruments.....	8
2.9 Test Procedure.....	8
2.10 Summary Test Result.....	9
Appendix A – Detail Test Data Information.....	10
A.1 Radiated Directional Gain.....	10
A.2 Antenna Pattern Test Plots	55
Appendix B - Information of the Testing Laboratories.....	67



Release Control Record

Issue No.	Description	Date Issued
ORBCKS-WTW-P23040515	Original release.	2023.6.27
ORBCKS-WTW-P23040515 R1	Add Appendix C report for short term secrecy	2023.7.5



1 EUT Antenna System Description

1.1 Antenna Information

Frequency Range (GHz)	Brand Name	Model Name	Antenna Type	Connector Type	Antenna Position
2.4~2.4835	SPACEEX	UTR-231	PIFA	ipex(MHF)	2G_1/2/3/4
5.15~5.25	SPACEEX	UTR-231	PIFA	ipex(MHF)	5L_1,2,3,4
5.25~5.35	SPACEEX	UTR-231	PIFA	ipex(MHF)	5L_1,2,3,4
5.47~5.725	SPACEEX	UTR-231	PIFA	ipex(MHF)	5H_1,2,3,4
5.725~5.85	SPACEEX	UTR-231	PIFA	ipex(MHF)	5H_1,2,3,4

1.2 Antenna Location (Configuration and RF Chains)

Please refer to another document - Test Setup and EUT antenna port photo. (Appendix C.)

2 Antenna Measurement

2.1 Antenna Measurement Chamber

Chamber Type	Chamber Size
Fully Anechoic Chamber	Length: 7.32 m Width: 3.66 m Height: 3.51 m

Type of Equipment	Model Number	Serial Number
ETS Anechoic Chamber (OTA3-HY)	AMS-8500	CT0000411-1132
Multi-Axis Positioning System	ETS 2090-OPTI	00086248

Note: The test was performed in CITA OTA distributed-axes system.

2.2 Reference Standard

ANSI 63.10-2013 clause 13
IEEE std. 149-2021
KDB 662911 D01

2.3 Block diagram of antenna test set-up

In far field chamber, rotation around theta axis corresponds to the elevation angle u and around the phi axis corresponds to the azimuth angle f . When measuring a 3D radiation pattern, the rotation table rotates around the theta from 0° to 180° and the rotation arm revolves around the phi axis between 0° and 360° . The vertical E field actually corresponds to the horizontal polarization and vice versa..

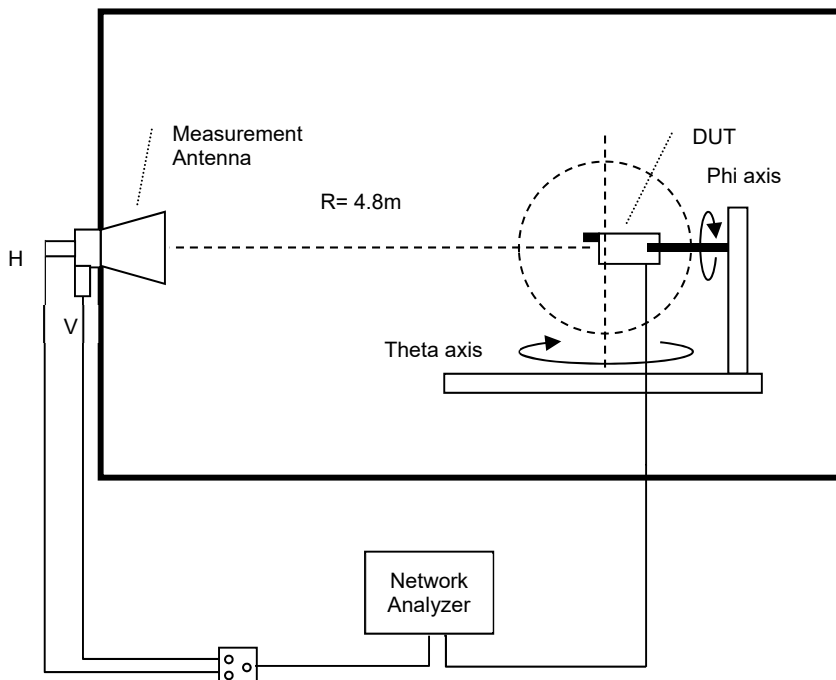


Figure 1. Antenna Pattern Test System.

2.4 Block diagram of calibration

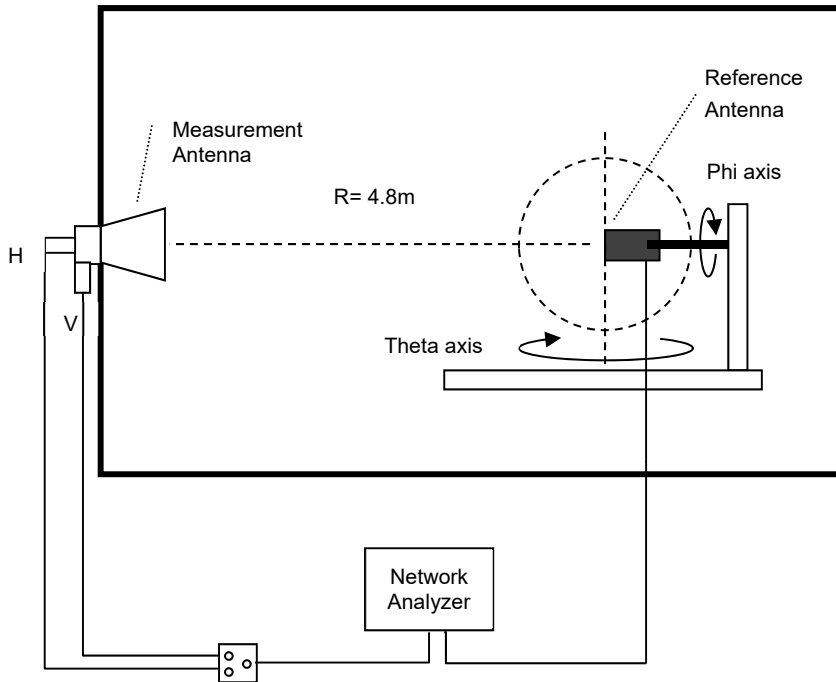
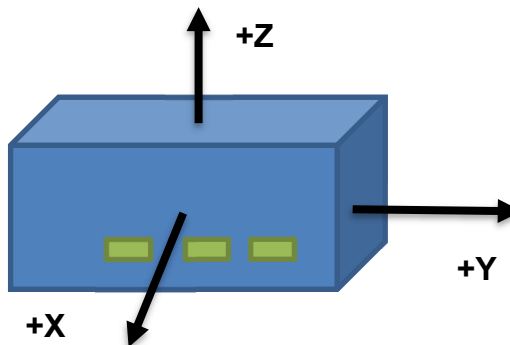


Figure 2. Calibration configuration.

2.5 Measurement Setup

Chamber Placement
To minimize the physical volume occupied by the EUT during testing, the center of rotation shall be the three-dimensional geometric center of the EUT and not the antenna
Positioning an Integrated Device Relative to the Chamber Coordinate System
The reference plane for the EUT is defined as the plane on which the base of the EUT sits. This plane will be normal to the phi axis of the chamber. Before placing the EUT in the chamber, place the integrated device on a level surface and measure the height, width and depth (H, W, D) of the device to determine the center of each (mark with tape if need). The center of the height, width and depth of the device shall be located at the origin of the chamber coordinate system.





2.6 EUT Operation mode

Band	Modulation Mode	CDD mode	Beamforming mode
2.4GHz	802.11b	Nss1	Not Support
	802.11g	Nss1	Not Support
	802.11n(HT20)	Nss1 / Nss2 / Nss3 / Nss4	Nss1 / Nss2 / Nss3 / Nss4
	802.11n(HT40)	Nss1 / Nss2 / Nss3 / Nss4	Nss1 / Nss2 / Nss3 / Nss4
	802.11n(VHT20)	Nss1 / Nss2 / Nss3 / Nss4	Nss1 / Nss2 / Nss3 / Nss4
	802.11n(VHT40)	Nss1 / Nss2 / Nss3 / Nss4	Nss1 / Nss2 / Nss3 / Nss4
	802.11ax(HE20)	Nss1 / Nss2 / Nss3 / Nss4	Nss1 / Nss2 / Nss3 / Nss4
	802.11ax(HE40)	Nss1 / Nss2 / Nss3 / Nss4	Nss1 / Nss2 / Nss3 / Nss4
5GHz	802.11a	Nss1	Not Support
	802.11n(HT20)	Nss1 / Nss2 / Nss3 / Nss4	Nss1 / Nss2 / Nss3 / Nss4
	802.11n(HT40)	Nss1 / Nss2 / Nss3 / Nss4	Nss1 / Nss2 / Nss3 / Nss4
	802.11ac(VHT20)	Nss1 / Nss2 / Nss3 / Nss4	Nss1 / Nss2 / Nss3 / Nss4
	802.11ac(VHT40)	Nss1 / Nss2 / Nss3 / Nss4	Nss1 / Nss2 / Nss3 / Nss4
	802.11ac(VHT80)	Nss1 / Nss2 / Nss3 / Nss4	Nss1 / Nss2 / Nss3 / Nss4
	802.11ac(VHT160)	Nss1 / Nss2 / Nss3 / Nss4	Nss1 / Nss2 / Nss3 / Nss4
	802.11ax(HE20)	Nss1 / Nss2 / Nss3 / Nss4	Nss1 / Nss2 / Nss3 / Nss4
	802.11ax(HE40)	Nss1 / Nss2 / Nss3 / Nss4	Nss1 / Nss2 / Nss3 / Nss4
	802.11ax(HE80)	Nss1 / Nss2 / Nss3 / Nss4	Nss1 / Nss2 / Nss3 / Nss4
	802.11ax(HE160)	Nss1 / Nss2 / Nss3 / Nss4	Nss1 / Nss2 / Nss3 / Nss4

Note: The Nss 1 mode for both 2.4GHz, 5GHz bands for final testing.

Band	Modulation Mode	Ant1	Ant2	Ant3	Ant4
2.4GHz	802.11b	TX/RX	TX/RX	TX/RX	TX/RX
	802.11g	TX/RX	TX/RX	TX/RX	TX/RX
	802.11n(HT20)	TX/RX	TX/RX	TX/RX	TX/RX
	802.11n(HT40)	TX/RX	TX/RX	TX/RX	TX/RX
	802.11n(VHT20)	TX/RX	TX/RX	TX/RX	TX/RX
	802.11n(VHT40)	TX/RX	TX/RX	TX/RX	TX/RX
	802.11ax(HE20)	TX/RX	TX/RX	TX/RX	TX/RX
	802.11ax(HE40)	TX/RX	TX/RX	TX/RX	TX/RX
5GHz	802.11a	TX/RX	TX/RX	TX/RX	TX/RX
	802.11n(HT20)	TX/RX	TX/RX	TX/RX	TX/RX
	802.11n(HT40)	TX/RX	TX/RX	TX/RX	TX/RX
	802.11ac(VHT20)	TX/RX	TX/RX	TX/RX	TX/RX
	802.11ac(VHT40)	TX/RX	TX/RX	TX/RX	TX/RX
	802.11ac(VHT80)	TX/RX	TX/RX	TX/RX	TX/RX
	802.11ac(VHT160)	TX/RX	TX/RX	TX/RX	TX/RX
	802.11ax(HE20)	TX/RX	TX/RX	TX/RX	TX/RX
	802.11ax(HE40)	TX/RX	TX/RX	TX/RX	TX/RX
	802.11ax(HE80)	TX/RX	TX/RX	TX/RX	TX/RX
802.11ax(HE160)	TX/RX	TX/RX	TX/RX	TX/RX	

2.7 Test Setup Diagram for EUT

Please refer to another document - Test Setup and EUT antenna port photo. (Appendix C.)



2.8 Test Instruments

TYPE OF EQUIPMENT	MODEL NUMBER	SERIAL NUMBER	DATE OF CALIBRATION	DUE DATE OF CALIBRATION	CALIBRATION CYCLE
(OTA3-HY) ETS Anechoic Chamber	AMS-8500	CT0000411-1132	N/A	N/A	N/A
Multi-Axis Positioning System	ETS 2090-OPTI	00086248	N/A	N/A	N/A
Horn Antenna	ETS 3164-08	00157567	N/A	N/A	N/A
Switch Control	Agilent 3499A	MY42005285	N/A	N/A	N/A
Network Analyzer	E5071C	MY46104190	2022/5/30	2023/5/29	12 months
Network Analyzer	E5071C	MY46104190	2023/5/29	2024/5/28	12 months
Test Software	ETS-Lindgren EMQuest V1.14 build 31654	1281	N/A	N/A	N/A

Note 1: The test was performed in CITA OTA distributed-axes system.

Note 2: The calibration interval of the above test instruments is 12 months and the calibrations are traceable to NML/ROC and NIST/USA.

2.9 Test Procedure

1. The Antenna Gain Test is performed according to The ANSI/IEEE Std 149 12.3.1 Antenna Gain (Small size (< 42cm) Linear Polarization Antennas), using a two-axis support device and one fixed measurement antenna. The EUT is positioned along the required MAPS centerline fixture holder. The EUT is then stepped between 0 and 180 degrees along the theta axis in 15-degree increments. At each theta position, the phi axis is stepped from 0-360 degrees in 15-degree increments. Data is recorded using the Network analyzer for both theta and phi polarizations at each position. Depending on the protocol, an appropriate filter is used in the EMQuest software to process the data. Upon completion of the test, test results (angular dependent EIRP) is calculated at each measurement point and the required value is automatically calculated. This test procedure is repeated for frequency and configuration as required.
2. Repeat step 1 and measures all of antenna gain for each Phi and Theta polarization for all antenna angles.
3. Considering each combination of phi and theta for all angles of each antenna, Directional Gain are calculated according to the FCC KDB662911 D01 d) (i) or e) (ii) formula.
4. Investigate composite antenna gain at all angles by program and determine maximum gain and Phi/Theta position (Direction gain is calculated for each angle then maximum gain is selected.).



2.10 Summary Test Result

Tested By	Leo Chen
-----------	----------

Individual Antenna Maximum Peak Gain:

Frequency Band (GHz)	2.4	2.45	2.5	5.15	5.25	5.35	5.5	5.65	5.85	-
Ant. 1 (dBi)	4.26	3.54	3.33	2.74	2.86	4.2	4	4.02	4.23	-
Polarization	Theta	Theta	Theta	Theta	Theta	Theta	Phi	Phi	Phi	-
Axis: Theta(°)	45	45	60	120	90	150	105	105	105	-
Axis: Phi(°)	30	30	30	315	270	30	105	105	105	-
Ant. 2 (dBi)	2.21	3.48	4.13	2.28	1.04	0.63	1.85	4.02	3.72	-
Polarization	Theta	Theta	Theta	Theta	Theta	Theta	Theta	Theta	Theta	-
Axis: Theta(°)	60	60	75	150	150	90	75	60	60	-
Axis: Phi(°)	90	90	90	210	210	15	270	285	285	-
Ant. 3 (dBi)	3.08	2.2	3.14	1.17	1.29	1.68	2.59	3.04	3.93	-
Polarization	Theta	Theta	Theta	Theta	Theta	Theta	Theta	Theta	Theta	-
Axis: Theta(°)	15	45	45	150	135	75	150	75	60	-
Axis: Phi(°)	285	345	285	180	45	165	195	75	90	-
Ant. 4 (dBi)	1.74	3.73	3.92	1.53	1.14	1.51	4.62	4.9	3.27	-
Polarization	Theta	Theta	Theta	Theta	Theta	Theta	Phi	Phi	Phi	-
Axis: Theta(°)	30	75	75	45	45	105	90	90	90	-
Axis: Phi(°)	285	270	270	90	75	90	255	255	255	-

Maximum Directional Gain (Maximum Direction Angle and Value):

Frequency Band (GHz)	2.4	2.45	2.5	5.15	5.25	5.35	5.5	5.65	5.85	-
Ant. 1 (dBi)	-1.7	0.13	1.74	0.97	0.94	0.38	2.69	2.22	1.91	-
Ant. 2 (dBi)	-5.88	-4.03	4.13	-1.22	-2.01	-3.39	0.4	0.63	-0.6	-
Ant. 3 (dBi)	3.05	2.2	-14.33	0.45	0.22	-0.31	-1.02	-2.02	-0.46	-
Ant. 4 (dBi)	1.23	-1.97	-4.21	0.4	-3.78	-2.89	-0.17	-0.63	-0.65	-
Polarization	Theta	Theta	Theta	Theta	Theta	Theta	Theta	Theta	Theta	-
Axis: Theta(°)	15	45	75	105	105	135	0	0	0	-
Axis: Phi(°)	270	345	90	165	210	60	285	270	285	-
Correlated Signals DG Calculation $10 \log[(10^{G1/20} + 10^{G2/20} + \dots + 10^{GN/20})^2 / N_{ANT}]$										
DG (dBi) [1SS]	5.81	5.41	5.2	6.21	5.06	4.62	6.61	6.21	6.14	-

Note:

- ◆ The individual antenna gain and directional gain are by measurement as indicated in above table. For devices transmitter supports MIMO and use same antenna at multiple antenna ports. The direction gain values are follow FCC KDB 662911 D01 into calculation.
- ◆ The applicable limit is subjected to FCC Part 15 regulation and devices transmitter design/specification (i.e., SISO or MIMO etc.). Detail of conformity limit to be described in EUT FCC test reports.



Appendix A – Detail Test Data Information

A.1 Radiated Directional Gain

Ant.	No.1																									
Freq. (MHz)	2400																									
Polarity	Theta																									
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)	
		θ (0°)	-23.00	-14.66	-7.85	-4.22	-1.91	-0.54	-0.10	-0.12	-0.74	-2.41	-5.41	-10.81	-27.61	-13.98	-7.80	-4.11	-1.74	-0.39	-0.01	-0.35	-1.00	-2.20	-4.91	-10.12
θ (15°)	-7.43	-4.66	-2.51	-0.85	0.38	0.94	0.97	0.64	-0.07	-1.39	-3.29	-5.58	-9.00	-11.59	-9.01	-5.70	-3.57	-2.19	-1.70	-2.18	-3.33	-5.00	-7.35	-8.86	-7.43	
θ (30°)	-2.59	-0.44	1.66	2.58	2.80	2.88	2.92	2.60	2.25	1.94	1.05	-0.60	-2.89	-5.14	-6.44	-7.29	-7.42	-7.06	-7.07	-6.75	-5.86	-5.39	-5.09	-4.54	-2.59	
θ (45°)	-0.24	2.76	4.26	3.95	3.67	3.64	3.36	3.15	3.11	3.15	2.83	1.21	-0.82	-1.05	-2.49	-5.57	-8.67	-11.47	-13.22	-12.58	-10.27	-6.11	-1.64	-0.13	-0.24	
θ (60°)	0.57	2.29	4.22	4.16	3.17	2.32	1.97	2.03	2.65	3.42	3.65	2.68	0.10	0.51	-1.45	-4.78	-8.41	-17.98	-23.17	-32.88	-11.35	-5.09	-2.20	0.65	0.57	
θ (75°)	-0.58	1.42	1.84	1.95	1.54	0.18	-0.15	0.02	0.95	1.88	1.86	0.51	-1.58	-1.12	-3.93	-5.52	-14.91	-12.98	-7.75	-10.14	-10.04	-3.51	-1.25	0.22	-0.58	
θ (90°)	-1.16	-2.57	-4.49	-2.22	-1.70	-1.21	-0.73	-0.97	-1.43	-2.01	-3.02	-3.91	-5.80	-5.08	-6.31	-7.14	-12.11	-17.53	-12.32	-9.63	-6.65	-4.06	-3.30	-3.36	-1.16	
θ (105°)	-6.33	-6.76	-15.32	-9.27	-4.06	-2.66	-2.29	-2.70	-3.82	-6.65	-14.86	-12.96	-9.74	-14.25	-11.07	-11.52	-11.16	-10.43	-9.24	-7.51	-6.61	-7.05	-6.49	-7.29	-6.33	
θ (120°)	-10.19	-10.88	-23.82	-16.96	-11.85	-7.63	-5.63	-5.35	-6.43	-9.38	-14.20	-15.45	-14.89	-33.20	-22.89	-33.36	-23.05	-12.53	-9.63	-10.10	-12.64	-17.86	-25.59	-20.16	-10.19	
θ (135°)	-17.05	-19.70	-28.96	-29.20	-21.39	-17.38	-17.19	-21.53	-25.97	-24.75	-18.32	-14.18	-19.41	-17.51	-17.84	-21.32	-17.23	-15.02	-12.29	-11.50	-13.40	-18.13	-20.78	-16.50	-17.05	
θ (150°)	-21.75	-25.05	-25.58	-24.93	-21.43	-19.19	-23.98	-30.08	-33.11	-21.22	-16.61	-14.51	-17.70	-22.85	-17.92	-17.90	-15.99	-12.17	-10.15	-9.91	-10.70	-12.39	-15.47	-18.09	-21.75	
θ (165°)	-21.42	-18.94	-14.57	-11.14	-8.14	-5.74	-4.82	-5.48	-6.69	-8.43	-11.55	-15.71	-19.08	-25.60	-28.31	-16.58	-11.52	-8.61	-7.41	-7.65	-8.52	-9.80	-12.96	-16.71	-21.42	
θ (180°)	-23.36	-23.15	-23.66	-27.64	-39.45	-26.50	-28.12	-29.48	-27.02	-28.33	-26.93	-23.92	-21.94	-22.11	-22.34	-21.90	-22.44	-24.86	-28.44	-26.48	-26.31	-32.80	-27.01	-25.47	-23.36	
Polarity	Phi																									
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)	
		θ (0°)	-0.70	-0.91	-1.88	-3.69	-6.57	-12.05	-31.88	-11.20	-6.52	-3.87	-1.88	-0.76	-0.33	-0.59	-1.72	-3.55	-6.34	-11.01	-20.31	-12.60	-6.88	-3.94	-2.17	-1.27
θ (15°)	-0.53	-1.31	-2.96	-5.77	-10.33	-18.24	-18.69	-11.00	-7.17	-4.81	-2.93	-1.57	-0.95	-1.14	-2.33	-4.52	-7.95	-14.90	-19.84	-9.00	-4.61	-2.24	-0.87	-0.48	-0.53	
θ (30°)	-1.51	-1.93	-3.82	-7.24	-12.54	-20.06	-19.91	-15.35	-11.41	-8.64	-6.54	-4.25	-2.74	-2.11	-2.64	-4.30	-6.96	-10.88	-15.68	-12.68	-7.84	-4.67	-2.95	-2.01	-1.51	
θ (45°)	-6.45	-6.66	-9.61	-14.26	-17.48	-21.43	-24.59	-22.76	-19.13	-13.16	-8.66	-6.25	-5.29	-4.42	-4.46	-5.80	-7.94	-11.19	-16.35	-13.05	-7.89	-5.06	-4.15	-5.10	-6.45	
θ (60°)	-14.44	-16.32	-13.68	-10.22	-10.12	-13.53	-18.22	-22.01	-18.93	-23.80	-40.38	-18.24	-11.26	-7.32	-5.08	-6.68	-8.42	-11.14	-17.36	-12.60	-7.98	-5.84	-5.37	-8.04	-14.44	
θ (75°)	-8.17	-24.86	-9.74	-7.63	-6.38	-10.23	-22.69	-12.60	-9.98	-14.67	-13.59	-19.87	-12.83	-10.93	-5.68	-6.02	-5.64	-8.27	-21.82	-10.92	-5.15	-4.06	-5.17	-8.91	-8.17	
θ (90°)	-5.58	-8.45	-10.58	-6.38	-5.67	-8.91	-14.88	-15.56	-8.54	-8.77	-12.91	-9.46	-6.61	-8.31	-3.59	-4.20	-4.02	-4.89	-11.35	-13.07	-5.98	-5.04	-3.06	-4.58	-5.58	
θ (105°)	-3.80	-7.63	-7.39	-9.79	-6.84	-10.08	-27.14	-12.59	-8.28	-8.87	-6.47	-6.75	-4.34	-5.33	-3.62	-4.23	-3.89	-5.67	-13.21	-9.31	-4.92	-4.17	-3.91	-4.45	-3.80	
θ (120°)	-4.55	-5.53	-7.83	-9.54	-13.15	-19.65	-24.80	-20.44	-14.27	-12.95	-7.80	-4.62	-4.54	-6.01	-4.74	-3.99	-5.15	-6.79	-12.01	-20.95	-10.53	-5.85	-3.94	-4.46	-4.55	
θ (135°)	-6.72	-6.52	-7.52	-11.79	-16.93	-20.31	-21.18	-17.21	-12.55	-8.88	-6.44	-6.54	-6.75	-6.68	-6.68	-6.53	-7.70	-10.50	-16.28	-25.53	-12.85	-8.05	-5.96	-5.65	-6.72	
θ (150°)	-7.13	-6.59	-6.78	-8.14	-10.66	-16.16	-27.01	-20.99	-17.75	-13.52	-10.07	-8.21	-7.39	-7.93	-9.36	-9.93	-10.00	-10.84	-14.05	-19.75	-19.04	-13.61	-9.70	-8.24	-7.13	
θ (165°)	-14.33	-10.77	-8.75	-8.44	-9.75	-12.29	-14.74	-15.09	-10.15	-8.21	-8.66	-10.23	-13.71	-17.94	-15.07	-12.14	-11.29	-12.28	-15.08	-19.00	-19.91	-17.65	-17.47	-17.85	-14.33	
θ (180°)	-27.49	-32.61	-45.55	-31.79	-26.18	-24.34	-25.83	-22.80	-21.83	-25.83	-31.77	-23.55	-20.78	-21.19	-23.72	-24.61	-23.42	-23.75	-25.02	-25.65	-24.16	-23.87	-25.20	-24.13	-27.49	



Ant.	No.1																								
Freq (MHz)	2450																								
Polarity	Theta																								
dB	ϕ																								
	$\phi(0^\circ)$	$\phi(15^\circ)$	$\phi(30^\circ)$	$\phi(45^\circ)$	$\phi(60^\circ)$	$\phi(75^\circ)$	$\phi(90^\circ)$	$\phi(105^\circ)$	$\phi(120^\circ)$	$\phi(135^\circ)$	$\phi(150^\circ)$	$\phi(165^\circ)$	$\phi(180^\circ)$	$\phi(195^\circ)$	$\phi(210^\circ)$	$\phi(225^\circ)$	$\phi(240^\circ)$	$\phi(255^\circ)$	$\phi(270^\circ)$	$\phi(285^\circ)$	$\phi(300^\circ)$	$\phi(315^\circ)$	$\phi(330^\circ)$	$\phi(345^\circ)$	$\phi(360^\circ)$
$\theta(0^\circ)$	-22.55	-12.58	-7.59	-4.78	-3.18	-2.47	-2.08	-2.18	-3.35	-5.54	-8.64	-14.14	-33.66	-11.96	-7.30	-4.72	-2.93	-2.01	-1.82	-2.17	-3.17	-5.36	-9.13	-15.06	-22.55
$\theta(15^\circ)$	-7.63	-4.59	-2.81	-2.07	-1.92	-1.52	-1.32	-2.11	-3.33	-4.33	-5.49	-7.26	-9.91	-12.06	-10.71	-7.73	-5.59	-4.71	-4.65	-5.21	-6.38	-8.39	-10.93	-11.45	-7.63
$\theta(30^\circ)$	-2.76	-0.22	1.62	1.75	1.08	0.57	0.26	0.31	0.43	0.57	0.47	-0.73	-3.05	-5.19	-5.63	-6.00	-7.07	-8.24	-8.46	-7.94	-7.19	-5.94	-4.69	-4.57	-2.76
$\theta(45^\circ)$	-0.57	3.24	3.54	2.08	1.24	0.60	0.36	0.55	1.02	1.91	2.72	1.80	-1.54	-1.03	-1.60	-5.57	-9.62	-12.39	-14.46	-14.19	-10.55	-4.81	-0.42	0.13	-0.57
$\theta(60^\circ)$	0.24	3.14	3.49	2.37	1.03	0.04	-0.18	-0.01	0.68	1.61	2.64	3.41	0.27	0.73	-0.06	-4.17	-5.44	-10.69	-16.90	-20.83	-8.69	-4.15	-2.05	1.37	0.24
$\theta(75^\circ)$	-0.62	2.20	0.93	1.56	0.13	-0.23	0.39	0.19	0.40	1.51	1.38	2.06	-1.34	-0.06	-3.21	-4.45	-9.76	-13.83	-8.51	-13.63	-10.25	-3.28	-1.25	0.82	-0.62
$\theta(90^\circ)$	-0.99	-1.17	-4.77	-0.81	-0.77	0.34	1.01	0.69	-0.05	-0.18	-1.65	-3.05	-3.37	-5.51	-5.12	-7.51	-9.95	-20.40	-22.07	-22.24	-8.28	-3.95	-4.40	-2.13	-0.99
$\theta(105^\circ)$	-4.05	-4.66	-15.13	-6.79	-2.89	-1.23	-0.88	-1.07	-2.31	-4.55	-11.01	-10.70	-8.31	-13.91	-11.11	-14.15	-10.56	-8.91	-7.91	-6.88	-5.74	-7.57	-6.12	-6.27	-4.05
$\theta(120^\circ)$	-6.16	-4.61	-13.61	-16.44	-18.30	-10.57	-8.15	-7.98	-10.09	-17.49	-21.79	-9.65	-10.01	-17.40	-10.06	-17.67	-14.30	-11.49	-9.19	-9.36	-11.56	-14.71	-12.83	-17.22	-6.16
$\theta(135^\circ)$	-11.70	-6.92	-11.65	-13.97	-13.31	-16.40	-15.90	-13.84	-12.82	-13.77	-10.14	-5.98	-10.72	-16.22	-9.90	-16.12	-31.16	-20.36	-18.82	-18.54	-23.01	-17.87	-11.94	-15.02	-11.70
$\theta(150^\circ)$	-14.28	-10.29	-10.41	-15.77	-15.75	-12.19	-11.09	-11.51	-13.01	-11.94	-8.42	-6.82	-9.15	-20.08	-17.62	-12.88	-14.10	-19.86	-29.21	-25.97	-19.45	-16.97	-17.33	-24.49	-14.28
$\theta(165^\circ)$	-20.56	-16.60	-16.07	-17.76	-17.58	-15.85	-15.72	-15.42	-14.43	-12.65	-12.02	-12.37	-13.92	-16.66	-19.82	-20.12	-16.56	-13.76	-12.65	-12.46	-12.83	-14.33	-17.83	-22.22	-20.56
$\theta(180^\circ)$	-21.69	-21.18	-19.49	-17.05	-16.98	-19.60	-19.35	-17.23	-19.69	-24.42	-29.81	-25.89	-22.76	-21.66	-19.75	-19.58	-19.75	-19.63	-19.94	-21.29	-23.02	-24.56	-25.29	-24.52	-21.69
Polarity	Phi																								
dB	ϕ																								
	$\phi(0^\circ)$	$\phi(15^\circ)$	$\phi(30^\circ)$	$\phi(45^\circ)$	$\phi(60^\circ)$	$\phi(75^\circ)$	$\phi(90^\circ)$	$\phi(105^\circ)$	$\phi(120^\circ)$	$\phi(135^\circ)$	$\phi(150^\circ)$	$\phi(165^\circ)$	$\phi(180^\circ)$	$\phi(195^\circ)$	$\phi(210^\circ)$	$\phi(225^\circ)$	$\phi(240^\circ)$	$\phi(255^\circ)$	$\phi(270^\circ)$	$\phi(285^\circ)$	$\phi(300^\circ)$	$\phi(315^\circ)$	$\phi(330^\circ)$	$\phi(345^\circ)$	$\phi(360^\circ)$
$\theta(0^\circ)$	-2.31	-2.67	-4.00	-6.42	-10.33	-17.52	-23.89	-11.12	-6.53	-4.59	-3.54	-2.45	-2.00	-2.58	-3.84	-5.99	-9.41	-15.99	-20.20	-10.44	-6.13	-4.20	-3.27	-2.61	-2.31
$\theta(15^\circ)$	-3.01	-4.67	-7.50	-11.86	-20.17	-27.49	-16.85	-12.72	-9.04	-7.02	-5.41	-3.46	-2.42	-2.34	-3.32	-5.48	-9.66	-20.73	-16.88	-8.84	-4.78	-2.86	-2.14	-2.17	-3.01
$\theta(30^\circ)$	-4.58	-6.92	-13.05	-26.55	-24.30	-17.94	-16.79	-16.66	-14.83	-12.22	-10.22	-7.65	-5.21	-4.34	-4.75	-6.49	-9.77	-15.45	-17.22	-10.28	-6.34	-3.95	-2.86	-2.98	-4.58
$\theta(45^\circ)$	-10.09	-18.75	-22.87	-18.66	-16.89	-18.14	-23.80	-22.21	-22.56	-26.84	-23.42	-15.48	-9.64	-6.64	-4.62	-5.68	-8.51	-12.38	-17.15	-11.31	-6.68	-4.01	-3.95	-6.33	-10.09
$\theta(60^\circ)$	-8.98	-14.34	-13.26	-9.94	-8.47	-13.27	-26.98	-17.36	-10.56	-11.53	-15.05	-13.33	-11.92	-11.20	-4.16	-4.27	-5.41	-7.08	-14.81	-13.08	-6.34	-4.33	-2.66	-5.86	-8.98
$\theta(75^\circ)$	-3.88	-8.91	-7.80	-5.57	-5.60	-11.96	-20.38	-8.30	-4.83	-6.00	-7.17	-7.18	-4.74	-7.93	-2.30	-3.27	-1.70	-3.72	-16.24	-7.88	-3.14	-2.41	-1.50	-4.85	-3.88
$\theta(90^\circ)$	-2.40	-5.21	-7.01	-5.15	-4.58	-9.97	-25.50	-9.59	-3.81	-2.95	-6.45	-4.52	-2.76	-3.82	-1.42	-2.05	-0.80	-1.56	-9.67	-9.27	-3.12	-2.75	-0.61	-2.83	-2.40
$\theta(105^\circ)$	-2.53	-5.87	-6.05	-8.27	-7.03	-12.37	-19.53	-7.17	-3.60	-4.84	-4.29	-4.08	-1.71	-3.80	-2.07	-2.57	-2.10	-4.27	-12.87	-7.64	-3.75	-2.57	-2.25	-3.09	-2.53
$\theta(120^\circ)$	-5.21	-6.77	-7.72	-9.08	-11.98	-18.79	-23.10	-13.41	-9.87	-9.34	-6.49	-4.93	-5.08	-4.14	-4.78	-3.46	-4.27	-5.71	-11.22	-18.92	-9.07	-5.05	-3.90	-4.26	-5.21
$\theta(135^\circ)$	-10.75	-9.09	-9.14	-12.09	-17.98	-23.88	-23.69	-18.38	-13.56	-9.27	-7.66	-8.40	-9.39	-7.99	-8.16	-7.18	-7.14	-9.71	-17.39	-23.58	-13.21	-9.93	-8.21	-7.65	-10.75
$\theta(150^\circ)$	-18.65	-15.36	-12.91	-13.07	-14.96	-18.97	-31.05	-22.38	-17.60	-16.36	-13.51	-12.44	-14.40	-16.62	-12.82	-11.41	-11.55	-13.00	-17.67	-26.17	-22.31	-14.91	-11.35	-11.71	-18.65
$\theta(165^\circ)$	-30.24	-23.28	-17.62	-16.35	-18.26	-21.48	-21.67	-23.21	-22.32	-16.79	-16.39	-19.39	-22.42	-18.89	-15.57	-13.07	-12.27	-13.99	-19.27	-29.93	-30.94	-21.48	-18.16	-18.32	-30.24
$\theta(180^\circ)$	-19.23	-19.94	-21.14	-22.64	-24.50	-23.41	-24.41	-24.06	-20.14	-18.52	-19.05	-20.51	-21.48	-22.27	-24.73	-22.33	-21.15	-24.16	-24.35	-21.17	-20.39	-19.00	-17.87	-17.87	-19.23



Ant.	No.1																								
Freq. (MHz)	2500																								
Polarity	Theta																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-21.94	-12.60	-7.94	-5.51	-4.04	-3.29	-3.01	-3.54	-4.68	-6.41	-9.25	-14.96	-28.53	-11.86	-7.08	-4.96	-3.83	-3.37	-3.28	-3.59	-4.86	-7.08	-9.82	-14.95
θ (15°)	-6.82	-4.12	-2.35	-1.34	-0.93	-0.99	-1.25	-1.39	-1.77	-2.55	-3.84	-5.85	-8.09	-9.23	-8.27	-6.72	-5.26	-4.29	-4.25	-5.14	-6.96	-9.67	-11.57	-10.81	-6.82
θ (30°)	-1.52	0.39	1.66	1.73	1.18	0.41	0.07	0.38	0.83	1.08	1.01	0.14	-1.82	-4.12	-6.50	-7.54	-8.35	-8.85	-8.63	-8.62	-8.38	-6.93	-5.90	-5.07	-1.52
θ (45°)	0.86	3.22	3.11	2.21	1.57	1.11	1.00	1.28	1.68	2.22	2.79	2.54	0.03	-1.20	-1.68	-4.86	-9.85	-14.98	-17.53	-15.53	-9.60	-3.75	-0.63	-0.68	0.86
θ (60°)	1.76	3.26	3.33	2.71	1.26	1.07	1.02	0.74	1.05	2.16	2.86	3.27	1.80	0.45	0.47	-4.03	-6.82	-11.69	-20.59	-18.17	-9.47	-5.51	-1.24	0.72	1.76
θ (75°)	0.62	1.21	1.42	1.38	0.56	1.29	1.74	1.27	0.67	1.67	2.01	1.64	0.22	-0.51	-2.07	-5.14	-9.04	-34.13	-16.20	-17.18	-8.35	-4.32	-0.42	0.29	0.62
θ (90°)	-0.86	-3.04	-4.42	-1.56	-1.24	0.45	0.93	0.60	-0.22	-0.57	-1.14	-3.84	-3.02	-7.18	-4.91	-8.31	-10.93	-17.30	-24.74	-15.48	-7.57	-5.69	-3.78	-2.90	-0.86
θ (105°)	-5.56	-9.12	-18.52	-8.89	-4.57	-3.45	-3.02	-2.88	-3.54	-5.64	-11.02	-18.03	-10.08	-21.40	-12.60	-23.54	-15.24	-11.17	-9.01	-8.58	-9.27	-11.66	-6.99	-8.46	-5.56
θ (120°)	-8.59	-7.24	-13.77	-16.34	-27.35	-17.64	-13.69	-11.99	-12.35	-14.28	-13.56	-9.66	-11.22	-15.95	-10.09	-15.36	-18.67	-15.21	-15.51	-19.36	-18.49	-13.02	-17.32	-8.59	
θ (135°)	-10.39	-8.03	-13.52	-11.33	-10.94	-13.07	-13.20	-11.65	-10.20	-10.18	-10.42	-7.06	-9.59	-15.34	-10.08	-12.68	-20.57	-23.08	-17.87	-17.74	-26.97	-14.08	-10.94	-15.10	-10.39
θ (150°)	-11.40	-9.43	-10.48	-16.09	-14.99	-10.54	-8.76	-9.25	-11.09	-11.79	-9.19	-6.97	-7.71	-12.24	-23.43	-15.61	-12.22	-11.95	-12.09	-11.78	-11.65	-12.53	-15.24	-18.88	-11.40
θ (165°)	-18.82	-14.83	-12.91	-12.47	-11.88	-12.59	-16.31	-19.68	-20.94	-19.15	-15.84	-14.87	-15.25	-15.24	-15.95	-19.27	-33.05	-25.35	-21.53	-21.01	-21.15	-24.37	-26.03	-23.78	-18.82
θ (180°)	-20.67	-20.20	-19.43	-18.84	-18.29	-17.55	-17.47	-18.39	-19.33	-21.99	-25.75	-24.34	-24.68	-23.29	-20.81	-19.93	-19.93	-19.64	-18.29	-17.99	-19.04	-20.24	-20.51	-21.17	-20.67
Polarity	Phi																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	0	-3.24	-3.93	-5.36	-7.58	-11.00	-17.17	-21.48	-12.86	-7.44	-4.67	-3.64	-3.43	-3.51	-3.94	-5.05	-7.07	-10.38	-18.65	-18.31	-10.45	-7.26	-5.34	-3.94
θ (15°)	15	-3.88	-5.99	-8.72	-12.15	-15.91	-18.88	-16.75	-12.36	-9.34	-7.12	-5.86	-5.10	-4.03	-3.35	-3.86	-5.83	-9.76	-20.73	-15.08	-7.19	-4.01	-2.86	-2.41	-2.58
θ (30°)	30	-5.82	-8.67	-11.53	-14.54	-14.19	-14.21	-16.39	-18.01	-16.27	-12.70	-10.50	-8.58	-5.67	-3.79	-3.65	-5.34	-9.23	-17.74	-18.67	-10.28	-6.04	-3.93	-2.98	-2.88
θ (45°)	45	-9.51	-13.16	-15.03	-12.79	-13.29	-17.65	-26.85	-24.37	-20.41	-23.79	-14.10	-11.06	-8.45	-6.04	-5.19	-6.06	-8.16	-11.85	-17.17	-11.70	-6.91	-4.42	-3.79	-5.00
θ (60°)	60	-9.66	-10.31	-13.39	-9.35	-9.97	-17.95	-34.41	-18.48	-12.93	-11.11	-13.03	-10.52	-10.52	-7.77	-4.18	-4.70	-5.26	-6.05	-11.91	-13.94	-6.94	-4.22	-2.95	-5.18
θ (75°)	75	-5.49	-9.21	-9.06	-7.07	-9.62	-16.84	-20.98	-11.16	-7.85	-6.64	-7.80	-6.48	-5.43	-7.40	-3.42	-3.64	-1.91	-3.54	-14.36	-9.34	-3.68	-2.52	-2.40	-4.82
θ (90°)	90	-4.55	-6.28	-10.01	-6.52	-7.74	-14.87	-25.58	-11.86	-6.62	-4.61	-6.01	-5.41	-4.90	-4.57	-2.97	-3.23	-1.57	-2.11	-9.44	-10.41	-3.98	-3.72	-2.32	-3.22
θ (105°)	105	-5.18	-7.99	-8.88	-10.25	-10.01	-15.32	-20.52	-9.25	-5.56	-5.18	-6.08	-5.69	-4.31	-5.12	-4.45	-3.72	-2.30	-4.22	-13.06	-8.53	-4.67	-4.05	-4.06	-4.34
θ (120°)	120	-8.99	-9.84	-10.06	-11.42	-13.17	-19.93	-21.26	-14.22	-11.54	-10.79	-8.81	-7.67	-9.24	-7.78	-6.42	-5.62	-5.01	-6.06	-12.06	-17.65	-11.24	-8.10	-6.76	-7.25
θ (135°)	135	-15.32	-14.10	-12.70	-14.22	-19.53	-24.98	-27.50	-18.29	-16.86	-12.58	-11.24	-13.26	-13.49	-13.90	-12.19	-11.33	-10.24	-11.09	-15.09	-29.44	-19.61	-16.37	-12.92	-13.81
θ (150°)	150	-20.26	-20.35	-19.19	-17.22	-19.11	-20.91	-24.97	-29.89	-23.17	-23.22	-21.32	-18.61	-17.77	-22.21	-26.95	-16.70	-16.12	-18.28	-20.15	-23.19	-25.59	-21.54	-21.59	-20.34
θ (165°)	165	-17.59	-19.65	-20.86	-19.42	-17.38	-17.86	-21.78	-18.37	-16.58	-17.23	-16.35	-15.97	-15.92	-16.51	-18.80	-19.36	-18.16	-17.52	-18.58	-21.05	-21.46	-19.40	-16.92	-15.97
θ (180°)	180	-17.34	-17.93	-19.75	-21.42	-21.24	-21.90	-22.59	-21.51	-21.29	-18.28	-16.81	-17.57	-18.94	-19.95	-19.58	-19.40	-21.11	-21.94	-20.84	-21.62	-22.04	-19.65	-17.96	-17.65



Ant.	No.1																									
Freq. (MHz)	5150																									
Polarity	Theta																									
		φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	
dB	φ (0°)	(15°)	(30°)	(45°)	(60°)	(75°)	(90°)	(105°)	(120°)	(135°)	(150°)	(165°)	(180°)	(195°)	(210°)	(225°)	(240°)	(255°)	(270°)	(285°)	(300°)	(315°)	(330°)	(345°)	(360°)	
θ (0°)	-6.70	-6.89	-6.81	-8.06	-9.05	-9.75	-10.68	-10.58	-10.60	-8.90	-7.62	-7.11	-7.23	-7.46	-7.93	-8.56	-8.67	-10.22	-9.73	-10.58	-9.65	-9.09	-7.45	-6.92	-6.70	
θ (15°)	-7.39	-8.49	-10.76	-10.38	-11.11	-12.30	-13.24	-12.25	-9.82	-7.81	-6.88	-5.85	-6.05	-7.45	-10.05	-13.35	-16.32	-14.87	-10.51	-6.87	-5.67	-5.99	-7.55	-8.36	-7.39	
θ (30°)	-5.93	-11.66	-8.44	-8.41	-6.68	-8.40	-11.54	-14.80	-14.31	-10.07	-8.46	-4.88	-5.36	-4.64	-6.26	-6.78	-8.37	-9.10	-11.47	-9.76	-6.46	-4.35	-7.27	-7.98	-5.93	
θ (45°)	-8.85	-6.58	-9.24	-7.65	-12.37	-19.47	-24.67	-18.69	-12.43	-7.82	-8.63	-7.84	-5.95	-3.80	-2.39	-2.13	-3.43	-5.19	-6.33	-6.96	-7.52	-7.97	-10.27	-9.55	-8.85	
θ (60°)	-10.53	-9.39	-24.97	-14.09	-14.86	-12.64	-19.26	-11.86	-7.87	-2.78	-1.24	-0.84	-2.48	-3.38	-2.21	-0.70	-3.12	-6.45	-8.49	-12.43	-11.15	-9.26	-29.86	-9.49	-10.53	
θ (75°)	-21.44	-9.58	-17.02	-14.13	-12.05	-8.56	-8.01	-10.36	-3.95	-4.96	-2.29	-0.53	-0.37	-1.31	0.81	0.27	-2.26	-1.67	-2.07	-3.77	-6.81	-9.32	-10.34	-15.82	-21.44	
θ (90°)	-20.44	-14.23	-14.44	-10.71	-13.80	-14.44	-8.61	-18.16	-6.17	-0.22	0.79	0.47	-2.39	-3.17	-1.18	0.80	0.12	1.27	1.96	1.10	-0.65	-2.83	-3.69	-13.89	-20.44	
θ (105°)	-4.52	-6.14	-3.80	-6.91	-7.20	-6.68	-11.40	-9.61	-4.57	-2.26	1.48	0.97	-0.54	-2.63	-0.10	0.88	0.53	1.76	2.26	1.89	0.28	-1.07	-1.19	-2.02	-4.52	
θ (120°)	-4.55	-5.07	-5.10	-5.20	-4.79	-2.90	-5.73	-12.24	-9.71	-4.60	-8.42	-6.31	-8.54	-5.48	-2.42	0.08	0.79	1.76	2.12	1.87	2.12	2.74	1.56	1.21	-4.55	
θ (135°)	-2.01	-2.06	-1.45	2.05	1.32	-1.12	-5.47	-6.81	-4.86	-3.38	-4.81	-6.22	-16.78	-20.32	-5.54	-6.20	-2.22	-0.97	-0.05	1.05	0.42	-2.38	1.60	-2.00	-2.01	
θ (150°)	1.83	2.54	2.72	2.07	0.22	-1.66	-5.48	-10.54	-12.78	-11.98	-6.39	-9.00	-17.01	-13.67	-15.17	-12.40	-13.78	-13.16	-9.88	-6.52	-4.16	-4.52	-3.79	-2.17	1.83	
θ (165°)	1.58	0.56	-0.98	-1.44	-2.15	-5.18	-11.95	-27.99	-21.91	-11.08	-6.67	-6.25	-7.98	-11.10	-11.35	-13.31	-14.21	-11.90	-8.33	-6.86	-5.13	-1.91	0.20	1.09	1.58	
θ (180°)	1.35	1.05	-0.22	-3.08	-6.06	-10.08	-16.02	-8.87	-4.58	-2.19	-1.00	-0.62	-0.82	-1.28	-2.84	-5.23	-9.54	-20.11	-17.72	-9.86	-5.69	-2.42	-0.08	1.35		
Polarity	Phi																									
		φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	
dB	φ (0°)	(15°)	(30°)	(45°)	(60°)	(75°)	(90°)	(105°)	(120°)	(135°)	(150°)	(165°)	(180°)	(195°)	(210°)	(225°)	(240°)	(255°)	(270°)	(285°)	(300°)	(315°)	(330°)	(345°)	(360°)	
θ (0°)	-11.60	-12.41	-12.56	-9.29	-8.27	-8.31	-7.56	-8.29	-6.39	-7.67	-8.37	-8.63	-8.73	-8.33	-8.38	-7.71	-7.97	-6.70	-8.09	-6.69	-7.63	-6.94	-8.79	-10.31	-11.60	
θ (15°)	-7.33	-8.16	-7.02	-8.41	-11.45	-9.83	-9.60	-7.98	-7.54	-7.44	-7.94	-7.66	-7.19	-7.31	-6.91	-5.70	-3.66	-3.22	-3.87	-5.47	-9.24	-15.49	-12.04	-7.18	-7.33	
θ (30°)	-7.89	-7.18	-10.67	-8.97	-9.57	-8.66	-7.08	-6.89	-6.65	-5.33	-8.97	-9.01	-6.29	-7.76	-5.60	-5.79	-3.55	-2.79	-2.88	-2.99	-3.46	-5.36	-11.92	-12.76	-8.89	-7.89
θ (45°)	-10.03	-10.12	-9.31	-13.30	-10.48	-6.99	-4.48	-3.36	-7.09	-8.65	-5.25	-11.53	-6.78	-7.58	-5.52	-4.51	-4.45	-3.74	-4.16	-4.97	-6.62	-9.11	-12.07	-8.20	-10.03	
θ (60°)	-10.35	-15.17	-10.78	-27.65	-11.15	-5.94	-4.60	-3.62	-2.76	-4.22	-6.18	-7.51	-8.41	-8.96	-6.86	-5.74	-4.59	-4.19	-4.43	-6.63	-11.44	-9.23	-7.92	-8.18	-10.35	
θ (75°)	-9.08	-9.45	-7.81	-24.67	-12.19	-8.68	-5.61	-9.73	-6.15	-4.71	-7.06	-7.28	-7.11	-10.71	-9.28	-5.53	-4.02	-3.38	-3.50	-7.60	-11.85	-5.03	-8.21	-9.79	-9.08	
θ (90°)	-6.95	-8.77	-15.50	-25.64	-10.47	-3.29	-1.49	-6.62	-5.30	-8.17	-14.91	-10.20	-14.23	-13.92	-16.96	-10.77	-8.10	-10.33	-7.12	-5.68	-5.20	-7.47	-8.02	-7.73	-6.95	
θ (105°)	-12.44	-14.51	-11.06	-7.82	-5.60	0.67	-1.01	-7.54	-5.24	-13.74	-13.02	-17.78	-19.81	-16.70	-15.62	-9.37	-5.43	-5.94	-4.22	-3.53	-8.54	-12.13	-7.54	-11.31	-12.44	
θ (120°)	-14.96	-13.42	-14.50	-10.30	-6.53	-4.70	-6.40	-9.18	-6.37	-11.34	-10.02	-18.29	-20.05	-29.65	-18.93	-14.98	-6.99	-6.38	-7.17	-11.11	-34.35	-8.90	-13.17	-15.07	-14.96	
θ (135°)	-10.56	-13.32	-11.52	-6.73	-1.53	-1.10	-5.12	-9.12	-4.51	-2.40	-5.56	-9.10	-17.42	-14.85	-17.17	-9.74	-15.90	-13.36	-9.23	-6.85	-8.78	-14.43	-6.81	-14.53	-10.56	
θ (150°)	-13.74	-10.00	-6.65	-3.47	-2.74	-4.52	-7.65	-15.45	-24.15	-9.98	-6.42	-7.45	-9.83	-8.09	-7.38	-5.12	-7.06	-5.91	-6.07	-5.42	-3.84	-4.32	-12.66	-10.02	-13.74	
θ (165°)	-16.15	-12.14	-6.37	-3.43	-2.26	-2.49	-5.36	-12.24	-16.05	-12.21	-16.99	-11.74	-7.15	-5.47	-5.12	-5.55	-4.41	-3.57	-3.77	-4.15	-5.08	-5.65	-7.69	-10.51	-16.15	
θ (180°)	-22.98	-13.59	-9.28	-7.06	-3.95	-1.56	0.00	0.06	-0.50	-2.17	-4.59	-9.05	-19.67	-17.06	-8.79	-4.65	-2.73	-1.94	-1.85	-1.86	-2.94	-3.43	-5.51	-9.64	-22.98	



Ant.	No.1																								
Freq. (MHz)	5250																								
Polarity	Theta																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
		θ (0°)	-5.43	-4.81	-4.81	-5.29	-5.80	-7.79	-9.38	-12.53	-12.35	-12.62	-11.67	-9.97	-8.30	-7.19	-6.61	-6.82	-7.02	-7.51	-8.97	-10.94	-13.51	-13.56	-11.08
θ (15°)	-7.68	-5.33	-6.10	-8.76	-10.60	-10.56	-10.70	-10.78	-9.91	-8.09	-7.32	-7.13	-6.02	-6.56	-7.60	-8.40	-10.21	-13.12	-15.00	-11.47	-8.30	-7.48	-9.23	-10.80	-7.68
θ (30°)	-5.57	-5.25	-6.83	-6.72	-6.18	-6.87	-8.76	-11.61	-13.22	-12.10	-8.29	-5.53	-5.88	-5.48	-4.46	-4.53	-4.35	-5.72	-7.46	-8.66	-9.14	-7.90	-6.84	-16.87	-5.57
θ (45°)	-6.63	-6.14	-6.21	-5.21	-5.84	-10.31	-12.13	-20.46	-19.98	-14.05	-8.34	-6.43	-4.50	-3.35	-2.86	-1.49	-2.10	-3.32	-4.44	-4.81	-7.79	-8.52	-11.86	-13.39	-6.63
θ (60°)	-14.30	-9.04	-12.95	-11.31	-8.74	-8.12	-14.03	-15.58	-11.09	-5.34	-4.49	-2.68	-2.19	-2.97	-0.44	-0.62	-1.23	-2.49	-2.65	-5.16	-8.13	-10.75	-9.60	-8.78	-14.30
θ (75°)	-14.80	-7.98	-34.43	-12.04	-8.60	-9.18	-11.53	-17.51	-4.98	-6.98	-3.59	-1.89	-1.03	-0.87	1.52	1.03	0.21	0.16	-0.43	-1.64	-3.81	-6.11	-4.95	-10.59	-14.80
θ (90°)	-15.56	-15.84	-14.79	-13.47	-12.53	-14.24	-9.41	-17.09	-9.40	-1.78	-2.09	-1.95	-2.27	-2.90	-0.05	0.84	0.95	2.77	2.86	2.58	0.59	-1.55	-5.09	-10.17	-15.56
θ (105°)	-3.88	-10.48	-5.91	-10.85	-8.04	-5.72	-13.90	-8.96	-5.48	-3.95	-0.97	-1.27	-3.53	-2.25	0.94	0.43	1.04	1.11	1.34	1.43	0.71	-2.22	-0.29	-2.75	-3.88
θ (120°)	-3.85	-5.09	-5.13	-6.71	-5.45	-4.55	-6.83	-13.95	-11.55	-9.34	-13.33	-7.45	-5.22	-5.21	-2.34	-0.27	0.68	1.36	2.16	1.53	0.81	2.60	1.32	1.17	-3.85
θ (135°)	-4.24	-1.57	-1.14	0.46	-0.01	-2.40	-6.09	-8.32	-7.54	-7.06	-11.94	-16.47	-17.95	-9.16	-4.01	-5.74	-2.93	-1.32	-0.30	0.59	0.70	-1.71	0.55	0.07	-4.24
θ (150°)	1.02	2.80	2.64	1.55	-0.58	-2.38	-5.83	-11.54	-18.47	-15.13	-13.09	-17.82	-18.22	-10.78	-9.65	-11.47	-13.73	-12.16	-8.45	-6.00	-3.96	-3.78	-3.54	-1.74	1.02
θ (165°)	0.75	0.54	-0.91	-1.80	-2.78	-5.58	-12.60	-34.44	-14.70	-8.74	-5.41	-4.54	-5.85	-7.16	-9.68	-10.96	-13.57	-9.73	-8.10	-6.57	-5.31	-2.42	0.06	0.76	0.75
θ (180°)	0.84	0.66	-0.98	-4.29	-8.52	-14.93	-29.52	-12.88	-7.38	-3.88	-2.06	-1.20	-0.82	-1.12	-2.27	-4.20	-7.80	-14.29	-27.13	-12.85	-7.89	-4.88	-2.03	-0.23	0.84
Polarity	Phi																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
		θ (0°)	-8.01	-8.65	-9.59	-10.57	-10.46	-6.99	-6.84	-4.71	-5.41	-5.72	-6.33	-7.24	-8.67	-10.24	-11.05	-11.00	-10.00	-8.99	-6.67	-6.33	-5.47	-5.93	-5.12
θ (15°)	-8.70	-10.90	-9.03	-7.80	-6.44	-7.47	-7.11	-6.62	-6.20	-6.23	-7.53	-8.24	-8.82	-8.92	-8.38	-6.49	-6.13	-5.18	-4.52	-4.83	-6.24	-8.04	-8.21	-9.61	-8.70
θ (30°)	-7.63	-10.01	-7.44	-10.45	-10.22	-10.52	-7.87	-7.40	-7.42	-8.38	-6.69	-9.15	-7.23	-8.45	-9.71	-6.85	-5.19	-3.59	-2.63	-2.34	-2.82	-5.12	-10.55	-9.52	-7.63
θ (45°)	-5.62	-10.34	-11.26	-12.59	-11.01	-7.88	-5.40	-5.48	-8.34	-6.29	-6.69	-8.42	-7.39	-8.59	-8.09	-6.60	-5.62	-3.71	-3.40	-3.97	-4.91	-7.18	-8.42	-7.46	-5.62
θ (60°)	-7.50	-10.43	-12.12	-11.55	-14.43	-7.03	-3.89	-3.26	-3.03	-4.21	-7.13	-6.08	-8.87	-8.97	-7.61	-7.02	-5.81	-5.21	-3.39	-3.30	-7.17	-6.60	-4.32	-5.28	-7.50
θ (75°)	-7.99	-13.51	-9.12	-30.85	-17.73	-11.19	-6.95	-10.16	-4.78	-5.23	-6.27	-7.45	-6.53	-11.37	-9.20	-7.39	-6.37	-4.95	-2.79	-3.01	-8.87	-4.58	-3.85	-5.87	-7.99
θ (90°)	-5.81	-8.14	-14.81	-26.42	-10.14	-5.91	-1.95	-5.96	-5.68	-7.59	-13.90	-13.12	-12.87	-14.44	-17.17	-15.77	-10.32	-6.68	-5.40	-4.40	-2.69	-4.83	-5.61	-5.70	-5.81
θ (105°)	-8.34	-12.90	-10.33	-8.89	-7.96	-0.72	-1.62	-8.29	-6.53	-11.72	-10.39	-14.65	-13.05	-13.02	-14.84	-13.26	-7.35	-7.65	-3.65	-1.46	-3.71	-9.58	-2.76	-6.95	-8.34
θ (120°)	-15.13	-15.72	-12.56	-13.07	-8.81	-5.44	-6.74	-9.39	-6.68	-14.95	-19.80	-15.25	-13.73	-14.71	-11.05	-10.53	-6.44	-3.85	-4.52	-5.82	-9.65	-12.01	-8.06	-15.17	-15.13
θ (135°)	-9.09	-11.72	-12.07	-8.28	-3.09	-2.26	-5.86	-10.09	-6.30	-5.16	-6.71	-11.81	-13.32	-16.63	-12.95	-10.32	-11.49	-10.03	-9.92	-7.97	-7.07	-10.92	-7.64	-9.21	-9.09
θ (150°)	-12.04	-9.10	-6.28	-4.01	-4.65	-5.36	-7.56	-11.39	-19.16	-19.81	-9.42	-7.42	-10.51	-8.05	-6.80	-6.65	-7.13	-6.99	-7.03	-7.03	-4.50	-3.22	-6.88	-9.33	-12.04
θ (165°)	-10.93	-9.74	-6.57	-3.90	-2.46	-2.23	-4.39	-8.86	-15.68	-15.51	-19.19	-11.04	-7.36	-5.32	-4.78	-5.48	-4.29	-3.82	-4.11	-4.38	-4.86	-6.37	-7.81	-9.67	-10.93
θ (180°)	-14.24	-10.26	-8.01	-6.72	-4.19	-2.17	-0.53	-0.55	-1.21	-3.29	-6.05	-10.88	-22.67	-12.65	-6.72	-3.85	-2.40	-1.57	-1.52	-2.64	-3.10	-5.13	-6.73	-10.43	-14.24



Ant.	No.1																								
Freq. (MHz)	5350																								
Polarity	Theta																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-7.54	-5.96	-4.81	-4.57	-4.44	-4.70	-5.36	-6.41	-9.04	-10.19	-10.33	-8.72	-7.29	-5.95	-4.79	-4.33	-4.13	-4.62	-5.22	-6.64	-8.28	-10.93	-13.05	-12.76
θ (15°)	-8.11	-5.50	-4.15	-4.45	-5.47	-7.11	-9.10	-11.06	-12.45	-12.15	-10.26	-6.43	-4.56	-3.97	-3.28	-3.02	-3.42	-4.46	-6.20	-7.95	-7.65	-7.35	-8.60	-11.45	-8.11
θ (30°)	-9.85	-5.46	-4.96	-4.77	-5.13	-7.04	-9.33	-12.78	-16.53	-14.14	-9.19	-7.66	-3.53	-2.68	-2.31	-2.06	-2.82	-4.75	-6.69	-8.03	-6.50	-6.12	-6.05	-10.19	-9.85
θ (45°)	-7.79	-5.48	-5.07	-5.46	-5.13	-7.83	-10.75	-14.58	-17.40	-17.19	-12.72	-5.48	-4.67	-2.56	-2.06	-1.15	-2.21	-3.60	-5.41	-5.50	-4.17	-6.98	-8.97	-10.89	-7.79
θ (60°)	-10.47	-10.31	-8.48	-13.21	-9.78	-7.85	-11.96	-15.78	-16.34	-7.72	-7.15	-4.96	-1.76	-2.24	-1.43	-0.34	-1.65	-1.86	-2.05	-4.06	-7.28	-6.54	-6.81	-6.59	-10.47
θ (75°)	-8.94	-15.60	-21.54	-15.61	-11.33	-15.54	-12.96	-16.44	-6.87	-7.04	-5.47	-1.75	-1.21	0.19	1.26	1.40	-0.08	-0.40	-1.00	-2.69	-4.69	-4.11	-5.25	-5.66	-8.94
θ (90°)	-9.05	-18.73	-18.77	-18.75	-16.91	-18.75	-16.64	-14.48	-13.15	-5.40	-4.21	-4.89	-2.44	-1.51	-0.62	0.51	0.90	1.49	0.53	0.67	-0.22	-2.57	-5.86	-7.40	-9.05
θ (105°)	-3.00	-5.99	-4.36	-9.78	-10.61	-7.94	-13.61	-9.88	-5.63	-6.07	-4.56	-2.45	-1.59	-1.55	-0.30	-1.07	-0.75	-0.57	-0.06	-0.10	-0.62	-2.97	-2.02	-2.76	-3.00
θ (120°)	-1.36	-2.67	-2.74	-5.52	-5.86	-6.70	-7.97	-14.42	-12.90	-12.95	-14.06	-8.63	-4.98	-4.23	-3.58	-1.25	-0.85	0.24	0.92	0.97	-0.58	1.66	-0.13	0.39	-1.36
θ (135°)	-2.46	1.08	0.97	0.50	0.38	-3.18	-7.11	-12.12	-12.08	-12.40	-13.76	-26.77	-13.89	-10.39	-6.20	-8.49	-3.61	-2.50	-1.29	-0.53	0.67	-2.02	-0.23	0.41	-2.46
θ (150°)	2.77	4.13	4.20	3.16	0.46	-2.35	-6.28	-15.24	-16.40	-8.22	-8.23	-19.28	-16.30	-12.19	-12.13	-16.81	-19.58	-12.95	-10.17	-6.73	-3.66	-3.17	-3.90	0.34	2.77
θ (165°)	2.13	1.84	0.53	-0.92	-1.87	-4.77	-10.94	-28.16	-13.41	-8.61	-6.24	-5.28	-5.90	-7.84	-9.08	-13.11	-14.09	-13.42	-10.01	-8.19	-6.10	-2.41	0.59	1.79	2.13
θ (180°)	1.42	1.13	-0.67	-3.90	-8.74	-14.15	-30.68	-13.50	-6.98	-3.53	-1.90	-1.02	-0.60	-1.11	-2.06	-4.05	-6.83	-12.20	-24.48	-13.81	-8.34	-5.18	-2.37	0.04	1.42
Polarity	Phi																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-5.02	-7.12	-10.19	-9.61	-9.27	-9.00	-5.79	-5.96	-4.58	-3.77	-3.71	-3.95	-4.46	-5.59	-7.30	-8.21	-9.16	-8.25	-7.52	-5.46	-4.55	-3.60	-4.40	-4.03
θ (15°)	-5.22	-7.82	-10.87	-8.45	-6.90	-5.98	-4.96	-3.77	-2.78	-2.60	-3.55	-3.90	-5.65	-8.08	-8.66	-7.65	-4.87	-3.50	-2.66	-2.40	-3.19	-4.88	-4.88	-3.83	-5.22
θ (30°)	-4.81	-8.69	-12.26	-15.62	-11.36	-8.62	-7.49	-6.60	-6.57	-5.70	-6.69	-5.55	-5.38	-9.65	-7.56	-6.21	-5.24	-4.03	-2.98	-2.41	-2.32	-2.69	-5.03	-4.96	-4.81
θ (45°)	-6.30	-9.32	-13.25	-14.56	-9.34	-5.83	-5.91	-7.01	-6.34	-7.60	-8.23	-6.21	-7.93	-8.49	-6.72	-6.01	-3.72	-2.37	-2.09	-2.10	-3.73	-6.03	-4.90	-4.78	-6.30
θ (60°)	-7.16	-8.40	-14.74	-10.82	-11.93	-6.22	-3.21	-3.95	-3.96	-3.88	-8.70	-8.48	-8.96	-8.81	-6.71	-5.70	-4.26	-3.10	-1.83	-1.81	-5.51	-5.74	-4.24	-3.21	-7.16
θ (75°)	-8.26	-8.23	-9.76	-16.76	-23.59	-14.10	-9.92	-7.20	-3.71	-5.83	-6.17	-7.59	-7.87	-9.24	-10.05	-7.43	-5.76	-3.81	-2.26	-2.56	-4.43	-2.82	-1.11	-4.53	-8.26
θ (90°)	-5.39	-6.12	-14.27	-20.51	-9.75	-7.52	-0.85	-3.64	-6.55	-6.69	-10.60	-12.75	-8.75	-12.02	-14.36	-14.45	-10.96	-6.87	-5.74	-3.51	-2.13	-2.10	-4.30	-4.33	-5.39
θ (105°)	-5.89	-11.58	-10.63	-14.11	-12.31	-2.64	-2.82	-12.19	-7.35	-9.93	-9.95	-10.90	-10.42	-10.66	-14.79	-15.84	-8.58	-6.37	-3.75	-2.61	-3.17	-6.73	-2.11	-3.95	-5.89
θ (120°)	-10.78	-14.47	-9.66	-9.03	-10.18	-6.89	-9.60	-11.80	-10.38	-11.28	-18.95	-11.22	-7.86	-11.66	-10.74	-11.09	-4.80	-3.96	-5.27	-4.86	-4.79	-10.84	-7.76	-11.33	-10.78
θ (135°)	-10.88	-14.28	-21.13	-15.20	-5.86	-3.43	-6.02	-8.31	-5.84	-6.62	-7.49	-15.18	-9.77	-13.67	-9.68	-8.87	-9.64	-7.19	-6.48	-6.69	-6.31	-10.64	-5.98	-6.66	-10.88
θ (150°)	-10.07	-10.22	-9.22	-6.19	-4.21	-4.97	-6.26	-7.96	-10.92	-12.40	-9.07	-7.48	-12.69	-9.08	-7.28	-9.77	-8.24	-6.54	-6.98	-6.25	-4.50	-1.97	-4.12	-5.16	-10.07
θ (165°)	-9.53	-10.52	-6.81	-4.45	-2.20	-2.16	-2.82	-6.67	-13.71	-19.69	-19.29	-12.47	-8.33	-6.31	-7.24	-6.11	-4.48	-4.11	-2.94	-2.95	-2.40	-3.19	-4.10	-5.82	-9.53
θ (180°)	-13.84	-11.25	-8.10	-7.18	-4.71	-1.96	-0.34	0.00	-1.00	-2.41	-4.67	-9.88	-18.71	-12.62	-7.11	-3.87	-2.09	-1.21	-1.37	-1.65	-3.27	-3.92	-5.88	-8.70	-13.84



Ant.	No.1																								
Freq. (MHz)	5500																								
Polarity	Theta																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-15.91	-10.33	-5.16	-2.21	0.21	1.34	1.80	1.77	0.80	-0.82	-4.55	-11.04	-11.00	-4.80	-1.35	0.80	2.24	2.90	3.06	2.69	1.37	-0.54	-3.16	-8.23
θ (15°)	-3.69	-3.32	-2.00	-1.05	0.15	0.82	0.76	-0.31	-2.22	-4.69	-8.97	-12.00	-5.75	-2.44	-0.01	1.60	2.59	[3.39]	3.34	2.96	2.30	1.24	-0.26	-1.72	-3.69
θ (30°)	-1.76	-2.09	-1.82	-3.55	-3.59	-4.48	-7.86	-8.53	-7.81	-4.35	-5.74	-4.09	-3.36	-3.06	-0.91	-0.59	0.79	1.61	1.98	2.10	1.22	0.29	-0.86	-1.02	-1.76
θ (45°)	-3.87	-4.25	-4.54	-3.99	-6.30	-6.70	-7.07	-10.48	-11.52	-6.78	-6.75	-5.56	-3.77	-4.31	-5.32	-2.00	-2.26	-1.11	-0.60	-0.66	-0.78	-2.31	-6.13	-4.41	-3.87
θ (60°)	-5.63	-9.83	-7.03	-14.52	-13.16	-9.25	-7.27	-5.83	-9.37	-14.07	-7.16	-4.79	-7.31	-10.19	-9.63	-8.86	-6.82	-8.47	-9.23	-14.43	-17.20	-11.25	-9.50	-7.61	-5.63
θ (75°)	-12.64	-9.15	-13.48	-12.90	-13.16	-14.57	-12.76	-6.21	-11.68	-14.28	-13.64	-10.97	-11.43	-12.19	-12.57	-18.56	-10.07	-14.55	-16.03	-11.67	-11.34	-14.29	-11.33	-23.00	-12.64
θ (90°)	-5.86	-3.96	-4.80	-8.09	-14.07	-10.18	-4.86	-9.47	-44.74	-13.58	-7.66	-5.62	-18.11	-26.12	-12.38	-9.36	-4.04	-6.45	-5.73	-5.26	-5.33	-3.41	-4.71	-8.02	-5.86
θ (105°)	-4.39	-8.14	-17.37	-12.55	-8.88	-3.15	-5.20	-15.94	-15.74	-15.47	-6.10	-4.64	-2.29	-2.47	-3.30	-5.01	-1.89	-4.22	-6.20	-6.10	-1.39	-1.30	-2.08	0.29	-4.39
θ (120°)	-5.81	-8.51	-16.75	-14.81	-12.75	-5.02	-6.29	-5.21	-7.69	-15.31	-21.49	-13.18	-6.25	-2.67	-0.40	0.80	1.29	1.48	1.65	1.21	1.08	-0.93	-2.39	-0.37	-5.81
θ (135°)	-5.96	-11.95	-11.61	-11.49	-3.74	-3.76	-7.01	-5.55	-6.39	-14.95	-17.64	-9.15	-8.27	-13.29	-4.85	-2.07	-1.64	1.22	1.54	0.71	-2.11	-2.82	-10.69	-7.10	-5.96
θ (150°)	-5.20	-5.08	-7.02	-10.08	-6.59	-13.68	-19.14	-16.80	-15.89	-15.57	-18.97	-25.52	-23.78	-10.98	-18.91	-11.42	-9.63	-7.94	-6.25	-6.33	-9.69	-14.07	-11.25	-12.68	-5.20
θ (165°)	-8.49	-4.55	-5.46	-10.97	-9.49	-8.31	-10.02	-12.78	-16.01	-18.25	-26.54	-21.93	-20.75	-19.52	-10.46	-8.90	-10.02	-9.00	-9.79	-12.88	-15.33	-17.65	-19.07	-16.56	-8.49
θ (180°)	-20.58	-17.10	-15.36	-17.00	-14.57	-11.75	-11.36	-11.61	-11.87	-15.12	-18.64	-17.15	-19.84	-18.30	-13.03	-11.38	-10.76	-9.64	-10.33	-13.51	-12.32	-19.30	-23.53	-20.58	
Polarity	Phi																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	0.63	0.27	-0.55	-2.22	-6.19	-11.57	-19.90	-7.95	-2.79	0.07	1.68	2.76	2.90	2.13	0.77	-1.33	-4.80	-11.45	-12.84	-6.35	-1.71	0.15	2.18	2.50
θ (15°)	1.17	-0.11	-2.25	-3.10	-7.70	-13.15	-15.66	-8.25	-4.33	-0.68	1.24	1.59	0.98	0.26	-0.93	-2.80	-7.33	-13.71	-13.99	-7.38	-3.48	-0.82	0.07	0.35	1.17
θ (30°)	-2.88	-5.09	-6.06	-8.23	-8.53	-10.56	-13.43	-17.07	-28.68	-13.53	-9.38	-4.75	-4.79	-7.08	-7.55	-10.59	-10.27	-9.67	-9.35	-7.16	-6.13	-6.02	-9.19	-5.46	-2.88
θ (45°)	-24.04	-14.59	-16.89	-8.65	-8.61	-11.83	-17.55	-20.82	-12.73	-10.51	-13.35	-6.82	-9.98	-9.78	-11.59	-8.40	-10.09	-10.92	-11.44	-11.49	-10.33	-12.80	-22.71	-16.11	-24.04
θ (60°)	-6.52	-4.65	-7.61	-3.69	-2.80	-5.21	-22.70	-4.22	-4.38	0.82	0.55	-3.03	-2.55	-2.67	-7.32	-9.26	-9.93	-11.77	-19.84	-13.85	-9.43	-10.73	-11.30	-5.53	-6.52
θ (75°)	-3.49	-3.10	-2.95	0.03	-0.12	-4.99	-9.99	0.24	-0.95	1.18	0.22	-1.75	-2.10	-1.30	-2.39	-4.88	-6.57	-11.22	-14.76	-24.39	-7.47	-2.68	-3.13	-3.20	-3.49
θ (90°)	-2.41	-1.63	-2.86	-1.80	0.72	1.62	-2.90	-0.76	3.33	0.08	0.63	0.24	-0.52	0.11	-0.95	-0.37	-2.95	-8.58	-10.30	-13.77	-15.34	-6.83	-3.28	-5.77	-2.41
θ (105°)	-3.50	-3.10	-5.13	-1.58	-2.74	1.54	-12.69	[4.00]	-2.90	0.80	-1.31	-2.21	0.97	2.64	0.56	-0.98	-4.66	-11.91	-11.28	-14.14	-10.10	-12.00	-6.47	-4.03	-3.50
θ (120°)	-6.79	-3.62	-4.82	-3.45	-6.27	-7.24	-14.72	-9.67	-4.74	-3.51	-1.75	-0.06	0.82	0.26	-1.50	-3.30	-7.30	-7.40	-14.95	-22.45	-14.66	-17.29	-3.79	-10.34	-6.79
θ (135°)	-8.26	-7.54	-7.87	-5.63	-4.82	-9.13	-18.38	-9.44	-4.88	-5.05	-4.29	-4.78	-7.15	-4.41	-5.25	-5.30	-7.49	-7.99	-17.80	-20.64	-18.85	-9.72	-4.83	-5.52	-8.26
θ (150°)	-5.47	-13.91	-11.20	-17.31	-24.06	-20.04	-20.00	-16.16	-11.53	-8.78	-8.89	-6.33	-9.27	-11.34	-13.28	-11.63	-17.01	-23.67	-37.61	-14.82	-8.13	-3.77	-4.98	-8.25	-5.47
θ (165°)	-12.18	-11.37	-15.65	-27.68	-18.60	-20.48	-12.02	-11.06	-9.16	-9.60	-11.20	-8.89	-5.90	-7.34	-11.13	-11.78	-27.93	-19.06	-17.55	-11.50	-8.26	-7.49	-7.33	-6.26	-12.18
θ (180°)	-8.48	-9.68	-12.08	-18.65	-17.39	-21.68	-26.98	-18.19	-13.42	-7.46	-9.49	-10.79	-8.82	-8.59	-9.19	-12.78	-17.05	-24.75	-26.18	-15.56	-12.24	-13.55	-11.63	-9.52	-8.48

Ant.	No.1																								
Freq. (MHz)	5650																								
Polarity	Theta																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-9.65	-6.34	-3.05	-0.77	0.57	0.94	1.22	1.15	0.26	-1.47	-4.39	-7.58	-11.11	-6.91	-2.77	-0.47	1.39	1.87	2.22	1.80	1.19	-0.91	-3.24	-7.53
θ (15°)	-0.88	-1.42	-1.24	0.29	0.63	0.49	0.13	-1.12	-2.33	-5.02	-8.46	-14.06	-8.73	-4.18	-1.68	0.14	1.32	2.00	[2.53]	2.28	1.76	0.43	-0.07	-0.33	-0.88
θ (30°)	-0.06	-1.93	-1.39	-3.23	-4.80	-5.66	-7.99	-7.73	-5.92	-5.82	-5.14	-6.86	-4.84	-4.57	-2.49	-0.84	0.54	0.95	1.02	1.72	1.42	0.88	1.45	-0.69	-0.06
θ (45°)	-6.33	-4.99	-6.78	-6.43	-8.35	-8.98	-9.99	-10.84	-10.53	-7.78	-6.57	-8.46	-9.73	-4.50	-4.01	-2.69	-2.58	-2.85	-2.53	-1.31	-0.91	-2.54	-4.95	-7.04	-6.33
θ (60°)	-4.78	-7.58	-5.37	-14.76	-30.79	-9.24	-5.45	-4.99	-10.30	-14.44	-6.81	-4.49	-7.06	-8.16	-8.84	-11.40	-12.39	-15.20	-13.77	-15.49	-28.70	-10.60	-7.37	-3.98	-4.78
θ (75°)	-12.75	-6.52	-7.94	-11.82	-13.55	-15.01	-9.66	-5.15	-13.07	-14.30	-11.21	-12.33	-6.73	-5.02	-6.48	-12.20	-11.68	-17.32	-19.54	-13.05	-11.80	-9.20	-10.93	-8.03	-12.75
θ (90°)	-7.82	-4.78	-5.54	-7.58	-18.58	-8.87	-6.35	-11.05	-30.43	-7.48	-7.52	-7.60	-10.14	-8.34	-7.78	-5.64	-9.35	-10.49	-6.75	-6.17	-8.66	-7.55	-4.91	-8.31	-7.82
θ (105°)	-5.45	-8.20	-31.71	-12.10	-7.25	-4.67	-6.35	-13.01	-9.69	-13.82	-7.87	-4.49	-0.86	-0.46	-2.07	-3.05	-2.81	-4.68	-2.95	-3.31	-3.69	-2.28	-0.34	-0.68	-5.45
θ (120°)	-5.53	-7.87	-12.79	-17.72	-11.79	-4.11	-5.04	-3.75	-9.18	-8.18	-17.43	-24.75	-8.77	-4.16	-2.44	0.40	0.33	1.02	0.96	1.25	0.80	-0.30	-2.86	-1.21	-5.53
θ (135°)	-6.23	-6.76	-8.01	-17.87	-4.39	-4.79	-6.15	-3.77	-8.17	-7.62	-14.03	-16.68	-13.99	-17.87	-10.54	-3.91	-2.19	0.14	0.52	0.31	-3.03	-4.89	-18.57	-7.96	-6.23
θ (150°)	-5.31	-2.64	-3.86	-6.09	-4.68	-9.71	-13.95	-12.63	-10.61	-10.12	-17.99	-14.62	-19.76	-11.49	-9.86	-10.72	-8.90	-6.54	-5.97	-6.65	-8.68	-9.24	-10.79	-9.23	-5.31
θ (165°)	-6.77	-3.62	-3.28	-10.33	-5.80	-5.62	-7.00	-11.32	-11.96	-12.66	-14.32	-14.92	-14.43	-20.35	-20.76	-11.77	-9.84	-4.80	-5.94	-6.81	-10.15	-12.43	-15.33	-13.23	-6.77
θ (180°)	-19.40	-14.31	-12.12	-10.74	-7.99	-5.70	-5.65	-6.01	-7.46	-6.18	-16.62	-25.85	-24.17	-25.11	-20.32	-12.99	-11.59	-10.12	-8.92	-9.31	-8.98	-14.05	-19.89	-19.67	-19.40
Polarity	Phi																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	1.28	0.84	-0.50	-2.39	-6.14	-11.59	-15.60	-7.06	-3.20	-0.53	0.63	1.08	1.70	1.61	0.83	-1.44	-4.84	-9.21	-11.36	-6.91	-3.23	-0.84	-0.19	0.89
θ (15°)	-1.27	-2.91	-3.58	-4.82	-7.68	-15.14	-13.05	-7.26	-3.95	-1.86	-1.18	-0.23	-0.12	-0.77	-1.98	-4.08	-7.15	-9.12	-8.26	-5.82	-2.63	-1.68	0.17	0.50	-1.27
θ (30°)	-7.93	-8.99	-10.66	-12.97	-13.07	-15.58	-15.30	-14.32	-14.54	-14.50	-12.97	-11.35	-6.75	-7.55	-8.41	-9.06	-7.71	-7.71	-8.68	-9.35	-9.16	-9.38	-6.45	-9.87	-7.93
θ (45°)	-18.55	-11.57	-13.94	-10.95	-9.73	-13.97	-13.90	-9.60	-7.95	-4.81	-5.42	-6.21	-5.61	-6.81	-6.58	-9.41	-10.07	-10.15	-11.57	-12.98	-16.74	-20.02	-31.42	-14.88	-18.55
θ (60°)	-6.71	-4.08	-5.74	-1.61	-1.57	-3.46	-13.56	-3.77	-2.41	0.97	1.81	-0.98	0.24	-2.02	-4.88	-6.26	-9.10	-18.41	-15.75	-13.85	-6.83	-9.10	-7.22	-7.47	-6.71
θ (75°)	-3.39	-2.50	-1.03	-0.09	0.69	-4.50	-8.15	0.66	-0.03	0.79	0.25	-0.99	-1.08	0.33	-1.54	-3.19	-7.28	-11.93	-35.56	-14.82	-7.74	-3.59	-1.68	-1.62	-3.39
θ (90°)	-2.98	-3.23	-3.28	-2.12	0.41	1.48	-4.04	-0.09	2.52	0.53	-0.04	0.01	-0.01	-0.71	-0.60	0.18	-2.37	-3.15	-7.61	-21.95	-17.60	-4.24	-3.73	-3.22	-2.98
θ (105°)	-8.38	-5.75	-9.92	-4.14	-2.97	1.22	-13.30	[4.02]	-6.36	0.18	-1.59	-2.21	0.95	1.25	0.05	-0.29	-5.28	-4.50	-11.00	-12.89	-16.13	-14.72	-9.60	-5.03	-8.38
θ (120°)	-8.93	-11.87	-7.20	-8.09	-8.15	-10.93	-18.65	-10.77	-6.45	-4.95	-2.97	-1.63	-2.40	-1.04	-2.15	-3.55	-6.90	-9.13	-15.62	-26.24	-16.04	-11.07	-9.84	-8.69	-8.93
θ (135°)	-11.18	-10.51	-16.22	-8.71	-8.04	-10.92	-18.17	-12.56	-7.63	-6.10	-6.13	-6.30	-9.54	-6.66	-5.09	-5.36	-9.00	-12.72	-20.40	-16.55	-7.06	-8.75	-4.45	-3.31	-11.18
θ (150°)	-2.17	-7.86	-10.70	-14.09	-10.99	-12.91	-16.51	-17.37	-12.46	-11.17	-11.38	-8.12	-10.70	-10.58	-10.74	-9.31	-13.02	-16.34	-22.33	-9.70	-5.32	-4.36	-3.61	-5.49	-2.17
θ (165°)	-8.94	-8.92	-8.98	-12.44	-12.22	-17.31	-14.96	-13.32	-13.85	-16.54	-10.53	-6.98	-5.39	-6.71	-7.16	-9.98	-13.98	-25.86	-14.58	-9.82	-6.60	-6.75	-5.41	-5.89	-8.94
θ (180°)	-4.17	-5.07	-8.44	-14.42	-15.02	-20.17	-18.54	-14.47	-12.10	-11.45	-6.85	-8.26	-7.83	-6.95	-7.65	-8.93	-10.16	-12.85	-17.18	-20.53	-16.91	-13.76	-7.38	-4.17	-4.17



Ant.	No.1																									
Freq. (MHz)	5850																									
Polarity	Theta																									
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)	
	θ (0°)	-14.53	-14.81	-9.62	-5.49	-2.61	-1.34	-0.46	-0.41	-1.07	-2.53	-4.69	-8.50	-14.58	-7.92	-3.30	-0.77	0.97	1.82	2.03	1.91	0.91	-0.71	-3.25	-6.82	-14.53
θ (15°)	-0.71	-1.34	-1.60	-2.84	-2.63	-2.43	-2.26	-3.11	-3.79	-5.33	-6.96	-7.20	-5.20	-3.68	-1.83	0.40	1.78	2.52	[3.08]	2.61	2.02	1.77	1.07	0.94	-0.71	
θ (30°)	1.69	-0.44	-2.85	-5.16	-9.51	-13.59	-15.67	-13.23	-9.78	-9.70	-3.41	-2.23	-0.81	-0.38	0.17	2.08	1.46	0.97	0.98	1.52	1.61	2.01	2.11	2.13	1.69	
θ (45°)	-7.48	-12.52	-11.62	-11.20	-21.86	-22.32	-23.46	-16.06	-10.57	-9.81	-7.62	-4.76	-3.90	-0.83	0.02	-1.28	-0.52	-1.92	-2.58	-2.80	-1.61	-0.96	-1.98	-4.35	-7.48	
θ (60°)	-5.39	-7.18	-11.77	-26.59	-15.48	-7.23	-4.65	-5.58	-17.80	-33.32	-10.77	-7.15	-7.34	-8.73	-9.93	-15.84	-27.48	-19.02	-13.16	-11.66	-11.08	-7.00	-5.82	-4.29	-5.39	
θ (75°)	-16.11	-9.64	-6.71	-10.67	-8.54	-8.58	-4.65	-4.15	-16.62	-19.06	-13.44	-15.35	-5.17	-2.60	-3.61	-8.98	-6.24	-5.96	-7.21	-7.06	-3.56	-3.09	-1.52	-4.38	-16.11	
θ (90°)	-6.06	-5.87	-4.41	-9.69	-14.39	-9.02	-3.89	-11.34	-24.28	-4.57	-7.74	-6.71	-3.65	-4.41	-0.62	-3.56	-6.07	-6.77	-9.05	-9.19	-10.44	-11.91	-14.72	-8.75	-6.06	
θ (105°)	-5.13	-6.09	-14.05	-7.47	-7.27	-2.94	-5.49	-10.69	-6.96	-11.77	-8.79	-2.89	-0.23	-1.15	-1.64	-3.88	-5.17	-7.89	-9.75	-6.73	-6.70	-4.70	-2.50	-3.59	-5.13	
θ (120°)	-11.23	-13.22	-11.33	-10.86	-10.14	-3.49	-3.37	-2.51	-13.22	-8.14	-3.63	-5.94	-10.40	-9.84	-11.88	-8.73	-6.30	-6.15	-2.53	-2.04	-2.51	-1.75	-3.08	-12.91	-6.92	-11.23
θ (135°)	-7.58	-6.96	-5.43	-14.00	-4.45	-5.19	-4.47	-2.32	-8.67	-2.05	-5.66	-12.51	-9.33	-7.16	-13.10	-17.07	-7.99	-4.83	-5.19	-4.85	-5.27	-13.09	-13.38	-7.63	-7.58	
θ (150°)	-8.35	-5.20	-6.71	-9.85	-7.30	-9.79	-12.00	-9.52	-7.22	-7.52	-9.97	-9.32	-8.43	-4.71	-3.37	-4.56	-6.34	-5.95	-6.65	-7.43	-7.73	-7.07	-7.24	-8.22	-8.35	
θ (165°)	-9.29	-8.17	-6.97	-9.47	-8.31	-6.02	-6.99	-9.34	-10.84	-10.29	-10.36	-10.01	-7.77	-6.91	-5.98	-6.94	-5.56	-5.12	-5.56	-5.67	-6.35	-7.08	-9.09	-12.14	-9.29	
θ (180°)	-20.33	-16.32	-12.49	-9.94	-7.72	-5.22	-4.15	-4.19	-4.97	-5.34	-9.99	-13.53	-12.58	-12.29	-14.12	-12.85	-10.82	-9.14	-8.26	-7.34	-9.24	-12.98	-13.50	-15.58	-20.33	
Polarity	Phi																									
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)	
	θ (0°)	-1.33	-1.78	-1.99	-3.38	-5.58	-9.48	-18.84	-15.44	-8.93	-4.38	-1.54	0.40	1.37	1.40	0.60	-1.39	-3.36	-7.02	-10.64	-7.55	-4.02	-1.34	0.24	0.58	-1.33
θ (15°)	-1.03	-1.85	-3.58	-4.59	-6.77	-12.51	-22.05	-13.09	-6.86	-3.61	-1.37	-0.02	0.22	-1.46	-2.40	-3.85	-6.04	-9.52	-12.10	-9.48	-5.22	-2.62	-1.20	-0.58	-1.03	
θ (30°)	-6.95	-8.35	-8.76	-12.04	-11.89	-15.55	-26.23	-14.17	-15.11	-9.87	-9.21	-7.41	-5.52	-5.43	-6.07	-4.06	-6.34	-8.42	-10.27	-10.43	-8.59	-5.85	-9.70	-4.59	-6.95	
θ (45°)	-19.89	-12.91	-11.27	-7.86	-7.36	-17.88	-20.47	-9.41	-8.32	-3.28	-2.67	-4.72	-5.67	-6.26	-6.03	-7.18	-9.83	-17.36	-25.24	-22.54	-25.79	-34.49	-19.55	-22.16	-19.89	
θ (60°)	-7.70	-10.56	-7.84	-4.91	-2.19	-3.13	-10.57	-3.95	-2.23	-2.02	0.37	-0.60	-1.12	-2.93	-3.17	-1.38	-2.90	-5.84	-9.95	-21.95	-9.25	-3.04	-3.54	-5.54	-7.70	
θ (75°)	-2.01	-2.62	-2.54	-0.93	0.56	-2.84	-11.74	-1.30	-0.36	-0.36	-0.15	0.27	0.72	-0.35	-1.02	-0.63	-1.07	-5.25	-14.81	-12.40	-8.99	-1.80	-1.40	-1.40	-2.01	
θ (90°)	-0.38	-4.27	0.90	-2.91	0.30	1.02	-6.53	1.33	1.81	0.55	0.09	-0.41	0.01	1.84	1.28	0.19	-2.88	-4.64	-7.04	-12.29	-10.32	-12.06	-4.51	-0.67	-0.38	
θ (105°)	-5.26	-6.52	-5.18	-10.39	-5.06	0.31	-7.33	[4.23]	-13.76	-2.12	-4.24	-2.14	0.62	-1.81	-0.82	-3.18	-4.69	-4.69	-8.87	-20.48	-11.69	-7.79	-6.20	-6.86	-5.26	
θ (120°)	-12.15	-21.08	-13.13	-14.26	-16.84	-13.05	-18.81	-8.79	-5.75	-5.89	-5.02	-4.94	-4.92	-2.97	-4.38	-8.41	-10.08	-19.50	-20.70	-25.23	-21.18	-19.08	-6.73	-11.57	-12.15	
θ (135°)	-13.02	-20.02	-20.91	-16.03	-15.81	-14.77	-12.11	-10.14	-5.09	-8.02	-4.87	-7.18	-9.71	-9.23	-9.24	-9.79	-15.36	-29.15	-32.25	-17.62	-11.81	-6.60	-7.93	-4.18	-13.02	
θ (150°)	-2.62	-5.00	-7.06	-11.27	-8.15	-10.27	-19.00	-19.06	-10.25	-10.03	-9.43	-7.96	-15.55	-8.79	-15.27	-12.32	-22.48	-22.67	-22.65	-16.71	-10.19	-6.07	-10.45	-6.28	-2.62	
θ (165°)	-7.92	-11.66	-4.68	-8.12	-12.40	-14.02	-22.52	-19.24	-16.01	-12.04	-8.95	-6.09	-4.39	-6.03	-5.56	-7.67	-18.93	-23.33	-18.29	-11.93	-10.79	-10.01	-7.58	-8.18	-7.92	
θ (180°)	-3.31	-4.51	-8.00	-10.57	-12.21	-12.47	-20.61	-38.72	-16.19	-9.34	-6.87	-7.98	-10.04	-9.90	-9.98	-8.39	-8.11	-9.72	-11.30	-13.33	-18.27	-11.75	-7.42	-3.72	-3.31	



Ant.	No.2																								
Freq. (MHz)	2400																								
Polarity	Theta																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-14.00	-9.12	-5.61	-3.77	-2.57	-1.87	-1.99	-2.90	-4.40	-7.15	-12.51	-23.46	-14.43	-8.77	-5.75	-3.94	-2.70	-2.14	-2.36	-3.01	-4.43	-7.16	-12.21	-24.00
θ (15°)	-10.48	-7.02	-4.81	-3.26	-1.95	-1.19	-1.07	-1.36	-2.59	-5.32	-9.65	-17.87	-16.90	-10.21	-7.66	-6.67	-6.00	-5.53	-5.88	-7.10	-8.86	-11.66	-18.34	-20.21	-10.48
θ (30°)	-6.93	-6.04	-5.92	-4.66	-2.96	-2.04	-1.75	-2.13	-3.16	-4.95	-7.74	-11.48	-14.70	-11.75	-9.90	-9.88	-8.46	-6.94	-6.48	-6.95	-7.86	-8.96	-10.10	-10.43	-6.93
θ (45°)	-5.56	-7.76	-6.11	-2.48	-1.26	-0.74	-0.46	-1.23	-3.22	-5.58	-8.22	-11.55	-11.24	-9.66	-11.53	-8.54	-5.19	-4.59	-4.96	-5.05	-5.78	-8.89	-10.09	-8.14	-5.56
θ (60°)	-5.11	-7.60	-7.06	-2.80	-0.79	1.24	[2.21]	1.47	-0.95	-3.44	-5.97	-11.14	-7.61	-7.08	-12.40	-7.35	-7.21	-9.82	-8.41	-9.80	-11.07	-7.76	-10.79	-10.44	-5.11
θ (75°)	-6.25	-11.46	-4.93	-2.04	-0.10	1.62	2.19	1.55	-0.68	-3.68	-6.37	-9.93	-4.79	-8.14	-10.35	-8.20	-11.12	-4.38	-2.11	-3.59	-9.59	-10.81	-10.86	-13.21	-6.25
θ (90°)	-7.68	-12.00	-7.12	-3.87	-1.93	0.01	0.74	0.43	-1.00	-3.30	-5.00	-10.51	-6.72	-6.94	-9.46	-7.07	-9.58	-5.11	-2.66	-3.15	-6.22	-7.93	-6.51	-9.47	-7.68
θ (105°)	-7.85	-12.38	-7.28	-5.63	-2.95	-1.31	-1.04	-1.87	-3.67	-5.62	-7.07	-11.30	-5.73	-5.88	-6.04	-5.67	-15.52	-11.26	-7.43	-10.33	-10.92	-4.81	-4.79	-5.72	-7.85
θ (120°)	-6.80	-17.00	-10.76	-9.07	-7.18	-4.94	-3.99	-4.82	-7.10	-9.16	-9.36	-13.48	-7.10	-2.91	-5.18	-4.91	-8.14	-17.51	-13.10	-19.61	-11.30	-5.02	-5.26	-4.43	-6.80
θ (135°)	-9.68	-13.85	-12.91	-16.15	-13.29	-9.78	-8.24	-8.99	-10.28	-10.25	-11.44	-16.06	-5.40	-2.97	-6.20	-10.20	-11.89	-18.02	-24.84	-16.44	-10.08	-8.94	-8.25	-6.30	-9.68
θ (150°)	-14.38	-13.00	-10.64	-12.11	-16.18	-12.41	-9.13	-9.21	-12.36	-18.07	-22.29	-15.46	-8.50	-5.46	-6.13	-11.43	-24.59	-16.73	-14.09	-14.47	-17.29	-19.32	-13.32	-11.51	-14.38
θ (165°)	-19.25	-36.20	-19.99	-13.93	-11.37	-10.26	-11.07	-13.95	-17.73	-21.07	-20.23	-17.22	-14.47	-12.20	-11.50	-12.40	-14.42	-15.51	-15.77	-16.97	-16.54	-15.31	-14.68	-14.73	-19.25
θ (180°)	-16.98	-16.21	-15.48	-15.70	-17.29	-20.29	-21.46	-26.56	-31.12	-23.65	-22.24	-19.50	-17.18	-15.51	-14.94	-15.69	-19.30	-25.60	-29.95	-30.76	-22.60	-20.62	-19.87	-17.89	-16.98
Polarity	Phi																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-2.40	-3.16	-5.05	-8.23	-13.54	-24.49	-14.98	-8.59	-5.18	-3.21	-2.57	-2.66	-2.82	-3.71	-5.69	-8.84	-13.68	-24.72	-13.13	-7.20	-4.71	-3.51	-2.66	-2.22
θ (15°)	-2.47	-2.90	-3.99	-6.19	-10.29	-19.38	-19.18	-9.63	-5.27	-2.86	-2.10	-2.37	-3.14	-5.12	-8.73	-14.69	-24.10	-19.51	-13.16	-8.57	-5.83	-4.27	-3.37	-2.74	-2.47
θ (30°)	-2.54	-2.38	-2.81	-5.52	-11.01	-23.33	-18.40	-11.20	-7.17	-3.94	-2.27	-2.13	-2.90	-5.25	-10.02	-17.01	-17.61	-19.28	-21.74	-18.14	-14.61	-10.48	-5.86	-3.19	-2.54
θ (45°)	-2.92	-2.24	-3.33	-8.97	-14.34	-21.77	-14.31	-8.99	-6.83	-4.60	-2.47	-2.51	-3.73	-6.55	-13.51	-11.57	-14.00	-25.63	-20.90	-13.98	-10.30	-10.76	-8.77	-3.47	-2.92
θ (60°)	-2.77	-2.93	-3.13	-7.23	-7.15	-13.11	-18.30	-7.50	-4.12	-4.03	-3.39	-2.25	-3.14	-4.86	-13.52	-8.13	-15.22	-24.41	-14.96	-10.22	-7.61	-5.66	-8.74	-5.47	-2.77
θ (75°)	-2.53	-3.20	-4.32	-5.61	-5.59	-12.50	-15.48	-5.29	-1.88	-2.95	-4.19	-3.70	-3.08	-9.41	-7.13	-10.95	-13.33	-12.24	-14.17	-7.81	-7.61	-5.62	-5.40	-8.04	-2.53
θ (90°)	-2.45	-4.95	-3.32	-5.64	-3.22	-6.88	-26.03	-6.54	[-1.80]	-2.10	-4.61	-3.81	-3.29	-6.93	-8.42	-12.56	-8.76	-7.45	-15.75	-8.09	-5.40	-8.60	-3.64	-7.71	-2.45
θ (105°)	-2.94	-5.53	-4.65	-4.86	-4.08	-9.02	-17.35	-5.45	-2.35	-5.02	-5.54	-5.81	-3.72	-12.19	-8.93	-15.50	-7.14	-9.59	-18.34	-6.21	-5.37	-10.15	-5.99	-7.07	-2.94
θ (120°)	-5.01	-9.10	-5.36	-6.34	-6.50	-8.13	-17.04	-10.36	-5.51	-5.97	-6.77	-7.45	-7.18	-11.84	-12.34	-12.29	-9.67	-10.43	-25.70	-11.13	-8.42	-9.93	-8.43	-7.31	-5.01
θ (135°)	-7.87	-11.29	-8.37	-7.58	-8.35	-12.49	-19.09	-13.24	-9.80	-8.48	-8.78	-12.15	-9.65	-12.97	-18.74	-12.73	-11.83	-15.05	-41.01	-14.75	-10.72	-10.23	-12.91	-8.89	-7.87
θ (150°)	-12.69	-12.94	-10.21	-10.24	-11.53	-14.47	-23.58	-22.83	-16.16	-13.53	-14.74	-23.83	-16.31	-16.23	-26.38	-13.47	-11.60	-14.85	-23.63	-21.39	-14.84	-16.04	-18.35	-12.26	-12.69
θ (165°)	-22.81	-20.47	-13.53	-13.01	-14.75	-15.91	-15.58	-14.05	-13.98	-15.44	-16.90	-19.26	-21.41	-21.67	-24.80	-36.70	-26.25	-22.89	-19.71	-15.50	-12.98	-12.89	-13.96	-15.20	-22.81
θ (180°)	-25.08	-30.73	-33.45	-25.58	-23.45	-19.62	-17.60	-17.62	-16.57	-15.80	-16.65	-19.23	-24.52	-33.75	-27.29	-21.31	-17.40	-16.74	-17.42	-16.42	-15.44	-16.13	-18.32	-21.47	-25.08



Ant.	No.2																								
Freq (MHz)	2450																								
Polarity	Theta																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-18.17	-9.98	-5.46	-3.13	-1.49	-0.44	-0.38	-1.15	-2.34	-4.32	-7.77	-15.47	-21.13	-9.55	-4.89	-2.51	-1.32	-0.80	-0.95	-1.36	-2.33	-4.57	-8.55	-16.40
θ (15°)	-11.39	-7.17	-4.62	-2.75	-1.17	-0.29	-0.17	-0.66	-1.55	-3.19	-6.32	-11.98	-23.52	-15.38	-10.08	-8.41	-7.27	-6.53	-6.12	-6.39	-7.66	-10.77	-16.81	-18.46	-11.39
θ (30°)	-6.50	-6.70	-6.12	-2.96	-0.64	0.61	1.16	0.68	-0.57	-2.27	-5.00	-8.64	-11.05	-14.48	-10.94	-8.81	-8.13	-6.80	-6.12	-6.12	-6.47	-6.95	-7.34	-7.33	-6.50
θ (45°)	-3.91	-8.30	-3.54	-0.01	1.40	2.23	2.39	1.94	0.82	-1.63	-5.52	-9.18	-7.29	-8.29	-10.78	-13.71	-6.92	-4.64	-4.30	-4.72	-6.18	-9.14	-6.23	-4.03	-3.91
θ (60°)	-3.47	-8.98	-3.95	-1.17	0.68	2.78	[3.48]	2.99	1.54	-0.32	-2.48	-9.20	-5.09	-4.10	-12.27	-8.76	-6.58	-11.79	-14.66	-15.35	-9.83	-6.91	-15.37	-6.11	-3.47
θ (75°)	-4.37	-12.72	-2.75	-2.14	0.34	2.66	3.21	2.41	0.16	-2.10	-3.19	-11.86	-4.06	-6.18	-12.90	-7.07	-18.13	-5.17	-1.94	-3.71	-12.54	-7.84	-12.39	-10.74	-4.37
θ (90°)	-6.13	-17.66	-3.82	-2.76	-2.25	0.35	1.31	0.75	-1.12	-3.32	-3.13	-8.69	-7.71	-5.37	-13.46	-7.73	-15.03	-5.38	-2.03	-2.76	-7.84	-6.55	-6.39	-9.11	-6.13
θ (105°)	-6.98	-14.22	-4.17	-3.22	-1.61	0.21	0.67	-0.09	-2.02	-3.59	-4.53	-13.59	-5.97	-4.77	-9.23	-6.27	-14.52	-11.65	-8.07	-14.27	-12.25	-5.43	-8.25	-5.49	-6.98
θ (120°)	-7.58	-17.25	-9.96	-6.52	-4.19	-1.93	-1.26	-1.81	-3.91	-6.31	-6.94	-13.90	-7.93	-2.19	-7.48	-10.99	-12.14	-12.37	-8.74	-11.05	-14.04	-8.81	-13.56	-6.02	-7.58
θ (135°)	-8.62	-12.30	-15.44	-8.22	-6.31	-6.33	-6.15	-6.34	-7.35	-8.56	-12.92	-20.86	-4.98	-1.96	-6.35	-15.69	-11.79	-13.37	-15.57	-14.60	-12.31	-17.89	-9.90	-5.46	-8.62
θ (150°)	-11.83	-10.03	-9.95	-20.81	-11.26	-5.29	-3.19	-3.42	-5.93	-11.87	-28.72	-13.62	-7.63	-4.11	-4.31	-9.21	-36.35	-12.56	-7.70	-8.07	-13.05	-18.95	-10.88	-8.85	-11.83
θ (165°)	-15.11	-11.15	-7.37	-5.31	-4.26	-3.88	-4.41	-5.71	-7.06	-8.82	-11.35	-13.36	-12.11	-9.28	-7.11	-5.55	-4.94	-4.51	-4.11	-4.31	-5.44	-7.26	-9.71	-12.24	-15.11
θ (180°)	-19.28	-20.02	-21.48	-22.01	-22.42	-23.54	-26.51	-29.19	-22.03	-19.58	-19.75	-20.17	-19.97	-20.12	-24.17	-32.03	-23.48	-18.77	-19.38	-19.32	-16.31	-15.13	-16.05	-16.85	-19.28
Polarity	Phi																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-0.75	-1.29	-2.60	-5.07	-9.46	-18.85	-18.09	-8.36	-4.48	-2.37	-1.04	-0.65	-0.92	-1.42	-2.44	-4.57	-8.66	-18.64	-17.50	-8.81	-4.97	-2.91	-1.73	-1.07
θ (15°)	-1.15	-1.50	-2.66	-4.95	-8.84	-17.57	-18.22	-8.57	-4.42	-1.88	-0.33	-0.32	-1.42	-3.24	-6.13	-10.01	-15.57	-21.38	-14.22	-8.88	-5.79	-3.50	-2.03	-1.46	-1.15
θ (30°)	-0.60	-0.42	-1.77	-5.13	-9.09	-16.39	-21.12	-10.35	-6.18	-3.57	-1.56	-0.79	-1.94	-3.83	-6.50	-9.59	-11.05	-13.52	-18.95	-16.49	-11.60	-8.70	-4.74	-2.05	-0.60
θ (45°)	-1.84	-0.70	-3.25	-6.00	-7.88	-15.71	-17.85	-7.89	-4.85	-4.81	-1.60	-0.30	-2.89	-5.34	-9.23	-8.05	-8.99	-14.67	-32.29	-13.76	-8.99	-8.85	-6.06	-2.56	-1.84
θ (60°)	-2.27	-0.87	-2.59	-3.32	-4.20	-12.10	-20.21	-8.57	-3.57	-1.64	-3.65	-1.08	-2.42	-2.50	-10.26	-6.29	-11.63	-21.96	-19.81	-14.21	-10.81	-5.46	-6.90	-3.73	-2.27
θ (75°)	-2.21	-0.36	-3.69	-1.80	-4.05	-12.97	-16.23	-5.74	-1.50	-0.45	-3.06	-1.57	-2.30	-5.20	-5.23	-7.92	-11.03	-9.15	-16.07	-8.41	-10.33	-4.50	-4.04	-6.15	-2.21
θ (90°)	-1.49	-2.02	-2.13	-2.42	-1.99	-7.58	-30.23	-7.24	-1.42	[0.11]	-3.09	-1.02	-2.23	-2.86	-5.63	-6.37	-6.65	-4.74	-17.68	-7.20	-4.63	-7.68	-1.23	-6.05	-1.49
θ (105°)	-1.16	-2.58	-3.36	-2.60	-3.23	-10.22	-18.93	-5.51	-0.89	-1.72	-3.31	-2.40	-1.68	-6.97	-3.96	-8.68	-4.98	-6.78	-28.39	-6.20	-5.46	-5.42	-2.18	-4.00	-1.16
θ (120°)	-2.51	-5.66	-3.26	-3.89	-4.86	-8.30	-25.80	-9.17	-3.75	-3.01	-3.58	-3.74	-4.22	-5.49	-8.60	-5.93	-9.06	-9.69	-21.24	-13.12	-9.47	-5.60	-2.88	-3.05	-2.51
θ (135°)	-5.26	-5.92	-5.39	-5.43	-6.77	-12.12	-32.00	-11.39	-6.58	-4.56	-4.94	-7.09	-5.77	-6.17	-9.22	-7.29	-8.58	-12.87	-30.41	-15.60	-8.82	-5.81	-5.17	-3.46	-5.26
θ (150°)	-7.99	-6.62	-5.95	-7.51	-9.73	-13.05	-20.92	-15.22	-9.68	-8.41	-7.56	-8.33	-9.72	-9.73	-12.86	-14.69	-11.87	-11.56	-16.76	-31.66	-17.82	-13.09	-7.76	-5.42	-7.99
θ (165°)	-17.06	-9.72	-6.94	-7.28	-10.36	-18.82	-23.16	-12.20	-7.74	-6.59	-7.26	-9.32	-13.54	-15.18	-12.88	-11.38	-13.10	-19.96	-22.88	-14.40	-10.97	-9.00	-8.45	-9.85	-17.06
θ (180°)	-22.68	-21.27	-19.81	-19.53	-19.21	-19.69	-19.62	-20.06	-22.01	-24.08	-23.64	-20.69	-18.55	-18.56	-17.57	-16.89	-17.87	-17.76	-16.31	-17.11	-21.37	-25.68	-25.36	-21.92	-22.68

Ant.	No.2																								
Freq. (MHz)	2500																								
Polarity	Theta																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-16.08	-9.54	-5.33	-2.73	-1.25	-0.67	-0.55	-1.33	-2.69	-4.44	-7.83	-15.62	-19.31	-9.11	-4.73	-2.24	-0.95	-0.63	-0.81	-1.33	-2.32	-4.23	-7.60	-14.56
θ (15°)	-13.29	-8.15	-4.84	-2.30	-0.89	-0.41	-0.56	-1.35	-2.37	-4.25	-8.24	-16.57	-17.77	-11.08	-8.52	-7.60	-8.05	-9.10	-9.93	-10.06	-10.81	-13.57	-21.82	-30.52	-13.29
θ (30°)	-10.36	-8.96	-5.68	-2.12	0.01	0.86	0.69	0.11	-0.81	-2.43	-5.34	-11.08	-16.90	-20.53	-17.15	-9.60	-7.09	-5.90	-5.35	-5.20	-5.71	-7.12	-9.97	-11.55	-10.36
θ (45°)	-7.91	-8.29	-2.94	0.18	1.71	2.25	2.17	1.75	0.97	-1.22	-5.31	-11.80	-13.42	-13.66	-8.91	-10.93	-10.92	-6.99	-5.92	-6.65	-7.75	-7.42	-5.85	-5.66	-7.91
θ (60°)	-7.16	-9.02	-3.70	-0.77	2.01	3.61	3.99	3.56	2.16	0.08	-2.78	-7.93	-10.26	-7.20	-10.76	-15.08	-7.00	-6.85	-7.90	-8.55	-7.76	-10.20	-13.96	-5.80	-7.16
θ (75°)	-8.78	-7.62	-3.22	-1.28	2.01	3.67	[4.13]	3.69	1.75	-1.68	-3.91	-8.28	-8.27	-6.99	-21.78	-7.41	-9.76	-9.03	-5.98	-7.62	-10.23	-9.28	-25.80	-8.86	-8.78
θ (90°)	-10.48	-10.16	-3.19	-4.06	-1.61	1.04	1.65	1.20	-0.54	-3.89	-4.61	-6.29	-12.35	-5.77	-13.62	-8.13	-11.09	-9.30	-4.97	-5.56	-7.97	-5.84	-10.09	-7.50	-10.48
θ (105°)	-13.64	-7.65	-4.17	-4.07	-2.01	-0.11	0.09	-0.93	-2.86	-4.64	-4.98	-8.72	-10.63	-4.69	-9.25	-6.00	-11.01	-19.33	-12.59	-24.54	-8.69	-5.55	-8.92	-4.53	-13.64
θ (120°)	-21.85	-10.90	-8.98	-8.39	-4.36	-1.62	-0.83	-1.43	-3.11	-6.28	-8.25	-10.18	-16.44	-3.60	-5.52	-12.41	-13.46	-17.51	-13.13	-17.16	-13.82	-10.90	-13.92	-6.62	-21.85
θ (135°)	-12.57	-8.65	-14.43	-10.65	-8.63	-7.22	-6.36	-7.41	-9.95	-12.64	-13.62	-17.45	-11.57	-4.23	-6.81	-21.39	-14.57	-12.82	-13.07	-14.62	-18.43	-20.49	-8.60	-7.93	-12.57
θ (150°)	-11.84	-8.34	-9.34	-29.61	-9.61	-4.70	-2.97	-3.26	-5.17	-9.58	-21.02	-20.15	-18.38	-8.63	-6.11	-8.29	-15.22	-16.72	-10.65	-10.94	-14.87	-15.33	-11.24	-12.61	-11.84
θ (165°)	-16.69	-11.23	-7.43	-6.13	-6.19	-6.58	-7.42	-9.22	-11.44	-11.23	-12.26	-16.50	-20.30	-15.00	-9.96	-6.66	-4.35	-3.13	-2.88	-3.23	-4.20	-6.58	-10.90	-15.05	-16.69
θ (180°)	-20.47	-21.76	-26.31	-28.16	-24.26	-21.60	-21.04	-21.16	-20.48	-18.11	-17.24	-18.59	-21.57	-25.37	-26.73	-20.30	-17.31	-19.16	-21.14	-20.57	-17.90	-18.13	-19.70	-20.47	
Polarity	Phi																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-0.92	-1.52	-2.64	-4.53	-8.40	-18.86	-17.64	-9.61	-5.42	-2.70	-1.04	-0.43	-0.86	-1.81	-3.18	-5.93	-10.89	-23.63	-15.80	-8.40	-5.04	-2.85	-1.38	-0.76
θ (15°)	-1.46	-1.87	-2.74	-4.38	-8.09	-17.50	-18.92	-9.69	-5.40	-2.53	-0.83	-0.38	-1.21	-3.13	-5.90	-9.68	-15.00	-17.95	-14.73	-10.79	-7.53	-5.00	-3.13	-2.14	-1.46
θ (30°)	-1.03	-1.74	-3.66	-5.12	-7.72	-15.11	-22.87	-10.42	-5.77	-3.12	-1.44	-0.58	-1.52	-4.67	-9.95	-9.61	-8.83	-12.11	-17.91	-15.00	-10.94	-8.42	-5.22	-2.39	-1.03
θ (45°)	-1.51	-1.53	-3.45	-4.76	-8.67	-16.30	-22.20	-10.29	-4.84	-3.12	-2.98	-0.49	-1.85	-7.22	-8.80	-6.63	-7.79	-13.13	-38.61	-12.74	-8.26	-7.03	-6.37	-4.18	-1.51
θ (60°)	-1.58	-0.79	-3.63	-3.31	-6.67	-13.16	-28.51	-11.23	-6.24	-2.09	-2.24	-1.90	-2.11	-4.67	-8.30	-5.83	-9.63	-19.56	-16.40	-10.83	-6.92	-4.04	-5.71	-4.23	-1.58
θ (75°)	-2.10	-0.93	-4.03	-2.37	-6.49	-11.75	-21.58	-7.26	-3.49	-0.57	-2.41	-1.60	-3.41	-5.30	-6.31	-6.82	-13.09	-10.60	-17.95	-10.19	-9.20	-4.06	-4.72	-5.20	-2.10
θ (90°)	-2.29	-1.15	-3.57	-1.55	-3.13	-8.01	-31.99	-7.90	-2.79	[-0.25]	-2.14	-1.84	-1.99	-3.07	-7.79	-6.59	-6.76	-4.86	-14.58	-9.36	-5.75	-7.42	-2.51	-6.20	-2.29
θ (105°)	-1.96	-2.29	-3.52	-1.49	-3.56	-10.84	-16.60	-5.16	-1.24	-0.61	-4.00	-1.56	-2.33	-6.56	-6.11	-8.01	-4.37	-5.92	-38.10	-5.94	-4.17	-5.27	-3.22	-4.78	-1.96
θ (120°)	-2.83	-5.12	-2.99	-3.03	-4.10	-8.52	-29.04	-7.44	-3.23	-2.26	-2.85	-2.62	-3.96	-5.90	-9.27	-5.62	-5.40	-5.95	-16.06	-11.26	-6.47	-3.94	-2.39	-3.72	-2.83
θ (135°)	-4.67	-5.67	-5.76	-4.46	-5.67	-11.66	-22.62	-9.14	-5.71	-3.36	-3.74	-6.19	-5.83	-6.91	-8.42	-6.34	-6.06	-9.51	-21.28	-14.67	-6.81	-4.30	-3.70	-3.64	-4.67
θ (150°)	-7.03	-5.59	-6.38	-8.62	-10.03	-12.32	-20.95	-16.39	-8.79	-7.53	-8.37	-7.83	-7.95	-10.67	-12.58	-11.09	-9.19	-9.54	-15.88	-21.90	-12.17	-7.50	-5.71	-6.26	-7.03
θ (165°)	-14.99	-9.01	-7.17	-8.57	-13.29	-28.92	-17.73	-11.49	-8.04	-6.22	-6.59	-8.66	-13.13	-19.65	-12.44	-9.22	-9.44	-13.35	-20.69	-12.38	-8.58	-7.45	-8.17	-10.85	-14.99
θ (180°)	-17.83	-17.19	-15.98	-15.57	-16.61	-18.47	-19.69	-20.92	-24.08	-24.22	-21.23	-19.41	-18.08	-16.52	-15.55	-16.17	-17.99	-21.23	-21.20	-22.22	-30.28	-29.73	-24.58	-22.90	-17.83

Ant.	No.2																								
Freq. (MHz)	5150																								
Polarity	Theta																								
dB	ϕ (0°)	ϕ (15°)	ϕ (30°)	ϕ (45°)	ϕ (60°)	ϕ (75°)	ϕ (90°)	ϕ (105°)	ϕ (120°)	ϕ (135°)	ϕ (150°)	ϕ (165°)	ϕ (180°)	ϕ (195°)	ϕ (210°)	ϕ (225°)	ϕ (240°)	ϕ (255°)	ϕ (270°)	ϕ (285°)	ϕ (300°)	ϕ (315°)	ϕ (330°)	ϕ (345°)	ϕ (360°)
	θ (0°)	-9.37	-12.07	-12.91	-10.03	-7.17	-5.33	-4.28	-3.55	-3.19	-3.44	-4.53	-6.49	-9.28	-13.43	-16.83	-13.13	-8.74	-5.73	-4.18	-3.41	-3.06	-3.09	-4	-5.62
θ (15°)	-6.61	-7.49	-5.92	-5.1	-4.79	-4.64	-4.49	-4.57	-5.04	-5.99	-7.4	-8.12	-8.56	-10.37	-12.3	-10.37	-6.92	-3.99	-2.72	-2.12	-2.07	-2.46	-2.88	-3.97	-6.61
θ (30°)	-5.16	-3.79	-2.95	-5.6	-5.6	-4.76	-4.27	-3.68	-4.31	-8.38	-17.73	-10.83	-4.4	-4.61	-5.64	-7.27	-9.43	-12.01	-12.46	-10.11	-6.21	-3.83	-5.11	-5.7	-5.16
θ (45°)	-5.09	-2.5	-3.86	-4.86	-5.75	-6.64	-7.44	-8.24	-8.95	-9.55	-16	-12.26	-5.44	-5.15	-8.23	-15.01	-15.52	-8.46	-9.59	-18.79	-13.42	-9.09	-10.31	-17.7	-5.09
θ (60°)	-10.92	-4.67	-3.08	-2.45	-5.13	-7.07	-10.92	-16.47	-24.67	-19.4	-8.72	-12.84	-6.06	-3.1	-5.46	-4.74	-7.69	-10.17	-26.4	-11.46	-7.81	-5.54	-2.63	-9.1	-10.92
θ (75°)	-7.35	-6.21	-4.54	-3.53	-2.57	-5.81	-7.35	-11.76	-21.77	-22.19	-3.99	-6.13	-0.1	-0.06	-5.06	-10.31	-4.67	-11.59	-11.13	-17.44	-21.1	-10	-3	-3.4	-7.35
θ (90°)	-2.57	-0.81	-4.38	-3.63	-4.91	-5.86	-5.34	-5.39	-8.91	-12.29	-11.61	-4.68	-8.08	-2.36	-4.15	-4.78	-8.22	-14.54	-14.14	-14.54	-8.03	-10.92	-13.03	-5.12	-2.57
θ (105°)	-6.46	-6.91	-7.22	-2.4	-2.89	-6.24	-6.38	-7.99	-17.55	-14.59	-4.54	-1.22	0.86	1.76	-2.55	-6	-31.25	-8.37	-13.02	-13.54	-12.35	-14.09	-13.95	-12.88	-6.46
θ (120°)	-3.7	-3.07	-9.1	-3.86	-4.78	-7.88	-6.67	-4.88	-4.31	-10.39	-14.98	-2.7	-4.64	-4.62	-5.81	-7.13	-23.98	-6.4	-4.43	-3.69	-3.8	-7.37	-13.04	-15.48	-3.7
θ (135°)	-3.84	-5.65	-12.32	-15.53	-7.91	-7.4	-10.72	-14.48	-9.88	-5.24	-7.97	-4.15	-0.81	-0.68	-3.97	-3.72	-9.67	-12.65	-8.91	-5.81	-4.69	-6.34	-5.76	-3.66	-3.84
θ (150°)	-1.47	-4.22	-6.99	-11.35	-7.11	-4.69	-5.66	-7.11	-6.56	-4.54	-3.48	-1.59	-0.03	1.72	[2.28]	-0.12	-4.61	-11.65	-15.22	-13.33	-11.29	-6.56	-1.79	0.27	-1.47
θ (165°)	-5.5	-8.83	-9.12	-8.98	-9.9	-9.6	-10.54	-14.81	-20.93	-15.12	-9.82	-6.3	-3.7	-2.94	-3.75	-5.79	-9.06	-12.67	-14.61	-13.77	-10.52	-7.2	-4.89	-4.16	-5.5
θ (180°)	-11.65	-11.78	-12.17	-12.39	-13.35	-14.99	-16.45	-19.26	-21.85	-23.38	-18.48	-15.54	-13.4	-11.41	-10.56	-10.86	-12.93	-14.44	-17.39	-21.21	-20.68	-18.48	-15.15	-13.31	-11.65
Polarity	Phi																								
dB	ϕ (0°)	ϕ (15°)	ϕ (30°)	ϕ (45°)	ϕ (60°)	ϕ (75°)	ϕ (90°)	ϕ (105°)	ϕ (120°)	ϕ (135°)	ϕ (150°)	ϕ (165°)	ϕ (180°)	ϕ (195°)	ϕ (210°)	ϕ (225°)	ϕ (240°)	ϕ (255°)	ϕ (270°)	ϕ (285°)	ϕ (300°)	ϕ (315°)	ϕ (330°)	ϕ (345°)	ϕ (360°)
	θ (0°)	-4.13	-3.31	-3.19	-3.67	-4.77	-6.63	-9.35	-13.69	-18.14	-15.04	-9.93	-6.94	-5.2	-4.04	-3.35	-3.29	-3.86	-4.85	-7.06	-11.55	-20.34	-15.9	-10.01	-6.83
θ (15°)	-4.41	-3.5	-3.71	-5.1	-7.38	-11.15	-17.75	-21.96	-11.82	-7.16	-4.6	-4.31	-4.81	-4.91	-4.34	-3.54	-4.05	-5.57	-8.04	-11.27	-15.47	-13.52	-9.09	-6.6	-4.41
θ (30°)	-4.94	-3.83	-6.34	-5.89	-7.41	-10.45	-13.1	-15.78	-11.76	-8.22	-6.39	-2.88	-4.98	-9.47	-4.7	-3.93	-7.59	-11.82	-14.26	-15.9	-14.12	-7.3	-4.81	-7.75	-4.94
θ (45°)	-6.87	-6.23	-11.8	-14.26	-30.84	-19.13	-14.63	-11.61	-8.9	-6.64	-7.77	-3.72	-8.4	-8.48	-5.89	-9.66	-7.56	-9.9	-9.4	-8.55	-12.68	-10.69	-3.95	-4.97	-6.87
θ (60°)	-9.49	-8.01	-14.84	-12.44	-9.94	-18.75	-17.43	-10.39	-6.12	-6.56	-6.55	-9.18	-8.03	-7.92	-10.27	-5.68	-13.05	-13.87	-10.94	-10.78	-6.29	-3.8	-9.06	-6.56	-9.49
θ (75°)	-14.76	-9.11	-9.66	-15.21	-15.63	-13.06	-11.39	-11.46	-8.86	-7.12	-9.36	-9.36	-13.27	-10.9	-8.04	-12.77	-11.75	-15.88	-3.75	-0.78	-6.11	-7.28	-16.74	-19.04	-14.76
θ (90°)	-14.97	-15.13	-12.23	-14.12	-11.48	-13.9	-8.75	-11.47	-9.78	-7.64	-7.68	-15.7	-11.83	-13.24	-7.38	-10.8	-8.53	-8.71	-10.07	-0.44	0.15	-9	-6.22	-11.78	-14.97
θ (105°)	-19.18	-15.81	-15.66	-9.74	-18.96	-17.63	-10.78	-12.71	-13.53	-10.46	-9.72	-13.87	-14.48	-9.38	-9.17	-26.35	-1.79	-3.31	-6.38	[0.33]	-0.36	-4.26	-6.88	-20.14	-19.18
θ (120°)	-12.52	-22.56	-11.74	-8.21	-4.92	-10.3	-21.05	-11.08	-10.08	-5.13	-8	-19.33	-17	-32.47	-11.15	-8.73	-6.75	-5.27	-13.67	-4.17	-2.4	-7.09	-11.06	-20.89	-12.52
θ (135°)	-13.06	-12.4	-4.81	-4.33	-3.8	-6.83	-14.8	-18.4	-29.35	-11.15	-6.93	-9.07	-13.39	-10.99	-4.33	-2.69	-5.68	-13.11	-12.55	-5.76	-5.63	-5.32	-6.04	-10.09	-13.06
θ (150°)	-20.19	-13.12	-8.98	-4.52	-5.52	-9.68	-7.86	-8.04	-7.14	-6.93	-11.21	-15.21	-17.84	-16.61	-4.84	-1.68	-2.05	-5.58	-16.96	-11.96	-5.54	-4.32	-4.95	-7.45	-20.19
θ (165°)	-27.74	-14.45	-10.61	-8.79	-8.79	-9.8	-9.86	-9.3	-9.9	-10.65	-11.57	-13.34	-29.56	-13.12	-7.93	-6.87	-8.3	-13.64	-23.49	-11.32	-7.53	-6.05	-6.61	-8.94	-27.74
θ (180°)	-20.12	-18.78	-17.4	-15.77	-14.84	-14.52	-15.06	-16.91	-17.92	-17.55	-17.71	-19.07	-21.49	-23.72	-20.03	-15.49	-12.51	-11.03	-10.65	-11.16	-12.09	-13.64	-16.26	-18.95	-20.12



Ant.	No.2																								
Freq. (MHz)	5250																								
Polarity	Theta																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-15.44	-22.16	-18.95	-12.29	-8.41	-6.07	-4.71	-4.36	-4.51	-5.37	-6.55	-9.35	-14.4	-27.03	-15.95	-10.07	-6.88	-5.52	-4.36	-3.84	-4.12	-5	-6.67	-9.39
θ (15°)	-8.8	-13.06	-14.86	-11.14	-7.81	-5.81	-5.12	-5.4	-7.02	-8.95	-11.21	-17.53	-18.88	-15.18	-11.38	-8.23	-5.39	-3.62	-2.55	-1.91	-1.64	-1.9	-3.46	-5.22	-8.8
θ (30°)	-8.32	-6.98	-4.97	-7.52	-5.72	-4.83	-5.06	-5.83	-6.93	-10.28	-20.33	-28.48	-8.5	-6.65	-5.93	-4.67	-6.88	-11.02	-14.33	-12.77	-7.7	-5.15	-5.53	-4.96	-8.32
θ (45°)	-7.46	-3.43	-4.11	-7.08	-8.68	-7.91	-8.62	-10.55	-17.62	-16.92	-14.33	-15.43	-5.82	-4.75	-3.84	-8.22	-12.39	-10.09	-9.94	-15.34	-12.67	-8.77	-9.09	-16.83	-7.46
θ (60°)	-15.51	-5.2	-2.78	-3.21	-5.92	-8.11	-8.78	-10.55	-18.75	-16.73	-15.8	-8.52	-6.12	-4.09	-6.61	-2.27	-5.39	-7.42	-10.6	-7.38	-5.84	-4.58	-1.79	-5.96	-15.51
θ (75°)	-5.95	-5.45	-5.42	-3.53	-3.13	-5.36	-4.97	-7.04	-14.66	-15.11	-4.86	-9.25	-0.67	-1.33	-2.92	-7.18	-2.22	-8.58	-14.55	-19.73	-22.37	-9.28	-2.41	-2.65	-5.95
θ (90°)	-2.32	0.74	-2.73	-2.1	-2.07	-3.02	-1.88	-2.17	-7.41	-18.31	-6.82	-3.92	-4.94	-0.73	-6.29	-2.77	-5.1	-13.56	-11.03	-8.06	-5.2	-9.4	-8.32	-5.05	-2.32
θ (105°)	-6.58	-4.68	-9.2	-1.62	-2.05	-5.33	-4.09	-5.45	-16.27	-15.02	-4.19	-2.88	-1.33	-0.2	-2.01	-2.76	-21.34	-3.94	-7.21	-9.63	-10.08	-12.67	-7.08	-21.9	-6.58
θ (120°)	-4.64	-1.62	-6.54	-2.54	-2.7	-6.93	-4.97	-3.77	-5.24	-14.72	-5.67	-0.72	-7.11	-3.51	-3.88	-6.48	-15.42	-5.58	-2.84	-2.06	-2.8	-7.96	-20.98	-17.95	-4.64
θ (135°)	-7.73	-6.07	-14.65	-11.26	-5.44	-6.77	-11.36	-11.23	-8.14	-8.95	-10.16	-7.79	-2.74	-3.43	-6.48	-4.58	-8.09	-10.84	-7.18	-5.13	-5.22	-7.74	-7.64	-7.83	-7.73
θ (150°)	-4.11	-6.1	-8.16	-9.29	-5.2	-3.69	-4.79	-5.94	-5.35	-4.32	-4.42	-3.42	-1.54	0.09	[1.04]	-0.95	-4.85	-11.54	-18.38	-15.81	-11.72	-6.38	-2.42	-1.35	-4.11
θ (165°)	-8.07	-9.8	-9.34	-9.96	-10.04	-8.86	-10.07	-14.53	-18.27	-14.74	-11.62	-8.38	-5.48	-4.4	-4.98	-6.89	-9.87	-13.02	-15.11	-13.83	-10.3	-7.53	-5.92	-5.97	-8.07
θ (180°)	-13.02	-12.83	-13.35	-13.03	-13.33	-14.04	-15.5	-17.11	-20.63	-24.92	-24.13	-17.92	-15.85	-13.26	-12.03	-12.29	-12.63	-14.34	-16.83	-21.14	-25.87	-22.48	-18.48	-15.2	-13.02
Polarity	Phi																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-5.31	-5.11	-5.26	-5.78	-6.93	-9.13	-13.32	-18.5	-14.89	-10.1	-6.93	-5.39	-4.07	-3.43	-3.65	-4.51	-5.54	-8.03	-11.75	-16.32	-14.14	-10.57	-7.72	-5.72
θ (15°)	-3.97	-3.86	-4.03	-4.65	-6.01	-9.26	-14.95	-16.58	-10.77	-7.63	-6.41	-5.25	-4.62	-4.3	-4.26	-5.04	-6.02	-7.47	-10.55	-16.23	-16.98	-9.59	-5.83	-4.62	-3.97
θ (30°)	-5.05	-4.59	-4.22	-4.47	-7.48	-12.34	-20.74	-15.65	-9.02	-4.92	-4.42	-4.45	-6.03	-7.86	-6.36	-6.38	-10.28	-12.25	-12.65	-13.11	-12.54	-7.89	-5.38	-6.01	-5.05
θ (45°)	-7.25	-7.2	-8.77	-15.99	-14.57	-15.77	-14.99	-8.97	-7.71	-7.32	-4.78	-4.67	-9.13	-10.93	-7.85	-27.07	-15.62	-13.78	-13.24	-12.59	-21.44	-15.09	-4.4	-4.86	-7.25
θ (60°)	-8.27	-8.46	-12.63	-9.82	-6.54	-14.22	-9.74	-4.69	-2.08	-3.21	-4.92	-9.18	-5.96	-10.45	-11.64	-8.15	-8.07	-15.85	-13.51	-10.22	-5.93	-4.81	-13.21	-6.06	-8.27
θ (75°)	-15.94	-9.17	-10.18	-10.6	-17.99	-10.87	-9.36	-6.11	-5.22	-3.84	-6.47	-10.34	-13.28	-10.44	-12.76	-8.82	-12.86	-16.72	-3.82	-2.41	-9.28	-5.18	-20.19	-14.79	-15.94
θ (90°)	-12.77	-14.12	-15.65	-11.64	-13.45	-7.21	-5.8	-8.7	-8.42	-3.35	-6.15	-17.65	-12.06	-10.65	-9.74	-7.67	-7.46	-8.66	-7.95	-0.6	-0.35	-8.5	-8.49	-13.3	-12.77
θ (105°)	-18.5	-14.93	-14.87	-9.63	-12.6	-6.64	-5.47	-10.47	-10.95	-7.99	-7.25	-11.63	-11.16	-7.65	-10.84	-16.01	-1.09	-2.96	-8.41	[-0.13]	-0.83	-4.63	-7.13	-21.01	-18.5
θ (120°)	-12.99	-27.16	-10.65	-6.58	-6.8	-21.57	-9.26	-9.52	-11.67	-5.56	-7.86	-22.1	-17.13	-27.52	-12.03	-9.76	-7.83	-4.56	-18.29	-3.7	-1.28	-4.94	-10.19	-20.85	-12.99
θ (135°)	-12.65	-14.84	-6.35	-5.82	-5.45	-9.15	-14.34	-14.82	-20.63	-11.93	-7.79	-10.22	-12.5	-10.42	-5.36	-4.02	-5.02	-9.19	-14.18	-5.91	-4.12	-4.29	-6.7	-8.98	-12.65
θ (150°)	-27.64	-15.29	-10.19	-5.32	-6.86	-13.48	-10.15	-10	-9.37	-8.84	-10.7	-12.42	-16.19	-16.75	-6.45	-3.34	-3.92	-7.07	-16.09	-11.58	-6.48	-5.13	-4.97	-7.73	-27.64
θ (165°)	-24.75	-15.31	-11.59	-9.34	-9.11	-10.16	-10.21	-10.27	-10.82	-12.5	-13.57	-15.58	-28.95	-14.35	-9.07	-8.18	-10.79	-20.17	-17.78	-9.55	-6.66	-6.1	-7.56	-10.81	-24.75
θ (180°)	-18.82	-18.89	-18.05	-17.16	-17.08	-18.34	-18.85	-17.24	-17.81	-17.34	-16.62	-16.37	-17.7	-23.13	-27.93	-18.56	-13.36	-12.1	-11.97	-13.24	-14.37	-14.29	-14.56	-15.96	-18.82



Ant.	No.2																								
Freq. (MHz)	5350																								
Polarity	Theta																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-8.59	-9.5	-9.11	-7.32	-6.01	-5	-4.56	-4.19	-4.37	-4.99	-6.42	-7.84	-10.05	-11.79	-11.49	-9.69	-7.47	-5.76	-4.58	-4.13	-4.24	-4.62	-5.66	-6.91
θ (15°)	-7.58	-11.04	-17.68	-16.31	-10.26	-7.19	-5.72	-5.35	-5.3	-6.83	-10.03	-15.51	-19.87	-13.91	-8.98	-6.52	-5.57	-4.49	-3.48	-2.45	-1.84	-2.05	-3.65	-4.88	-7.58
θ (30°)	-7.68	-6.25	-5.86	-15.68	-7.69	-6.28	-6.65	-7.43	-9.29	-16.14	-13.3	-10.39	-11.18	-5.94	-6.11	-5.12	-6.52	-9.01	-11.95	-11.5	-8.12	-5.84	-4.07	-2.74	-7.68
θ (45°)	-9.69	-4.46	-7.47	-10.57	-12.94	-12.56	-12.67	-15.05	-33.17	-21.48	-10.82	-11.27	-4.35	-4.29	-3.56	-5.67	-7.11	-10.36	-10.52	-10.2	-10.42	-10.47	-8.64	-12.84	-9.69
θ (60°)	-14.79	-6.36	-3.69	-5.47	-8.52	-6.43	-5.12	-7.17	-13.21	-11.58	-9.75	-6.52	-5.61	-3.45	-3.72	-3.12	-5.5	-5.15	-4.55	-3.91	-3.83	-4.28	-2.18	-3.45	-14.79
θ (75°)	-5.63	-5.42	-6.01	-3.68	-2.7	-3.41	-2.89	-4.94	-8.79	-9.04	-4.7	-6.72	-1.11	-2.73	-1.28	-6.81	-3.66	-5.68	-7.13	-11.21	-9.63	-8.63	-1.9	-1.62	-5.63
θ (90°)	-1.72	[0.63]	-3.7	-3.17	-0.68	-1.32	0.13	-0.19	-5.92	-17.5	-2.37	-2.79	-3.66	-0.63	-5.46	-3.5	-4.74	-12.2	-3.68	-2.64	-3.95	-7.71	-7.39	-4.51	-1.72
θ (105°)	-5.4	-2.56	-12.29	-1.08	-0.2	-3.18	-2.22	-3.29	-15.75	-9.79	-1.66	-4.72	-3.39	-2.91	0.44	-3.14	-18.81	-1.35	-3.39	-6.04	-5.48	-11.76	-3.32	-12.74	-5.4
θ (120°)	-4.4	-1.4	-7.67	-2.96	-1.36	-4.98	-3.8	-3.01	-5.36	-16.08	-1.24	0.15	-12.19	-1.15	-2.48	-9.42	-11.64	-5.81	-3	-2.01	-2.92	-7.2	-18.21	-8.68	-4.4
θ (135°)	-12.8	-6.87	-20.12	-9.67	-3.39	-4.27	-7.2	-10.01	-9.14	-15.16	-6.33	-7.83	-4.49	-8.83	-5.39	-3.52	-9.27	-9.91	-5.88	-4.8	-4.7	-6.2	-7.83	-9.4	-12.8
θ (150°)	-7.78	-9.01	-10.69	-7.23	-4.14	-3.47	-4.26	-4.47	-4.07	-3.92	-5.3	-3.75	-1.7	-1.36	-0.44	-1.56	-3.73	-8.8	-15.08	-14.74	-11.65	-6.16	-2.15	-2.67	-7.78
θ (165°)	-9.87	-12.07	-12.22	-10.13	-9.33	-10.04	-13.01	-18.26	-16.67	-13.63	-12.13	-9.36	-6.9	-5.43	-5.49	-7.59	-10.87	-13.38	-14.05	-12.55	-11.06	-10	-9.6	-9.47	-9.87
θ (180°)	-16.68	-16.47	-16.01	-15.94	-15.38	-15.51	-15.01	-15.73	-17.9	-19.61	-23.76	-25.91	-22.22	-17.18	-14.89	-14.19	-14.13	-14.91	-15.55	-17.48	-19.27	-21.32	-20.26	-18.8	-16.68
Polarity	Phi																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-3.41	-3.09	-3.2	-3.81	-5.09	-6.59	-7.63	-8.47	-8.56	-7.88	-6.55	-4.87	-4.2	-4.07	-4.14	-4.42	-5.79	-6.8	-8.11	-9.56	-9.27	-7.56	-5.96	-4.89
θ (15°)	-4.4	-2.88	-1.55	-1.62	-2.7	-4.44	-6.04	-6.82	-6.7	-4.92	-3.44	-3.55	-4.68	-5.53	-6.61	-7.46	-8.58	-11.24	-14.21	-22.93	-18.56	-10.71	-7.1	-5.88	-4.4
θ (30°)	-5.19	-3.56	-1.82	-3.04	-5.49	-8.35	-9.44	-7.64	-4.66	-3.17	-2.73	-3	-5.59	-8.36	-11.99	-16.3	-20.01	-17.37	-15.17	-13.55	-14.41	-10.56	-7.88	-5.38	-5.19
θ (45°)	-6.3	-4.2	-5.93	-9.87	-9.04	-8.37	-7.61	-5.86	-5.24	-4.89	-2.67	-4.39	-10.34	-14.21	-15.73	-11.84	-16.71	-25.01	-28.25	-29.89	-20.39	-22.4	-5.89	-5.89	-6.3
θ (60°)	-7.44	-5.53	-8.49	-6.93	-4.41	-5.13	-2.45	[-0.70]	-0.8	-2.11	-6.16	-6.11	-5.93	-11.16	-10.66	-14.71	-10.16	-11.27	-15.43	-12.6	-7.55	-7.33	-12.02	-6.35	-7.44
θ (75°)	-11.91	-6.97	-8.56	-6.44	-8.89	-6.39	-2.64	-0.99	-2.34	-2.82	-5.42	-6.8	-9	-9.15	-12.66	-8.61	-12.3	-19.16	-6.83	-5.94	-15.34	-5.72	-15.69	-12.6	-11.91
θ (90°)	-14.13	-11.54	-11.15	-10.13	-12.62	-4.85	-3.51	-2.46	-2.97	-1.65	-6.31	-11.02	-11.07	-9.22	-11.96	-6.76	-6.94	-10.64	-11.77	-3.89	-2.56	-9.53	-10.15	-12.16	-14.13
θ (105°)	-22.49	-17.28	-9.85	-8.25	-8.3	-2.86	-2.14	-4.73	-7.19	-5.41	-6.11	-10.78	-9.21	-6.61	-13.87	-12.28	-1.26	-5.2	-12.64	-1.87	-1.57	-5.47	-8.39	-18.8	-22.49
θ (120°)	-11.44	-25.08	-9.44	-5.31	-7.42	-8.58	-3.33	-4.89	-8.61	-5.62	-6.14	-16.58	-11.22	-19.66	-11.56	-11.94	-6.8	-5.74	-23.15	-2.91	-1.25	-4.55	-11.57	-22.82	-11.44
θ (135°)	-12.34	-14.05	-6.5	-6.8	-8.46	-16.62	-15.48	-13.27	-20.55	-9.3	-5.8	-8.67	-10.09	-8.3	-6.14	-4.65	-3.18	-7.4	-15.06	-6.57	-3.61	-4.81	-8.55	-11.65	-12.34
θ (150°)	-26.07	-18.45	-11.88	-6.03	-8.86	-18.08	-10.01	-8.64	-8.42	-6.57	-6.29	-8.99	-13.76	-20.32	-8.72	-5.9	-4.54	-4.92	-9.24	-16.12	-8.07	-4.59	-4.51	-7.95	-26.07
θ (165°)	-19.65	-15.22	-13.58	-12.37	-10.12	-10.74	-11	-10.82	-13.22	-15.77	-14.28	-13.43	-20.81	-16.34	-9.44	-8.55	-10.63	-16.49	-19.16	-11.77	-8.52	-7.22	-8.07	-9.9	-19.65
θ (180°)	-21.1	-19.38	-17.46	-16.75	-16.19	-18	-18.46	-19.75	-22.72	-22.3	-18.52	-17.21	-16.28	-17.46	-23.14	-24.74	-17.99	-17.44	-18.04	-18.59	-15.79	-16.23	-17.45	-18.97	-21.1



Ant.	No.2																								
Freq. (MHz)	5500																								
Polarity	Theta																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-12.05	-8.85	-5.34	-3.02	-1.20	-0.21	0.20	0.13	-0.58	-1.88	-4.51	-9.80	-20.61	-11.12	-5.36	-2.04	-0.40	0.34	0.69	0.40	-0.21	-1.74	-4.30	-8.08
θ (15°)	-5.44	-3.61	-4.10	-7.02	-7.40	-6.30	-5.28	-5.73	-7.77	-10.82	-9.28	-9.07	-11.72	-10.37	-5.89	-2.88	-1.29	-0.84	-1.22	-1.69	-2.32	-3.62	-6.18	-7.76	-5.44
θ (30°)	-2.64	-4.46	-8.86	-4.89	-1.83	-1.25	-1.82	-1.20	-0.43	-2.44	-3.21	-8.64	-10.25	-6.71	-6.60	-11.06	-12.72	-12.99	-9.67	-7.00	-6.79	-13.40	-10.86	-7.76	-2.64
θ (45°)	-3.90	-7.10	-4.82	-2.14	-3.81	-5.11	-5.76	-5.76	-3.28	-1.12	-5.50	-7.97	-12.01	-6.53	-16.00	-15.65	-9.84	-3.50	-0.70	-0.98	-3.75	-5.95	-7.94	-9.87	-3.90
θ (60°)	-3.98	-5.66	-3.68	-3.31	-3.87	1.48	1.70	1.47	0.61	-1.45	1.04	-1.80	-3.44	-2.61	-10.50	-4.00	-1.41	-1.16	0.27	0.50	0.31	-4.34	-8.17	-9.27	-3.98
θ (75°)	-4.04	-5.12	-8.40	-5.50	0.11	0.93	0.62	-0.71	-1.79	-4.34	-0.53	-2.06	-2.76	-0.90	-5.07	-4.79	-5.17	-0.89	[1.85]	1.77	-0.87	-4.56	-8.44	-8.11	-4.04
θ (90°)	-2.48	-8.99	-5.39	-2.51	-2.13	-7.44	-0.25	-3.19	-15.14	-1.84	0.65	-3.17	-4.02	-4.01	-4.35	-0.40	-10.02	-8.50	-4.67	-3.02	-4.14	-2.52	-5.56	-6.44	-2.48
θ (105°)	-4.19	-4.70	-5.55	-4.44	-6.83	-2.00	1.03	-6.12	-8.45	-0.79	-0.31	-1.88	-3.21	0.14	-2.97	-3.12	-26.25	-8.78	-3.58	-3.75	-5.37	-2.31	-7.89	-1.78	-4.19
θ (120°)	-5.07	-8.39	-9.57	-8.79	-7.78	-5.99	-17.77	-9.55	-2.09	-2.57	-5.75	-8.18	-6.78	-3.70	-2.16	-1.35	-4.79	-14.53	-10.98	-11.05	-8.61	-1.41	-3.47	-0.26	-5.07
θ (135°)	0.60	-0.43	-12.13	-7.47	-5.55	-5.55	-9.46	-13.79	-1.68	0.60	-4.42	-4.25	-5.05	-0.40	-2.21	-6.62	-8.25	-13.70	-7.87	-6.49	-4.29	-4.20	-0.97	1.06	0.60
θ (150°)	-1.17	-2.74	-4.85	-11.35	-9.89	-8.23	-10.12	-11.97	-12.38	-10.01	-9.98	-2.23	0.30	1.35	-0.68	-4.35	-9.86	-11.01	-8.85	-8.81	-9.90	-6.76	-4.18	-5.15	-1.17
θ (165°)	-9.03	-10.29	-13.44	-15.31	-14.50	-11.72	-10.97	-11.74	-10.28	-9.20	-7.65	-2.22	-0.38	1.29	0.20	-4.96	-12.37	-11.11	-8.41	-8.69	-9.41	-9.38	-9.89	-10.37	-9.03
θ (180°)	-1.11	-1.86	-3.12	-6.03	-10.33	-19.66	-18.55	-11.35	-7.52	-5.67	-3.97	-2.79	-2.19	-2.33	-3.29	-5.17	-7.54	-12.97	-20.50	-12.03	-6.73	-4.27	-2.28	-0.48	-1.11
Polarity	Phi																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-0.66	-1.01	-2.10	-3.57	-6.75	-12.76	-25.16	-11.90	-6.00	-2.77	-0.90	0.19	0.37	-0.03	-0.96	-3.13	-6.40	-13.06	-24.51	-10.54	-4.66	-2.33	-0.65	0.37
θ (15°)	0.07	-2.81	-9.65	-15.14	-13.24	-11.11	-13.82	-13.23	-11.13	-6.82	-2.92	-0.36	-0.11	-1.07	-2.20	-4.02	-8.21	-10.98	-10.16	-6.64	-4.25	-3.86	-2.14	-0.96	0.07
θ (30°)	0.19	-4.48	-7.45	-5.64	-5.21	-7.47	-11.40	-15.75	-16.41	-6.97	-7.87	-8.97	-0.15	-1.87	-4.18	-8.30	-7.36	-7.88	-10.06	-11.86	-15.04	-8.06	-4.24	-2.64	0.19
θ (45°)	-1.84	-13.65	-7.13	-4.97	-6.89	-12.68	-19.82	-23.07	-27.04	-6.31	-6.81	-8.52	-2.26	-5.59	-9.35	-4.27	-7.41	-9.30	-10.57	-9.43	-13.89	-8.48	-7.08	-3.24	-1.84
θ (60°)	-6.20	-20.31	-6.15	-3.97	-14.58	-3.53	-7.32	-16.50	-6.38	-6.66	-13.51	-11.64	-7.62	-7.13	-4.18	-5.98	-5.50	-6.45	-12.09	-17.11	-3.34	-4.57	-6.28	-3.02	-6.20
θ (75°)	-5.29	-15.28	-3.91	-10.37	-9.78	-14.31	-14.13	-18.60	-10.78	-6.53	-13.20	-12.98	-4.64	-4.75	-5.06	-9.00	-5.73	-6.55	-19.02	-8.23	-4.42	-6.14	-9.26	-6.43	-5.29
θ (90°)	-12.04	-15.53	-6.95	-4.67	-4.62	-2.67	-7.98	-15.47	-18.08	-4.24	-14.07	-6.42	-8.60	-9.03	-10.56	-8.35	-3.35	-6.38	-11.08	-3.96	-6.06	-0.18	-14.38	-8.55	-12.04
θ (105°)	-29.59	-13.19	-4.64	-8.20	-1.35	-0.32	-10.21	-9.23	-11.27	-10.58	-7.09	-17.09	-6.84	-8.49	-6.62	-7.10	-2.34	-8.30	-18.40	-14.75	-1.55	-2.79	-13.12	-9.40	-29.59
θ (120°)	-16.93	-16.34	-13.09	-2.34	-1.95	-0.96	-12.55	-3.48	[1.45]	-5.42	-8.95	-9.28	-14.64	-9.02	-3.55	-3.09	-1.11	-2.33	-11.48	-8.01	0.42	0.69	-9.31	-9.12	-16.93
θ (135°)	-15.37	-15.09	-14.16	-4.28	-3.34	-4.41	-7.08	0.06	-0.97	-5.58	-9.19	-13.67	-8.11	-3.75	-2.04	-3.72	-0.62	-2.44	-12.51	-4.95	0.17	-2.33	-3.90	-4.26	-15.37
θ (150°)	-13.80	-11.36	-8.30	-7.53	-15.76	-10.22	-18.35	-16.88	-8.28	-8.63	-5.97	-9.81	-8.03	-4.25	-0.99	-0.18	1.00	-2.90	-8.72	-16.02	-10.43	-1.44	-2.03	-6.92	-13.80
θ (165°)	-18.63	-12.77	-11.78	-9.86	-11.65	-13.51	-10.81	-10.00	-10.44	-9.71	-7.98	-12.84	-9.69	-5.02	-1.06	-0.13	-1.40	-3.64	-7.06	-12.63	-17.59	-20.29	-19.42	-14.36	-18.63
θ (180°)	-16.11	-11.48	-8.51	-5.63	-4.28	-4.42	-3.80	-4.97	-5.89	-7.62	-10.47	-13.46	-15.85	-11.89	-7.93	-5.47	-3.49	-3.23	-2.47	-2.41	-3.92	-4.45	-5.83	-9.88	-16.11

Ant.	No.2																								
Freq. (MHz)	5650																								
Polarity	Theta																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-13.60	-8.10	-3.85	-1.48	-0.75	0.07	0.01	-0.38	-1.64	-3.70	-7.17	-13.55	-11.85	-6.56	-3.07	-1.26	0.08	0.72	0.63	-0.05	-1.96	-4.46	-9.00	-16.01
θ (15°)	-6.51	-4.36	-4.41	-5.86	-8.78	-9.65	-9.60	-9.12	-8.78	-9.82	-11.67	-18.36	-22.80	-13.38	-6.32	-2.62	-1.35	-1.02	-0.91	-1.67	-3.08	-5.46	-7.75	-8.68	-6.51
θ (30°)	-3.69	-3.78	-12.79	-9.78	-4.09	-2.02	-0.86	0.11	-0.04	-2.23	-3.65	-9.24	-11.74	-9.54	-8.97	-13.37	-12.65	-11.93	-13.00	-17.14	-11.60	-9.86	-11.95	-10.02	-3.69
θ (45°)	-3.53	-6.08	-9.21	-3.46	-2.84	-3.26	-3.57	-3.46	-1.26	-0.88	-4.92	-9.93	-13.21	-9.18	-9.01	-7.39	-3.26	-0.12	0.65	-0.65	-5.55	-7.88	-22.19	-14.72	-3.53
θ (60°)	-4.58	-8.03	-4.23	-3.67	-4.48	0.10	0.80	1.07	-1.80	-0.98	0.67	-2.85	-5.16	-6.12	-5.12	-1.97	-0.47	2.07	3.58	[4.02]	1.82	-1.86	-20.06	-16.26	-4.58
θ (75°)	-4.04	-4.61	-11.12	-8.61	-1.60	0.60	-0.11	-1.75	-3.37	-2.25	-1.17	-2.56	-2.73	-2.80	-3.87	-3.64	-2.67	1.28	2.24	2.86	0.76	-3.60	-15.60	-16.85	-4.04
θ (90°)	-5.03	-10.37	-11.96	-3.83	-2.59	-9.53	-1.08	-4.74	-16.32	-2.41	-0.36	-3.88	-2.32	-3.15	-1.74	-1.84	-10.36	-9.05	-8.00	-5.02	-2.79	-3.72	-4.64	-13.11	-5.03
θ (105°)	-4.60	-3.14	-3.36	-6.27	-10.49	-3.30	-0.63	-8.27	-10.41	-0.03	-0.02	-1.25	-1.45	-0.17	-2.00	-4.30	-12.76	-10.93	-5.67	-4.10	-6.30	-4.81	-5.70	-9.96	-4.60
θ (120°)	-9.81	-10.94	-2.19	-9.27	-13.27	-11.21	-13.42	-7.49	-2.41	-3.59	-8.67	-6.88	-2.70	-9.65	-5.80	-2.83	-5.88	-7.62	-5.98	-4.49	-2.74	-1.99	-4.49	-3.60	-9.81
θ (135°)	-3.16	0.36	-2.81	-3.86	-9.75	-16.11	-19.04	-11.53	-1.46	0.74	-4.75	-6.22	-5.17	-3.32	-5.47	-4.32	-6.85	-10.63	-9.78	-7.65	-4.09	-3.25	-5.37	-0.34	-3.16
θ (150°)	-5.97	-3.09	-3.33	-3.78	-5.29	-6.89	-10.77	-12.93	-11.46	-7.90	-6.97	-3.22	-0.28	-0.58	-4.04	-4.70	-13.47	-11.83	-7.44	-7.22	-9.07	-9.20	-5.16	-8.05	-5.97
θ (165°)	-14.81	-14.52	-9.87	-9.44	-13.17	-14.82	-13.37	-12.01	-11.16	-10.95	-7.79	-3.68	-0.22	1.11	-1.22	-6.44	-13.44	-14.10	-11.40	-12.61	-12.26	-10.04	-8.20	-9.76	-14.81
θ (180°)	-1.31	-1.88	-3.50	-5.85	-8.27	-13.05	-18.27	-15.43	-9.97	-6.77	-4.64	-3.16	-2.57	-2.63	-3.42	-4.74	-7.57	-12.58	-23.26	-16.87	-9.58	-5.36	-2.98	-1.24	-1.31
Polarity	Phi																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-0.25	-1.05	-2.75	-5.85	-10.09	-22.23	-12.96	-6.34	-3.66	-1.41	0.06	0.61	0.26	-0.79	-2.33	-5.04	-9.23	-13.04	-8.72	-4.86	-2.42	-0.68	0.17	0.39
θ (15°)	-0.14	-2.74	-7.84	-14.45	-12.02	-10.83	-11.57	-9.83	-7.34	-4.58	-2.23	-0.68	-1.03	-2.05	-3.57	-7.50	-13.64	-19.09	-8.45	-4.71	-2.09	-0.55	-0.40	-0.13	-0.14
θ (30°)	-0.19	-3.22	-6.86	-3.53	-2.92	-4.24	-5.94	-11.68	-23.61	-11.41	-13.69	-4.29	-1.24	-2.55	-5.63	-5.79	-8.01	-9.40	-8.25	-9.84	-14.10	-7.80	-2.23	-0.39	-0.19
θ (45°)	-1.54	-6.47	-8.11	-4.44	-5.39	-10.79	-12.76	-12.86	-23.36	-5.98	-10.67	-4.44	-3.91	-7.50	-7.03	-5.39	-7.16	-6.44	-7.11	-5.72	-5.61	-14.20	-4.77	-1.84	-1.54
θ (60°)	-5.25	-13.25	-8.77	-1.34	-9.14	-4.53	-12.27	-10.79	-2.19	-12.35	-8.26	-16.90	-6.36	-10.09	-4.38	-6.81	-2.38	-4.79	-7.88	-7.46	-3.78	-0.61	-6.86	-1.26	-5.25
θ (75°)	-7.73	-24.31	-4.66	-5.31	-10.31	-13.93	-14.26	-10.10	-4.65	-13.90	-9.36	-15.97	-8.02	-5.69	-4.91	-5.22	-5.36	-11.75	-14.81	-6.30	-2.49	-2.20	-9.38	-4.54	-7.73
θ (90°)	-8.34	-13.74	-9.01	-3.73	-8.63	-2.82	-8.44	-11.78	-10.16	-6.62	-14.39	-9.47	-10.46	-8.50	-6.92	-5.16	-3.51	-9.56	-9.44	-2.50	-1.69	-1.48	-8.06	-6.33	-8.34
θ (105°)	-18.50	-16.33	-4.37	-6.24	-3.78	-1.64	-13.36	-7.75	-11.13	-28.60	-8.07	-20.05	-8.44	-6.65	-7.20	-2.26	-3.40	-8.31	-18.93	-8.88	-2.27	-0.21	-22.73	-7.08	-18.50
θ (120°)	-10.02	-22.75	-15.17	-3.20	-0.32	-0.99	-9.68	-2.84	0.64	-8.20	-10.41	-10.46	-14.28	-7.70	-4.00	-2.28	-0.49	-3.66	-15.57	-10.90	-0.28	[2.19]	-10.02	-4.53	-10.02
θ (135°)	-9.11	-11.36	-14.64	-4.45	-1.49	-3.21	-6.28	-1.69	-2.29	-4.23	-10.97	-19.69	-9.46	-5.16	-2.03	-1.02	0.38	-1.24	-10.81	-5.94	0.84	-0.48	-9.25	-6.54	-9.11
θ (150°)	-13.14	-9.94	-9.30	-6.05	-10.13	-15.54	-15.23	-12.80	-7.89	-5.77	-4.42	-15.12	-9.02	-5.08	-3.06	0.25	-0.55	-6.64	-15.04	-11.21	-12.24	-7.56	-5.10	-17.32	-13.14
θ (165°)	-23.40	-11.28	-9.53	-8.07	-8.96	-12.46	-13.67	-12.07	-10.24	-9.96	-11.20	-16.22	-13.21	-6.61	-2.55	-2.30	-2.14	-3.15	-5.90	-7.71	-9.32	-9.04	-13.85	-16.65	-23.40
θ (180°)	-27.52	-18.42	-11.31	-7.20	-5.66	-4.16	-3.80	-4.22	-4.94	-5.26	-8.03	-11.95	-18.32	-22.61	-11.89	-6.67	-4.86	-4.27	-3.30	-3.41	-3.86	-4.25	-5.30	-8.16	-27.52



Ant.	No.2																								
Freq. (MHz)	5850																								
Polarity	Theta																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-10.76	-8.41	-4.64	-1.81	-0.33	0.29	0.45	0.17	-0.61	-2.47	-5.58	-10.55	-15.88	-10.08	-5.98	-3.49	-1.66	-0.60	-0.34	-0.60	-1.52	-2.42	-4.64	-8.04
θ (15°)	-7.87	-4.22	-3.19	-3.04	-3.79	-4.36	-4.67	-5.28	-7.05	-9.56	-11.45	-14.74	-39.79	-11.89	-5.33	-2.80	-1.86	-1.37	-1.68	-2.44	-3.53	-4.20	-6.27	-8.23	-7.87
θ (30°)	-5.14	-4.14	-7.03	-9.01	-3.65	-1.24	-0.50	0.25	0.01	-1.13	-2.58	-8.13	-13.55	-8.69	-12.69	-15.90	-8.33	-4.59	-3.67	-5.36	-7.95	-8.19	-12.56	-7.49	-5.14
θ (45°)	-4.42	-4.70	-8.06	-3.60	-3.38	-2.90	-3.05	-2.58	-0.99	-1.02	-3.09	-7.30	-7.25	-9.40	-7.64	-5.82	-1.94	0.82	1.34	0.23	-5.70	-28.52	-15.13	-7.04	-4.42
θ (60°)	-9.16	-6.25	-7.97	-3.63	-4.62	0.21	-0.09	0.08	-2.14	0.24	-1.33	-4.68	-8.59	-6.11	-3.32	-3.82	-1.17	2.28	3.08	[3.72]	3.06	-0.74	-22.64	-15.89	-9.16
θ (75°)	-6.25	-4.27	-9.87	-9.50	-3.74	-1.74	-1.79	-2.69	-5.85	0.24	-1.75	-2.31	-3.15	-3.51	-2.67	-5.47	-3.18	-2.22	-2.27	-0.31	0.31	-3.91	-13.15	-13.11	-6.25
θ (90°)	-8.96	-7.23	-8.32	-6.09	-2.33	-15.19	-2.26	-5.01	-21.50	-1.28	-1.64	-5.37	-2.77	-3.29	-0.56	-4.69	-18.04	-5.48	-2.93	-2.47	-2.80	-5.66	-5.00	-15.31	-8.96
θ (105°)	-6.47	-4.53	-6.41	-5.01	-11.39	-3.52	-1.46	-11.45	-8.78	2.47	-2.79	-0.58	-2.24	1.49	-1.43	-3.65	-17.99	-5.26	-4.75	-5.06	-6.32	-6.15	-5.23	-14.38	-6.47
θ (120°)	-15.41	-14.36	-3.12	-5.59	-9.32	-10.71	-9.79	-8.33	-3.94	-3.70	-16.15	-12.71	-1.65	-4.09	-4.57	-4.21	-16.28	-14.87	-7.49	-6.17	-6.07	-1.65	-3.27	-6.19	-15.41
θ (135°)	-9.13	-1.02	-2.51	-4.57	-7.01	-17.23	-23.09	-7.86	0.43	-1.20	-4.05	-3.02	-4.39	-2.27	-6.57	-4.23	-9.27	-14.23	-7.12	-9.40	-7.27	-2.24	-6.17	-1.26	-9.13
θ (150°)	-8.90	-6.26	-3.77	-5.20	-6.65	-8.40	-12.83	-16.65	-13.61	-10.27	-7.84	-1.41	0.18	-1.80	-0.28	-3.28	-15.41	-17.29	-10.65	-11.43	-15.48	-14.15	-5.24	-1.63	-8.90
θ (165°)	-19.42	-19.47	-11.61	-10.75	-16.21	-23.41	-19.26	-18.22	-19.97	-17.41	-7.33	-1.64	0.91	0.39	-1.89	-5.67	-12.97	-15.17	-14.08	-13.88	-15.92	-14.13	-11.24	-11.52	-19.42
θ (180°)	-3.69	-5.02	-7.82	-10.62	-13.03	-16.85	-16.57	-13.28	-10.34	-8.10	-6.20	-4.03	-3.46	-4.04	-4.93	-7.35	-12.34	-18.84	-21.66	-12.48	-8.44	-5.27	-3.18	-1.90	-3.69
Polarity	Phi																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	0.27	-0.11	-1.28	-3.01	-7.11	-11.57	-16.11	-7.95	-4.81	-2.65	-0.94	-0.25	-0.52	-1.32	-2.67	-4.52	-7.26	-13.85	-20.37	-11.95	-5.68	-2.71	-1.12	-0.09
θ (15°)	-0.08	-1.29	-6.21	-16.04	-20.39	-12.56	-10.17	-8.76	-5.91	-3.37	-1.32	0.13	-1.12	-4.03	-5.46	-8.35	-11.10	-13.14	-10.84	-7.07	-3.94	-2.70	-2.66	-2.08	-0.08
θ (30°)	-0.01	-2.26	-7.53	-5.58	-2.62	-3.94	-6.23	-10.83	-19.19	-10.44	-10.05	-3.60	-0.08	-3.56	-3.74	-5.07	-8.18	-10.16	-9.64	-8.81	-9.52	-8.42	-3.93	-0.61	-0.01
θ (45°)	-0.80	-6.03	-5.30	-1.00	-4.05	-6.47	-7.75	-9.33	-15.93	-5.74	-9.45	-3.02	-2.51	-4.74	-8.07	-9.51	-10.20	-10.58	-8.00	-3.54	-3.38	-10.57	-8.67	-3.24	-0.80
θ (60°)	-4.90	-9.18	-8.06	-1.24	-6.64	-2.15	-8.77	-11.95	-1.46	-9.89	-6.65	-10.82	-2.88	-8.36	-7.27	-5.72	-1.14	-4.83	-12.45	-5.12	-1.88	-0.08	-7.83	-3.02	-4.90
θ (75°)	-9.41	-17.94	-2.83	-5.21	-5.86	-10.28	-11.89	-26.05	-3.27	-11.29	-6.96	-15.01	-7.22	-8.85	-8.60	-4.43	-3.67	-10.51	-16.66	-8.03	-1.59	-0.26	-7.12	-8.02	-9.41
θ (90°)	-10.12	-18.45	-20.64	-6.50	-9.68	-1.50	-6.37	-8.64	-7.79	-5.66	-12.16	-13.18	-6.06	-6.56	-8.46	-2.24	-3.58	-8.70	-5.45	-6.22	-3.10	-2.68	-5.01	-6.96	-10.12
θ (105°)	-12.74	-16.26	-3.84	-5.37	-4.46	0.06	-7.11	-9.28	-10.38	-13.60	-8.22	-19.10	-8.03	-6.46	-6.91	-1.49	-5.84	-11.12	-13.10	-12.97	-6.89	-1.74	-11.72	-9.82	-12.74
θ (120°)	-12.80	-24.55	-25.78	-5.00	-0.63	0.72	-6.22	-3.32	0.03	-7.94	-11.71	-12.74	-11.35	-7.66	-6.06	-2.66	0.31	-2.00	-8.25	-10.89	-2.21	[1.73]	-7.44	-6.68	-12.80
θ (135°)	-9.31	-9.29	-11.66	-6.06	-1.13	-1.42	-7.14	-2.79	-1.09	-6.15	-7.58	-25.79	-12.31	-6.07	-3.86	-1.13	1.23	0.10	-7.70	-8.38	0.04	0.36	-10.12	-6.88	-9.31
θ (150°)	-11.81	-11.38	-6.77	-5.03	-5.45	-14.71	-19.51	-10.67	-5.26	-3.42	-4.59	-14.18	-8.43	-5.19	-2.90	0.15	-3.58	-10.70	-39.17	-9.42	-7.18	-11.00	-5.11	-12.03	-11.81
θ (165°)	-30.26	-16.24	-8.94	-8.48	-7.90	-10.43	-18.29	-16.02	-13.33	-10.55	-9.44	-10.97	-11.97	-5.37	-2.77	-1.44	-1.65	-3.59	-7.60	-9.14	-11.11	-9.51	-12.35	-22.71	-30.26
θ (180°)	-15.56	-12.24	-10.88	-9.41	-8.75	-7.14	-7.12	-8.05	-8.13	-10.16	-14.50	-20.79	-22.70	-14.65	-10.25	-6.74	-5.16	-4.74	-4.90	-4.64	-4.13	-5.44	-8.66	-13.59	-15.56



Ant.	No.3																								
Freq. (MHz)	2400																								
Polarity	Theta																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-12.57	-9.62	-4.66	-1.34	0.68	1.60	1.78	1.66	1.02	-0.75	-3.66	-7.73	-12.70	-9.44	-4.56	-1.41	0.51	1.50	2.10	2.18	1.33	-0.49	-3.21	-7.05
θ (15°)	-2.77	-3.36	-2.38	-1.01	0.16	0.80	0.61	-0.20	-1.33	-3.43	-7.29	-11.14	-8.06	-3.93	-1.16	0.78	1.99	2.71	3.05	[3.08]	2.74	1.96	0.83	-0.31	-2.77
θ (30°)	1.05	0.30	-0.31	-0.62	-0.70	-0.92	-1.33	-1.76	-2.83	-4.54	-4.97	-3.37	-0.98	0.72	1.45	1.62	2.03	2.76	3.03	2.80	2.65	2.54	2.55	2.37	1.05
θ (45°)	1.34	-1.01	-3.21	-4.35	-4.34	-4.13	-3.62	-3.31	-3.09	-3.11	-3.24	-1.19	1.88	2.74	1.81	1.33	1.93	2.53	2.73	2.57	1.81	1.23	2.30	2.88	1.34
θ (60°)	-1.60	-3.94	-5.64	-5.44	-7.65	-11.84	-13.29	-9.73	-5.46	-3.32	-3.29	-2.59	0.04	2.18	0.47	-1.89	-0.50	0.54	0.86	0.84	0.41	-0.89	-1.15	0.55	-1.60
θ (75°)	-7.10	-2.99	-3.10	-5.04	-8.11	-11.15	-14.61	-23.34	-9.90	-6.19	-5.13	-6.44	-3.61	-1.44	-3.33	-7.06	-3.52	-2.36	-2.76	-3.44	-4.03	-7.13	-6.40	-4.96	-7.10
θ (90°)	-4.17	-3.26	-3.59	-1.01	-2.72	-7.01	-7.69	-8.02	-12.05	-5.33	-3.97	-4.23	-8.04	-9.47	-7.37	-19.66	-12.27	-9.47	-8.44	-9.96	-13.44	-45.67	-10.87	-10.38	-4.17
θ (105°)	-5.21	-7.02	-2.61	-3.39	-6.06	-7.95	-7.59	-6.02	-5.99	-6.61	-2.94	-4.34	-4.64	-16.44	-8.18	-9.98	-19.06	-14.00	-12.55	-17.29	-15.97	-12.16	-12.36	-15.40	-5.21
θ (120°)	-11.79	-18.62	-11.59	-11.32	-11.80	-11.17	-9.84	-9.67	-10.45	-10.92	-12.01	-7.59	-5.26	-10.30	-17.23	-8.53	-7.51	-8.32	-8.88	-8.88	-8.46	-5.73	-6.19	-19.89	-11.79
θ (135°)	-21.91	-20.95	-29.36	-12.42	-6.28	-4.07	-3.77	-5.28	-8.95	-18.12	-12.87	-26.57	-7.17	-7.78	-18.86	-5.73	-3.49	-3.20	-2.72	-1.85	-1.83	-4.69	-16.10	-19.29	-21.91
θ (150°)	-19.41	-18.07	-19.98	-15.62	-6.82	-3.35	-2.72	-3.95	-7.09	-13.57	-15.78	-15.76	-11.31	-6.27	-5.88	-8.80	-13.51	-11.86	-8.86	-9.57	-11.78	-12.39	-12.50	-15.04	-19.41
θ (165°)	-15.51	-15.12	-16.36	-18.02	-13.70	-10.76	-11.09	-12.65	-13.27	-15.28	-18.48	-24.90	-19.99	-15.05	-12.14	-9.14	-6.25	-4.61	-4.60	-5.84	-7.12	-8.83	-11.58	-14.52	-15.51
θ (180°)	-14.49	-13.08	-11.90	-10.79	-10.38	-11.04	-11.96	-12.36	-15.19	-21.66	-26.99	-22.35	-17.76	-15.13	-13.22	-11.05	-9.72	-10.63	-12.64	-12.72	-13.64	-17.99	-25.41	-23.36	-14.49
Polarity	Phi																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	[1.53]	1.13	-0.04	-1.84	-4.52	-9.30	-15.36	-8.42	-4.03	-1.37	0.25	1.20	1.47	1.02	-0.07	-1.69	-3.86	-7.71	-13.02	-8.93	-4.76	-1.84	0.08	1.19
θ (15°)	1.22	0.63	-0.71	-2.91	-6.27	-11.71	-15.50	-7.83	-3.40	-0.91	0.45	1.04	0.85	-0.03	-1.58	-3.70	-6.69	-11.47	-15.70	-10.51	-5.91	-2.70	-0.50	0.61	1.22
θ (30°)	-0.13	-0.35	-1.22	-3.47	-7.30	-12.86	-12.34	-7.78	-5.00	-3.41	-1.94	-0.53	-0.17	-1.09	-3.24	-5.68	-7.83	-11.04	-15.15	-12.98	-8.49	-6.26	-3.30	-0.73	-0.13
θ (45°)	-3.38	-2.70	-3.82	-7.52	-12.04	-20.46	-21.04	-11.49	-7.51	-4.86	-3.90	-4.75	-4.20	-4.78	-6.37	-6.68	-7.34	-8.99	-11.58	-11.74	-9.15	-6.17	-3.81	-3.10	-3.38
θ (60°)	-6.17	-4.78	-4.30	-6.95	-10.34	-19.53	-19.24	-12.10	-10.16	-12.75	-7.92	-7.07	-10.50	-14.14	-11.57	-9.25	-11.54	-14.90	-14.94	-11.43	-8.86	-8.82	-12.07	-14.12	-6.17
θ (75°)	-10.25	-4.69	-4.50	-6.75	-13.59	-19.22	-8.52	-5.45	-6.58	-8.18	-6.81	-8.99	-10.48	-10.02	-11.60	-14.31	-18.81	-21.43	-15.55	-11.28	-11.43	-16.77	-12.08	-12.09	-10.25
θ (90°)	-2.75	-2.42	-3.01	-3.76	-7.98	-8.31	-7.66	-2.68	-0.53	-2.91	-3.21	-4.55	-4.31	-4.56	-4.39	-10.89	-10.78	-13.02	-15.14	-11.54	-12.68	-23.57	-7.32	-4.31	-2.75
θ (105°)	-2.80	-2.13	-2.11	-4.77	-4.94	-9.61	-12.61	-3.80	-0.77	-0.78	-2.85	-2.41	-2.55	-2.40	-3.91	-5.37	-8.70	-11.39	-15.48	-25.39	-15.39	-6.81	-2.97	-2.80	-2.80
θ (120°)	-5.17	-1.50	-4.21	-4.78	-3.97	-9.42	-16.58	-4.85	-2.62	-0.88	-1.74	-3.55	-1.95	-3.59	-2.08	-5.91	-7.62	-9.05	-12.44	-16.46	-12.21	-5.86	-3.03	-0.94	-5.17
θ (135°)	-4.79	-3.06	-10.11	-6.64	-6.00	-12.78	-13.05	-6.09	-4.81	-4.60	-4.01	-4.95	-3.98	-3.99	-4.47	-5.68	-9.14	-13.09	-14.24	-11.32	-8.48	-5.35	-2.58	-3.87	-4.79
θ (150°)	-4.35	-5.21	-11.40	-16.77	-10.32	-11.86	-18.12	-11.06	-10.71	-16.48	-9.08	-5.21	-6.01	-7.28	-6.84	-8.09	-10.14	-11.23	-12.54	-12.98	-10.21	-7.95	-8.10	-7.96	-4.35
θ (165°)	-8.60	-11.20	-16.10	-18.52	-15.95	-16.11	-20.30	-21.81	-24.22	-21.76	-12.75	-9.38	-9.25	-10.06	-9.62	-9.67	-11.34	-14.20	-19.26	-25.47	-18.41	-15.97	-11.55	-9.35	-8.60
θ (180°)	-10.56	-12.21	-14.67	-17.86	-23.42	-21.10	-16.74	-15.20	-14.24	-12.86	-11.41	-10.59	-11.21	-13.45	-17.01	-21.50	-25.66	-24.60	-17.59	-15.30	-14.04	-11.95	-10.12	-9.23	-10.56



Ant.	No.3																									
Freq (MHz)	2450																									
Polarity	Theta																									
dB	φ																									
	φ (0°)	(15°)	(30°)	(45°)	(60°)	(75°)	(90°)	(105°)	(120°)	(135°)	(150°)	(165°)	(180°)	(195°)	(210°)	(225°)	(240°)	(255°)	(270°)	(285°)	(300°)	(315°)	(330°)	(345°)	(360°)	
θ (0°)	-15.77	-18.83	-8.96	-4.23	-1.56	-0.15	0.61	0.86	0.15	-1.46	-3.63	-7.25	-15.48	-15.81	-7.42	-3.61	-1.48	0.06	0.90	0.86	0.12	-1.07	-2.91	-6.12	-15.77	
θ (15°)	-4.23	-5.80	-4.96	-2.85	-1.37	-0.82	-0.62	-0.77	-1.79	-4.02	-2.85	-7.19	-9.50	-7.76	-4.66	-2.59	-1.34	-0.04	1.05	1.13	0.72	0.57	0.34	-0.43	-1.43	-4.23
θ (30°)	-0.33	-0.91	-1.06	-1.74	-3.16	-4.15	-4.19	-4.54	-5.03	-4.10	-3.12	-2.36	-1.25	-0.34	-0.32	-0.38	0.46	1.43	1.92	1.85	1.37	1.11	1.14	1.03	-0.33	
θ (45°)	1.06	0.03	-1.75	-5.70	-7.54	-6.84	-6.28	-5.48	-5.28	-5.14	-2.04	0.22	1.39	1.39	0.11	0.04	0.93	1.65	1.87	1.65	1.32	0.69	1.31	[2.20]	1.06	
θ (60°)	-0.39	-1.80	-3.83	-5.14	-6.65	-11.82	-15.13	-11.67	-6.12	-4.31	-4.16	-1.03	0.60	1.95	-0.75	-0.76	0.42	-0.18	-0.84	-0.53	0.29	-0.14	-1.21	1.27	-0.39	
θ (75°)	-3.89	-4.81	-3.94	-6.37	-11.22	-15.44	-11.92	-21.00	-12.32	-7.43	-6.26	-4.93	-1.59	0.07	-3.57	-2.77	-1.15	-0.94	-0.92	-1.69	-1.96	-2.71	-4.77	-2.02	-3.89	
θ (90°)	-6.14	-5.50	-4.67	-4.75	-5.20	-11.53	-17.33	-14.41	-14.16	-9.04	-7.73	-6.02	-12.39	-3.52	-5.77	-9.24	-4.91	-2.12	-1.08	-1.82	-4.71	-9.76	-9.04	-5.91	-6.14	
θ (105°)	-4.40	-8.21	-4.18	-8.91	-9.45	-8.90	-8.51	-7.83	-6.37	-10.34	-6.09	-7.52	-6.35	-14.58	-5.32	-9.98	-11.09	-5.42	-4.52	-7.63	-13.84	-8.16	-6.89	-9.62	-4.40	
θ (120°)	-4.69	-11.51	-9.30	-16.07	-25.30	-20.51	-12.95	-12.41	-11.56	-10.65	-11.11	-9.15	-5.78	-5.71	-12.44	-6.05	-6.23	-6.98	-6.65	-7.15	-7.42	-4.32	-5.56	-13.65	-4.69	
θ (135°)	-7.43	-17.94	-18.98	-22.65	-11.94	-10.01	-10.86	-13.21	-23.48	-12.39	-8.84	-29.62	-3.56	-2.85	-14.42	-9.56	-6.04	-5.46	-5.33	-5.10	-5.18	-9.81	-17.80	-7.77	-7.43	
θ (150°)	-11.54	-14.37	-22.59	-25.33	-18.57	-15.05	-15.42	-17.15	-19.72	-22.07	-23.84	-17.43	-7.85	-4.52	-5.10	-8.44	-14.02	-27.89	-23.81	-22.82	-25.30	-26.05	-17.62	-12.61	-11.54	
θ (165°)	-22.50	-20.19	-17.80	-17.10	-17.48	-17.28	-20.81	-29.18	-31.00	-26.19	-22.53	-17.12	-13.24	-12.48	-13.32	-12.64	-11.45	-12.96	-14.13	-12.31	-12.53	-15.53	-18.38	-20.35	-22.50	
θ (180°)	-13.90	-15.42	-18.30	-21.30	-25.45	-27.80	-22.69	-20.31	-17.18	-15.21	-15.52	-15.46	-17.10	-22.04	-26.68	-23.75	-20.61	-17.08	-17.65	-17.61	-15.19	-14.16	-13.98	-13.90		
Polarity	Phi																									
dB	φ																									
	φ (0°)	(15°)	(30°)	(45°)	(60°)	(75°)	(90°)	(105°)	(120°)	(135°)	(150°)	(165°)	(180°)	(195°)	(210°)	(225°)	(240°)	(255°)	(270°)	(285°)	(300°)	(315°)	(330°)	(345°)	(360°)	
φ (0°)	0.26	0.08	-0.69	-1.93	-4.02	-8.45	-20.91	-11.20	-5.32	-2.54	-0.78	0.44	1.03	0.79	-0.22	-1.80	-4.19	-8.15	-14.02	-12.36	-7.30	-4.24	-1.84	-0.30	0.26	
φ (15°)	0.42	0.35	-0.44	-2.07	-5.33	-11.67	-21.70	-9.01	-4.23	-2.08	-0.84	-0.02	0.07	-0.74	-2.20	-4.24	-7.56	-12.78	-19.54	-13.22	-7.55	-4.49	-1.97	-0.64	0.42	
φ (30°)	-1.41	-1.38	-1.46	-2.57	-5.67	-11.34	-17.26	-11.25	-6.88	-3.99	-2.47	-1.99	-2.12	-3.72	-6.54	-7.22	-7.52	-10.14	-17.13	-16.35	-10.13	-7.66	-6.01	-3.03	-1.41	
φ (45°)	-5.84	-3.41	-1.76	-3.46	-8.23	-17.45	-15.91	-10.11	-7.68	-5.47	-4.84	-6.19	-6.80	-10.42	-10.86	-9.74	-11.14	-14.37	-17.52	-14.53	-12.20	-11.60	-10.81	-8.62	-5.84	
φ (60°)	-8.13	-5.76	-2.19	-2.14	-4.63	-9.50	-23.45	-7.76	-5.74	-5.23	-2.93	-7.26	-10.34	-9.83	-9.17	-17.29	-26.85	-27.11	-26.34	-13.89	-10.09	-12.38	-11.40	-8.31	-8.13	
φ (75°)	-3.31	-2.00	-0.93	-1.00	-3.67	-11.95	-10.00	-2.52	-1.32	-1.91	-2.36	-4.25	-3.97	-3.67	-5.64	-8.59	-10.01	-12.84	-30.31	-11.55	-8.92	-15.45	-8.58	-4.36	-3.31	
φ (90°)	-0.46	-0.14	-1.33	-0.47	-1.46	-3.90	-9.57	-1.73	[1.84]	0.20	-0.70	-1.43	-1.01	-0.86	-2.35	-3.86	-3.49	-6.54	-20.15	-11.02	-7.18	-9.66	-6.47	-2.01	-0.46	
φ (105°)	-1.43	-1.52	-2.11	-2.03	-1.96	-6.29	-13.74	-2.71	0.67	0.39	-1.69	-0.49	-1.22	-1.33	-2.07	-2.51	-4.82	-8.48	-18.42	-15.95	-10.22	-6.47	-3.77	-3.17	-1.43	
φ (120°)	-6.84	-3.10	-5.07	-6.30	-3.73	-7.70	-15.08	-5.33	-2.44	-1.62	-3.31	-3.25	-2.78	-3.71	-3.30	-4.80	-6.08	-9.21	-14.68	-29.95	-15.29	-7.49	-6.93	-4.27	-6.84	
φ (135°)	-12.41	-9.38	-12.32	-9.22	-8.38	-17.71	-13.56	-6.99	-6.54	-9.49	-6.57	-7.63	-8.05	-6.49	-8.01	-7.58	-10.04	-15.76	-24.60	-18.11	-12.81	-11.43	-9.12	-9.67	-12.41	
φ (150°)	-23.80	-32.59	-16.81	-13.30	-14.81	-27.11	-18.04	-14.10	-16.30	-19.40	-13.00	-11.89	-21.28	-15.86	-12.37	-13.35	-13.70	-12.73	-14.39	-19.48	-26.53	-25.81	-27.92	-28.52	-23.80	
φ (165°)	-25.61	-16.78	-16.98	-19.55	-22.76	-30.15	-25.39	-23.05	-24.74	-29.56	-24.82	-22.38	-25.06	-32.30	-24.94	-20.61	-20.75	-26.20	-20.92	-17.67	-17.28	-15.73	-15.77	-18.81	-25.61	
φ (180°)	-22.75	-18.60	-16.87	-15.79	-15.00	-15.02	-15.31	-16.77	-19.85	-23.51	-25.35	-25.24	-20.50	-16.35	-14.33	-14.39	-15.28	-15.23	-14.73	-16.76	-19.69	-22.09	-25.68	-32.88	-22.75	



Ant.	No.3																								
Freq. (MHz)	2500																								
Polarity	Theta																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-29.06	-14.12	-7.05	-3.76	-1.77	-0.51	0.20	0.06	-0.74	-1.99	-4.31	-9.38	-26.71	-13.05	-6.60	-3.29	-1.25	-0.10	0.28	0.15	-0.29	-1.38	-3.61	-7.82
θ (15°)	-5.08	-7.28	-6.66	-4.42	-2.53	-1.30	-0.96	-1.39	-2.39	-3.88	-5.48	-6.41	-5.08	-2.94	-1.42	-0.40	0.21	0.57	0.86	0.89	0.61	0.09	-0.95	-2.09	-5.08
θ (30°)	-0.07	-1.33	-2.55	-3.34	-4.24	-4.74	-5.01	-5.30	-4.89	-4.03	-2.85	-1.28	0.18	0.95	0.90	1.02	1.45	1.82	2.21	2.40	2.17	1.67	1.44	1.25	-0.07
θ (45°)	2.01	0.26	-1.66	-5.15	-8.33	-9.26	-8.41	-7.47	-6.38	-3.87	-0.55	1.25	2.50	2.53	1.58	2.10	2.75	2.92	3.03	[3.14]	2.86	1.87	1.67	2.58	2.01
θ (60°)	1.20	-0.36	-2.13	-3.97	-6.19	-12.18	-18.51	-13.40	-7.68	-5.29	-3.15	-0.09	1.97	2.77	0.41	2.01	2.63	2.10	1.81	1.68	2.18	2.24	0.25	1.48	1.20
θ (75°)	-1.45	-2.46	-2.54	-5.58	-10.55	-16.31	-14.33	-23.70	-13.86	-7.35	-4.38	-3.80	-0.74	0.06	-2.66	-0.37	0.72	1.33	1.70	0.91	-0.39	-0.95	-3.19	-2.21	-1.45
θ (90°)	-4.84	-5.19	-3.81	-5.75	-8.66	-14.02	-23.54	-19.98	-18.25	-12.18	-6.86	-5.88	-8.84	-4.65	-7.47	-8.67	-4.81	-2.54	-1.64	-2.07	-4.58	-9.64	-7.60	-6.34	-4.84
θ (105°)	-4.96	-7.92	-5.41	-14.35	-17.90	-14.23	-11.94	-12.83	-10.31	-13.39	-7.89	-8.06	-5.39	-15.31	-7.30	-11.05	-13.18	-7.70	-6.63	-8.80	-13.34	-8.65	-7.70	-14.19	-4.96
θ (120°)	-5.39	-9.64	-8.31	-12.67	-10.79	-13.77	-19.01	-16.07	-10.66	-8.20	-8.54	-11.49	-6.80	-6.05	-17.82	-9.22	-9.35	-9.51	-8.62	-9.08	-10.03	-7.00	-10.69	-9.72	-5.39
θ (135°)	-5.96	-10.71	-10.51	-12.38	-12.59	-9.63	-9.15	-10.27	-10.72	-8.15	-6.72	-16.98	-6.84	-4.13	-10.40	-22.55	-13.70	-12.38	-11.98	-12.95	-16.13	-30.13	-9.90	-6.17	-5.96
θ (150°)	-8.08	-9.96	-15.48	-18.22	-11.54	-8.64	-7.46	-7.61	-9.27	-11.32	-16.70	-20.51	-12.10	-8.41	-7.47	-7.77	-8.60	-9.77	-10.26	-11.06	-12.38	-11.24	-8.37	-6.99	-8.08
θ (165°)	-13.73	-13.15	-11.68	-12.45	-14.39	-14.38	-13.07	-12.64	-13.59	-15.05	-16.98	-17.80	-15.39	-12.04	-8.49	-5.19	-3.37	-3.12	-3.17	-2.95	-3.65	-5.65	-8.37	-10.89	-13.73
θ (180°)	-17.09	-22.25	-45.52	-24.51	-19.47	-16.28	-13.54	-12.26	-12.47	-12.62	-13.50	-15.73	-19.39	-26.48	-26.93	-19.26	-16.27	-14.19	-12.63	-12.54	-12.59	-12.59	-13.88	-17.09	
Polarity	Phi																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-0.25	-0.24	-0.70	-1.79	-4.13	-9.50	-32.23	-12.54	-6.64	-3.10	-1.03	-0.01	0.14	-0.25	-1.06	-2.57	-5.26	-9.75	-19.51	-13.22	-5.84	-2.88	-1.52	-0.70
θ (15°)	-0.70	-0.44	-1.06	-2.54	-5.60	-12.86	-18.75	-7.92	-4.43	-2.25	-0.72	-0.26	-0.76	-1.95	-3.66	-5.96	-9.05	-14.74	-22.33	-11.90	-7.03	-4.27	-2.78	-1.93	-0.70
θ (30°)	-1.60	-0.98	-0.80	-2.06	-5.48	-12.67	-20.51	-10.34	-6.35	-4.03	-2.18	-1.79	-2.76	-4.60	-6.01	-6.45	-8.06	-12.15	-19.25	-13.00	-8.20	-6.40	-5.66	-3.74	-1.60
θ (45°)	-5.32	-3.91	-2.25	-3.48	-7.76	-17.13	-15.49	-9.83	-6.86	-3.90	-3.18	-5.04	-7.02	-8.72	-7.54	-8.53	-12.01	-17.32	-21.06	-17.17	-11.71	-7.70	-5.38	-4.82	-5.32
θ (60°)	-3.78	-3.74	-2.33	-3.05	-5.10	-9.91	-22.78	-6.92	-4.10	-4.18	-3.00	-5.80	-7.01	-6.38	-6.53	-13.45	-18.23	-16.22	-23.98	-26.16	-20.16	-27.84	-9.65	-5.37	-3.78
θ (75°)	-2.19	-1.73	-1.38	-1.94	-3.34	-9.31	-9.31	-1.88	-0.55	-2.47	-2.37	-4.61	-2.95	-3.30	-4.28	-7.59	-6.73	-8.62	-17.95	-16.17	-12.09	-12.30	-7.04	-4.79	-2.19
θ (90°)	-0.88	-1.49	-2.12	-2.62	-1.53	-3.10	-9.27	-2.42	[1.16]	-0.69	-1.81	-2.18	-1.71	-2.45	-2.63	-4.19	-3.03	-5.71	-14.34	-14.13	-8.65	-8.36	-6.27	-4.26	-0.88
θ (105°)	-4.21	-3.69	-4.24	-3.79	-2.42	-6.31	-11.32	-2.83	-0.25	-1.66	-2.99	-3.12	-3.08	-4.04	-3.34	-4.34	-5.50	-9.58	-19.60	-14.95	-9.08	-7.97	-5.33	-6.47	-4.21
θ (120°)	-13.52	-8.40	-8.17	-10.04	-6.89	-10.24	-11.19	-5.26	-4.02	-5.23	-6.56	-7.06	-6.39	-8.84	-6.25	-8.26	-9.94	-13.59	-24.71	-22.73	-18.30	-10.22	-8.36	-11.09	-13.52
θ (135°)	-16.90	-18.18	-20.53	-14.59	-16.45	-26.97	-11.98	-8.06	-10.84	-16.94	-11.73	-21.77	-12.69	-13.87	-13.21	-12.65	-17.66	-52.43	-21.00	-19.19	-19.10	-14.65	-10.93	-10.20	-16.90
θ (150°)	-9.65	-8.09	-9.93	-15.73	-24.42	-16.82	-13.65	-14.34	-16.10	-20.06	-18.82	-12.86	-8.75	-7.78	-9.04	-11.94	-17.40	-23.73	-20.14	-21.34	-17.87	-12.94	-9.91	-10.08	-9.65
θ (165°)	-12.10	-9.50	-9.91	-12.65	-16.20	-16.74	-15.97	-17.38	-17.49	-15.43	-13.13	-12.07	-10.60	-8.80	-7.74	-8.15	-10.39	-15.74	-24.84	-13.01	-9.34	-9.06	-10.31	-12.29	-12.10
θ (180°)	-11.68	-11.25	-11.17	-11.74	-13.40	-15.60	-17.48	-20.43	-27.06	-21.44	-17.30	-14.97	-13.13	-12.08	-11.55	-11.35	-12.12	-15.03	-19.33	-23.05	-36.54	-20.19	-15.13	-13.05	-11.68



Ant.	No.3																								
Freq. (MHz)	5150																								
Polarity	Theta																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-9.82	-8.21	-5.76	-4.01	-2.94	-2.43	-2.35	-2.70	-3.31	-4.23	-5.28	-6.51	-7.71	-7.85	-7.05	-5.48	-4.20	-3.12	-2.51	-2.59	-3.15	-4.23	-6.23	-8.55
θ (15°)	-8.54	-11.35	-6.64	-4.70	-4.52	-5.22	-6.56	-8.67	-10.95	-12.83	-11.66	-7.91	-5.54	-4.70	-4.97	-5.84	-6.18	-5.45	-4.64	-3.87	-3.16	-2.66	-2.22	-3.01	-8.54
θ (30°)	-6.11	-10.84	-12.90	-10.59	-7.65	-7.18	-9.23	-14.37	-15.53	-6.36	-3.53	-2.89	-1.89	-1.76	-2.12	-2.88	-3.07	-2.64	-2.07	-1.43	-1.05	-1.10	-1.95	-2.09	-6.11
θ (45°)	-4.39	-6.74	-16.35	-9.65	-4.47	-2.65	-3.07	-4.63	-5.95	-7.76	-4.26	-1.74	-1.94	-1.96	-2.07	-3.45	-2.28	-0.33	0.42	0.25	-1.30	-1.60	-1.80	-3.55	-4.39
θ (60°)	-1.58	-2.87	-8.80	-7.28	-3.74	-5.07	-6.26	-4.32	-3.31	-2.87	-1.33	-0.85	-1.31	-1.17	0.46	-3.38	-3.16	-1.34	-0.35	-0.07	-0.71	-3.92	-4.67	-3.95	-1.58
θ (75°)	-5.58	-4.93	-7.75	-6.67	-4.44	-4.19	-3.18	-7.32	-5.33	-7.99	-2.05	0.66	0.59	-1.53	-1.50	-5.28	-3.33	-1.89	-1.78	-2.57	-3.30	-7.26	-6.87	-7.65	-5.58
θ (90°)	-3.63	-3.98	-4.20	-1.69	-5.99	-9.52	-3.37	-6.76	-7.95	-5.01	-0.20	-3.06	-1.26	-2.90	0.17	-6.32	-15.21	-7.18	-4.45	-4.14	-6.62	-10.58	-6.47	-5.37	-3.63
θ (105°)	-4.67	-1.03	0.94	-3.89	-7.99	-3.30	-1.00	-8.06	-5.14	-16.05	0.09	0.45	0.19	-2.83	0.54	-7.67	-19.88	-8.06	-6.01	-8.11	-11.47	-8.25	-3.58	-4.86	-4.67
θ (120°)	-6.75	-3.77	-4.51	-3.47	-2.00	-2.74	-12.45	-13.27	-6.12	-7.21	-3.11	-6.41	-0.63	-3.98	-5.17	-4.11	-14.21	-14.74	-10.12	-12.01	-12.32	-11.53	-6.70	-15.14	-6.75
θ (135°)	-4.09	-2.40	-1.44	1.14	-0.17	-1.91	-4.36	-10.35	-14.96	-3.05	-2.62	-3.78	-2.02	-4.61	-2.19	-0.72	-6.79	-15.00	-18.99	-19.71	-11.06	-4.72	-4.44	-6.22	-4.09
θ (150°)	-4.36	-1.97	-0.15	-0.44	-1.46	-3.55	-6.83	-12.20	-12.23	-4.95	-2.28	0.11	[1.17]	0.82	-0.67	-3.48	-6.54	-14.40	-17.46	-15.17	-21.94	-12.66	-9.53	-8.23	-4.36
θ (165°)	-9.30	-6.28	-5.44	-6.95	-10.58	-12.09	-11.54	-12.41	-11.39	-6.77	-3.32	-1.46	-0.71	-0.67	-1.75	-4.48	-9.35	-12.89	-12.03	-10.36	-10.73	-14.08	-28.19	-19.64	-9.30
θ (180°)	-5.13	-5.66	-6.93	-9.10	-11.25	-14.33	-18.69	-18.79	-13.59	-10.38	-8.62	-7.58	-6.95	-6.99	-7.74	-9.33	-12.38	-17.54	-21.78	-14.42	-9.72	-7.31	-5.86	-5.08	-5.13
Polarity	Phi																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-1.54	-1.79	-2.47	-3.47	-4.91	-6.43	-6.90	-6.13	-5.08	-4.69	-4.10	-3.53	-3.08	-2.66	-2.60	-3.26	-4.46	-6.12	-6.91	-6.38	-5.43	-4.20	-3.14	-2.10
θ (15°)	-2.13	-1.32	-3.31	-7.06	-8.48	-6.42	-4.35	-2.96	-1.91	-1.24	[0.91]	-1.39	-3.12	-4.37	-3.66	-2.58	-1.89	-1.86	-2.32	-3.35	-5.06	-9.29	-11.78	-7.43	-2.13
θ (30°)	-2.43	-1.49	-3.48	-4.60	-7.31	-7.03	-5.01	-3.35	-2.25	-1.89	-1.97	-2.02	-3.23	-4.91	-3.84	-2.32	-2.59	-3.83	-4.77	-5.87	-8.15	-10.30	-10.29	-14.53	-2.43
θ (45°)	-3.96	-2.68	-2.70	-7.48	-12.95	-24.37	-10.63	-6.20	-5.07	-5.41	-3.47	-4.63	-5.29	-6.31	-4.06	-2.53	-2.92	-2.90	-3.64	-5.72	-11.09	-23.59	-14.40	-12.73	-3.96
θ (60°)	-5.87	-4.11	-5.61	-6.23	-21.37	-7.38	-4.95	-5.82	-9.41	-2.78	-4.54	-4.29	-6.00	-7.65	-5.24	-3.11	-1.84	-1.67	-3.08	-5.50	-10.40	-19.74	-14.50	-12.92	-5.87
θ (75°)	-8.77	-3.96	-4.66	-6.07	-19.25	-10.91	-3.66	-3.55	-9.16	-6.91	-6.18	-6.74	-9.51	-9.66	-6.49	-4.38	-3.17	-3.73	-3.79	-3.49	-6.42	-16.13	-25.84	-12.61	-8.77
θ (90°)	-10.66	-6.64	-6.46	-6.29	-14.57	-3.85	-1.83	-3.82	-8.10	-10.19	-5.01	-8.35	-9.33	-9.31	-8.10	-7.73	-6.05	-6.93	-5.96	-4.55	-5.30	-19.63	-20.67	-10.21	-10.66
θ (105°)	-15.99	-6.96	-5.39	-13.93	-12.58	-2.38	-2.22	-7.15	-11.28	-24.35	-11.70	-11.53	-15.47	-12.20	-7.78	-9.46	-10.39	-10.23	-8.27	-6.13	-11.11	-13.64	-15.00	-8.14	-15.99
θ (120°)	-14.59	-11.25	-8.53	-14.34	-17.78	-10.02	-7.98	-23.35	-8.63	-7.39	-13.72	-18.37	-14.70	-14.13	-16.26	-6.17	-10.65	-22.35	-12.25	-8.59	-8.70	-13.31	-17.12	-11.22	-14.59
θ (135°)	-10.23	-16.02	-12.84	-13.81	-7.55	-6.31	-10.76	-10.09	-4.77	-4.97	-12.33	-11.67	-12.65	-12.57	-6.58	-0.94	-1.88	-7.12	-13.19	-23.01	-11.63	-3.84	-4.83	-8.42	-10.23
θ (150°)	-12.99	-11.70	-9.83	-7.78	-5.52	-7.12	-11.99	-8.62	-3.98	-3.85	-6.37	-11.74	-17.82	-17.96	-6.23	-3.61	-2.95	-3.27	-8.81	-20.67	-6.12	-3.87	-7.08	-9.63	-12.99
θ (165°)	-21.21	-15.44	-12.61	-10.88	-9.86	-11.29	-13.87	-11.51	-10.13	-10.65	-13.75	-19.50	-30.63	-13.57	-6.54	-3.55	-3.14	-4.63	-7.64	-13.58	-22.71	-17.32	-16.97	-18.53	-21.21
θ (180°)	-20.34	-14.98	-10.92	-9.09	-8.23	-7.41	-6.83	-6.85	-7.85	-9.30	-11.38	-14.34	-18.06	-15.98	-12.24	-8.93	-7.39	-6.40	-6.02	-6.37	-7.60	-9.44	-12.73	-18.89	-20.34

Ant.	No.3																								
Freq. (MHz)	5250																								
Polarity	Theta																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-8.53	-7.66	-5.68	-3.95	-2.78	-2.36	-2.40	-3.02	-4.16	-5.52	-6.55	-7.05	-6.84	-6.37	-5.76	-5.16	-4.21	-3.63	-3.07	-3.01	-3.54	-4.37	-5.88	-7.53
θ (15°)	-7.49	-12.08	-6.28	-4.03	-4.33	-5.91	-8.19	-10.06	-11.16	-11.77	-10.73	-7.47	-4.46	-3.02	-2.88	-3.31	-3.90	-4.20	-4.02	-4.10	-4.28	-3.97	-3.48	-3.67	-7.49
θ (30°)	-5.58	-14.14	-13.24	-10.57	-6.58	-5.25	-6.36	-10.65	-15.13	-5.87	-3.72	-4.49	-2.21	-0.89	-1.07	-2.01	-3.17	-3.45	-3.62	-4.19	-4.13	-2.68	-2.05	-1.99	-5.58
θ (45°)	-5.02	-8.17	-11.96	-7.49	-4.15	-3.52	-4.56	-6.15	-6.74	-6.77	-2.88	-1.95	-1.31	-1.56	-2.71	-3.93	-2.32	-0.54	0.35	0.06	-2.24	-4.91	-3.05	-3.92	-5.02
θ (60°)	-3.40	-4.33	-6.22	-9.77	-6.25	-7.41	-7.80	-5.32	-4.08	-1.56	-0.93	-0.78	-2.49	-1.63	-0.43	-3.00	-3.09	-2.17	-0.94	-1.02	-1.96	-3.98	-7.05	-4.75	-3.40
θ (75°)	-5.39	-4.91	-10.58	-11.79	-8.19	-8.43	-7.44	-9.66	-6.35	-8.15	-2.57	0.81	0.60	-0.90	-1.59	-4.87	-3.82	-2.24	-1.02	-2.38	-5.05	-7.93	-10.44	-7.33	-5.39
θ (90°)	-6.11	-5.85	-4.23	-2.98	-6.99	-15.01	-6.05	-8.80	-8.84	-6.56	0.00	-2.11	-2.51	-3.47	-1.10	-3.68	-14.20	-6.50	-3.30	-3.26	-6.83	-9.94	-9.04	-7.23	-6.11
θ (105°)	-3.42	-0.43	0.50	-4.15	-10.30	-8.01	-3.61	-9.23	-6.53	-10.57	-0.01	0.36	-0.34	-2.52	0.22	-5.26	-12.60	-5.44	-4.20	-7.49	-15.66	-9.34	-4.63	-4.50	-3.42
θ (120°)	-6.71	-3.39	-2.99	-3.24	-3.17	-2.97	-11.69	-16.47	-9.15	-9.22	-3.07	-3.56	-2.19	-4.77	-6.64	-3.63	-9.76	-14.66	-9.90	-12.29	-12.72	-9.14	-7.21	-12.34	-6.71
θ (135°)	-5.46	-1.10	-1.65	[1.29]	-0.27	-2.50	-4.55	-9.64	-13.66	-1.77	-3.27	-4.02	-3.65	-6.55	-2.52	-2.41	-9.26	-19.24	-26.91	-33.37	-18.68	-6.39	-5.62	-8.30	-5.46
θ (150°)	-4.47	-1.60	0.52	-0.29	-1.28	-3.23	-6.60	-12.09	-10.66	-4.95	-2.80	-0.17	-0.28	-1.46	-2.55	-3.77	-6.51	-15.72	-15.61	-13.25	-17.83	-13.20	-9.26	-7.58	-4.47
θ (165°)	-8.18	-5.64	-5.16	-6.85	-9.93	-11.12	-11.28	-12.46	-12.34	-7.19	-3.89	-2.81	-2.86	-3.13	-4.12	-6.20	-9.54	-12.64	-12.98	-12.42	-13.78	-17.12	-17.23	-13.98	-8.18
θ (180°)	-8.48	-9.22	-10.93	-12.90	-15.52	-18.25	-22.98	-20.11	-15.57	-12.86	-11.40	-10.81	-10.88	-11.02	-11.62	-13.56	-15.86	-21.92	-21.84	-16.12	-12.02	-9.65	-8.36	-8.16	-8.48
Polarity	Phi																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-1.80	-2.03	-2.68	-3.85	-5.35	-6.43	-6.96	-6.46	-5.20	-3.83	-3.24	-2.83	-2.91	-3.18	-3.67	-4.17	-4.82	-5.56	-6.50	-6.66	-5.39	-3.96	-2.91	-2.39
θ (15°)	-1.91	-0.57	-2.09	-5.77	-8.59	-6.86	-4.45	-3.06	-2.18	-1.10	-0.37	-1.02	-3.30	-6.17	-6.43	-5.12	-4.10	-3.56	-3.56	-3.62	-3.82	-4.73	-6.98	-6.53	-1.91
θ (30°)	-2.17	[-0.29]	-3.76	-6.77	-9.52	-7.42	-4.25	-2.09	-1.37	-1.87	-2.44	-1.44	-2.88	-7.40	-4.51	-2.20	-3.35	-5.21	-6.87	-7.75	-7.85	-7.85	-6.51	-8.65	-2.17
θ (45°)	-3.68	-2.58	-4.39	-8.98	-12.82	-16.99	-8.81	-5.23	-4.31	-5.37	-4.67	-3.99	-4.25	-6.99	-3.28	-3.98	-3.66	-3.35	-4.91	-6.35	-7.46	-11.59	-12.45	-8.65	-3.68
θ (60°)	-6.29	-5.19	-6.78	-6.56	-18.32	-6.50	-5.17	-7.44	-10.44	-1.93	-4.88	-4.17	-5.18	-6.96	-4.76	-2.99	-0.71	-1.04	-2.58	-4.76	-9.34	-13.28	-30.57	-9.58	-6.29
θ (75°)	-8.46	-5.01	-6.80	-4.76	-17.51	-13.10	-4.85	-3.86	-9.54	-6.18	-7.41	-7.02	-8.95	-10.60	-6.75	-2.85	-3.08	-4.61	-4.32	-3.42	-6.08	-11.25	-12.37	-10.38	-8.46
θ (90°)	-8.16	-6.55	-10.50	-5.26	-16.24	-4.22	-2.35	-4.86	-10.28	-13.62	-6.03	-10.75	-9.31	-10.53	-9.51	-7.16	-7.68	-10.52	-6.66	-3.98	-4.01	-12.60	-14.06	-9.72	-8.16
θ (105°)	-15.49	-7.06	-6.55	-9.54	-15.05	-4.82	-2.99	-7.64	-12.60	-24.86	-12.71	-11.10	-12.05	-14.27	-9.24	-9.08	-12.71	-10.69	-8.45	-5.83	-7.94	-14.71	-11.11	-5.83	-15.49
θ (120°)	-14.89	-10.09	-10.46	-11.27	-18.73	-17.25	-11.92	-21.11	-12.47	-7.61	-14.57	-19.12	-14.01	-13.32	-20.46	-7.88	-6.44	-19.31	-9.81	-6.08	-6.05	-9.09	-14.62	-9.22	-14.89
θ (135°)	-8.66	-18.32	-15.36	-18.09	-8.60	-7.97	-13.29	-11.92	-5.25	-5.02	-14.21	-12.60	-12.60	-11.50	-7.43	-2.15	-4.60	-7.69	-14.61	-25.31	-11.85	-5.43	-4.61	-7.20	-8.66
θ (150°)	-10.46	-11.87	-10.22	-8.03	-6.61	-8.56	-13.36	-7.10	-2.92	-3.03	-5.66	-12.08	-14.08	-17.77	-8.77	-5.13	-2.74	-3.63	-9.50	-21.18	-6.53	-3.57	-5.39	-8.61	-10.46
θ (165°)	-17.37	-19.58	-14.66	-11.57	-11.26	-13.56	-14.59	-10.79	-8.35	-8.90	-12.70	-19.43	-19.93	-16.19	-9.22	-6.23	-5.88	-7.35	-10.65	-15.81	-18.54	-16.06	-15.97	-16.08	-17.37
θ (180°)	-22.82	-17.93	-13.70	-11.42	-11.05	-10.26	-10.58	-10.80	-11.48	-12.74	-14.54	-17.58	-22.23	-21.60	-15.13	-12.38	-10.40	-9.32	-8.59	-8.47	-9.44	-11.57	-15.36	-20.29	-22.82

Ant.	No.3																								
Freq. (MHz)	5350																								
Polarity	Theta																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-9.15	-8.32	-6.50	-5.12	-4.24	-3.78	-3.77	-4.25	-5.07	-5.96	-6.91	-7.46	-7.49	-6.89	-6.18	-5.50	-4.91	-4.37	-4.31	-4.46	-4.77	-5.81	-7.05	-8.66
θ (15°)	-8.32	-12.35	-7.25	-4.19	-3.50	-4.36	-6.26	-8.62	-10.55	-11.28	-10.32	-7.73	-5.63	-4.53	-4.33	-4.70	-5.43	-5.98	-6.60	-6.58	-6.19	-5.44	-4.68	-4.82	-8.32
θ (30°)	-6.22	-18.42	-12.56	-8.55	-5.99	-5.54	-8.00	-13.51	-15.37	-6.44	-3.83	-2.97	-2.29	-2.83	-2.42	-2.13	-1.91	-1.39	-1.27	-1.81	-3.31	-3.99	-3.61	-3.17	-6.22
θ (45°)	-6.48	-10.56	-13.76	-7.36	-5.22	-5.65	-7.49	-8.09	-7.51	-9.57	-2.81	-0.88	-1.11	-2.71	-2.47	-1.89	-2.02	-2.26	-2.12	-1.96	-2.41	-4.16	-4.97	-4.95	-6.48
θ (60°)	-4.72	-4.41	-6.69	-11.65	-6.57	-6.21	-5.68	-4.36	-4.44	-2.59	-3.19	-0.45	-2.44	-3.06	-1.44	-1.75	-5.45	-5.27	-2.85	-2.52	-4.14	-3.56	-5.38	-7.81	-4.72
θ (75°)	-3.72	-4.15	-15.34	-15.86	-7.12	-5.02	-5.45	-6.41	-5.39	-7.94	-3.76	[1.68]	0.01	-1.34	-1.18	-5.04	-10.08	-4.18	-2.67	-3.37	-7.23	-8.49	-14.43	-11.53	-3.72
θ (90°)	-6.04	-8.24	-6.58	-3.38	-5.18	-11.55	-5.49	-7.74	-9.61	-8.53	-2.59	-0.86	-1.81	-5.06	-2.32	-4.12	-20.65	-7.98	-5.63	-7.14	-10.85	-14.81	-6.08	-11.19	-6.04
θ (105°)	-2.34	-0.74	-1.28	-3.05	-10.74	-7.03	-4.70	-11.44	-7.00	-11.72	-1.83	1.23	-0.98	-2.93	-0.98	-6.23	-16.10	-9.32	-6.32	-7.64	-13.87	-10.36	-6.81	-6.11	-2.34
θ (120°)	-3.70	-2.78	-2.73	-4.91	-2.00	-2.13	-8.99	-15.02	-7.72	-10.18	-6.19	-1.91	-2.64	-5.24	-9.28	-4.04	-12.82	-17.11	-17.25	-23.88	-21.14	-8.25	-7.83	-11.63	-3.70
θ (135°)	-4.59	0.20	-1.93	-0.29	-0.31	-2.31	-4.52	-9.26	-13.54	-3.43	-4.72	-3.20	-5.42	-7.07	-4.06	-3.71	-7.18	-16.15	-18.91	-19.00	-13.62	-8.76	-9.67	-13.43	-4.59
θ (150°)	-3.54	-0.15	1.25	-1.13	-2.88	-4.48	-7.37	-12.95	-13.05	-5.98	-2.31	1.33	0.03	-2.42	-3.13	-4.17	-8.09	-21.99	-15.60	-13.38	-18.63	-14.21	-9.89	-8.18	-3.54
θ (165°)	-6.23	-3.68	-3.75	-6.63	-11.15	-12.24	-12.11	-14.60	-12.35	-5.90	-2.57	-1.91	-3.03	-4.07	-4.54	-5.94	-8.98	-12.38	-13.67	-14.34	-16.24	-17.27	-15.21	-11.98	-6.23
θ (180°)	-11.37	-12.69	-14.92	-16.33	-17.87	-21.33	-25.18	-20.48	-16.25	-13.99	-12.98	-12.58	-12.56	-12.92	-14.43	-17.17	-20.47	-25.20	-21.01	-15.17	-11.83	-9.49	-8.96	-9.42	-11.37
Polarity	Phi																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-2.81	-3.20	-3.83	-4.87	-6.22	-7.27	-6.68	-5.62	-4.78	-4.29	-3.93	-3.90	-4.08	-4.44	-4.94	-5.35	-6.08	-6.68	-6.67	-6.55	-6.01	-5.16	-4.14	-3.27
θ (15°)	-3.52	-2.08	-3.15	-7.86	-14.43	-8.70	-5.23	-3.23	-1.96	-1.32	-1.36	-2.31	-4.25	-6.16	-6.61	-5.50	-4.85	-5.06	-5.31	-5.52	-6.12	-6.92	-7.11	-6.83	-3.52
θ (30°)	-3.60	-1.11	-4.28	-8.41	-8.75	-5.79	-3.08	-1.60	-0.94	-1.31	-1.54	[-0.92]	-3.18	-6.99	-4.98	-4.02	-4.35	-5.04	-5.85	-6.69	-6.83	-8.32	-9.17	-9.12	-3.60
θ (45°)	-5.27	-2.17	-3.03	-7.47	-17.47	-13.84	-7.98	-4.84	-4.59	-4.52	-3.57	-3.48	-5.18	-7.14	-3.88	-3.48	-2.79	-4.11	-6.52	-8.20	-7.84	-8.95	-12.55	-9.51	-5.27
θ (60°)	-7.46	-5.08	-4.58	-7.16	-15.13	-6.12	-5.48	-7.96	-8.97	-3.21	-6.54	-4.78	-5.44	-8.16	-5.80	-4.92	-3.91	-3.43	-2.71	-3.11	-6.93	-13.84	-15.19	-9.51	-7.46
θ (75°)	-10.98	-6.11	-6.30	-6.67	-22.19	-9.67	-4.28	-4.77	-11.00	-8.96	-7.50	-6.72	-8.66	-11.46	-6.54	-4.47	-4.70	-4.76	-4.39	-4.64	-7.90	-15.69	-10.85	-9.32	-10.98
θ (90°)	-9.53	-5.88	-8.33	-6.23	-12.24	-2.57	-1.92	-6.13	-14.01	-13.16	-7.46	-12.72	-10.18	-12.13	-10.68	-6.93	-10.63	-9.04	-6.63	-5.11	-3.75	-9.84	-12.58	-11.17	-9.53
θ (105°)	-13.38	-7.73	-5.64	-10.93	-18.39	-2.36	-2.51	-11.98	-24.06	-39.98	-11.65	-12.25	-12.39	-15.22	-12.58	-8.50	-16.95	-14.35	-8.26	-4.32	-7.00	-22.67	-9.41	-6.06	-13.38
θ (120°)	-14.14	-10.42	-9.55	-12.46	-16.33	-12.12	-14.62	-11.85	-8.44	-8.01	-14.10	-20.65	-15.45	-16.66	-24.04	-9.12	-9.25	-15.35	-7.31	-6.63	-9.79	-8.96	-10.75	-9.26	-14.14
θ (135°)	-8.55	-18.66	-15.81	-16.14	-10.05	-8.84	-20.38	-12.00	-5.56	-4.89	-11.34	-12.15	-13.63	-11.49	-8.99	-4.19	-4.04	-7.83	-16.70	-20.86	-8.40	-4.25	-5.09	-7.12	-8.55
θ (150°)	-8.86	-10.70	-11.59	-7.31	-7.30	-9.69	-14.41	-9.33	-4.83	-4.36	-4.80	-10.70	-14.70	-15.78	-11.19	-6.38	-4.57	-5.83	-13.11	-13.86	-5.69	-3.73	-5.40	-6.58	-8.86
θ (165°)	-14.39	-16.30	-15.55	-11.09	-11.09	-14.03	-13.20	-9.36	-7.29	-7.20	-10.48	-21.90	-18.41	-15.00	-12.50	-9.54	-7.95	-8.92	-11.93	-18.84	-23.26	-17.61	-14.53	-13.49	-14.39
θ (180°)	-17.90	-15.00	-13.04	-13.07	-12.95	-12.71	-12.14	-11.88	-12.81	-15.15	-18.74	-26.81	-24.94	-17.83	-15.57	-13.60	-11.96	-11.22	-10.78	-11.02	-12.22	-15.18	-20.51	-27.11	-17.90



BUREAU
VERITAS

Ant.	No.3																								
Freq. (MHz)	5500																								
Polarity	Theta																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-5.45	-8.83	-14.77	-12.31	-7.40	-4.08	-2.30	-1.22	-0.69	-0.43	-1.17	-2.75	-4.95	-8.66	-17.66	-15.36	-7.67	-4.29	-2.33	-1.02	-0.58	-0.55	-0.97	-2.13
θ (15°)	-5.69	-11.69	-31.24	-12.73	-7.76	-5.49	-4.21	-4.40	-4.89	-3.60	-2.76	-2.79	-4.96	-6.92	-6.09	-4.60	-4.14	-4.27	-4.57	-5.73	-6.82	-6.48	-5.44	-4.30	-5.69
θ (30°)	-5.47	-7.82	-11.77	-11.33	-8.57	-6.17	-5.37	-6.17	-7.66	-6.76	-7.45	-5.90	-4.49	-7.37	-4.05	-1.49	-2.34	-3.83	-3.28	-2.98	-3.51	-3.81	-7.64	-12.33	-5.47
θ (45°)	-13.05	-10.05	-11.64	-12.23	-9.64	-11.97	-11.71	-15.38	-14.45	-8.60	-8.59	-3.63	-4.86	-4.81	-4.37	-4.02	-5.13	-0.86	1.08	-0.02	-4.48	-2.82	-2.61	-5.11	-13.05
θ (60°)	-5.26	-9.30	-10.41	-7.46	-4.28	1.04	2.09	1.24	-0.66	-5.86	-6.14	-2.26	-3.68	-2.34	0.01	-0.96	-6.53	-2.37	-1.27	0.18	0.41	-3.22	-4.77	-5.83	-5.26
θ (75°)	-7.57	-6.40	-9.85	-5.11	0.44	0.46	1.14	-0.86	-0.89	-1.28	-2.85	-3.24	-4.66	-10.05	-5.14	-4.57	-5.39	-8.91	-2.19	-3.92	-1.65	-2.51	-7.04	-7.10	-7.57
θ (90°)	-4.79	-3.07	-7.47	-4.09	-1.72	-0.21	-0.67	-1.18	-4.78	-3.23	-3.11	-3.77	-0.46	-2.20	-2.51	-0.38	-22.09	-14.16	-3.62	-6.03	-13.01	-11.52	-7.87	-6.00	-4.79
θ (105°)	-2.23	-3.03	-5.07	-1.37	-3.77	-1.46	-2.91	-5.72	-8.01	1.05	1.53	-0.62	-1.23	-1.42	-2.33	-5.18	-8.25	-4.09	-8.68	-8.97	-9.58	-10.69	-13.20	-11.34	-2.23
θ (120°)	-1.63	-1.89	-2.68	-0.57	-3.93	-7.28	-3.86	-6.43	-16.52	-3.45	1.22	-0.12	-0.28	-3.48	-10.24	-11.12	-2.40	-8.72	-10.03	-10.96	-10.94	-8.17	-6.05	-1.80	-1.63
θ (135°)	1.42	2.09	-2.15	-0.49	-2.94	-6.64	-7.67	-11.02	-11.76	-0.11	1.32	1.00	1.07	-2.84	-4.56	-6.30	-8.79	-10.53	-10.33	-9.72	-5.74	-6.48	-3.54	1.74	1.42
θ (150°)	-0.36	-2.76	-1.97	-1.86	-4.47	-7.50	-7.50	-9.49	-16.06	-9.34	-4.40	-0.74	2.35	[2.59]	1.70	-1.23	-5.57	-15.21	-19.58	-12.65	-16.82	-5.58	0.08	1.61	-0.36
θ (165°)	-6.55	-10.46	-14.45	-16.49	-15.94	-10.02	-7.72	-9.83	-16.54	-13.61	-6.77	-1.50	-0.48	-3.03	-2.45	-1.20	-3.91	-12.15	-20.19	-15.26	-17.57	-9.28	-5.43	-5.64	-6.55
θ (180°)	-29.73	-24.79	-20.00	-14.86	-12.82	-10.25	-8.76	-8.61	-8.92	-12.82	-16.25	-21.27	-14.69	-10.63	-9.35	-9.44	-9.90	-8.89	-8.16	-9.24	-10.85	-14.92	-23.57	-24.42	-29.73
Polarity	Phi																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-1.67	-1.14	-0.91	-0.87	-1.60	-3.33	-6.01	-10.00	-15.38	-13.58	-8.60	-5.06	-3.03	-1.92	-1.55	-1.94	-1.89	-3.64	-7.14	-11.63	-32.81	-12.59	-7.27	-4.08
θ (15°)	-3.07	-0.40	-1.52	-4.12	-7.84	-12.55	-27.21	-24.38	-13.07	-10.11	-6.17	-3.66	-4.86	-7.61	-8.38	-9.23	-12.05	-17.55	-14.82	-11.04	-10.38	-10.21	-14.93	-11.78	-3.07
θ (30°)	-3.45	[-0.12]	-3.54	-3.30	-8.10	-15.96	-19.41	-8.36	-7.48	-6.22	-5.49	-4.81	-3.50	-7.07	-7.06	-4.70	-12.20	-10.36	-11.98	-9.96	-6.76	-3.25	-3.05	-8.28	-3.45
θ (45°)	-5.71	-2.26	-4.55	-10.66	-13.59	-16.01	-8.32	-5.30	-4.33	-6.51	-6.81	-5.53	-8.98	-6.22	-3.45	-7.43	-14.45	-6.29	-11.69	-18.57	-19.29	-4.70	-2.60	-5.55	-5.71
θ (60°)	-8.09	-5.36	-4.86	-6.47	-11.44	-7.74	-25.66	-10.35	-4.38	-3.66	-6.90	-11.83	-6.35	-10.25	-4.52	-17.13	-2.81	-7.66	-12.38	-16.28	-10.00	-9.76	-5.25	-9.83	-8.09
θ (75°)	-10.70	-9.44	-5.84	-14.26	-4.14	-9.87	-15.15	-7.36	-5.61	-4.35	-4.47	-10.01	-8.88	-10.37	-7.00	-7.03	-4.56	-11.32	-10.26	-7.72	-7.06	-7.41	-1.87	-4.14	-10.70
θ (90°)	-11.29	-12.12	-5.74	-10.53	-5.02	-5.80	-7.30	-22.43	-8.17	-5.80	-5.51	-16.30	-11.83	-21.56	-4.06	-10.27	-11.25	-5.32	-13.42	-0.43	-1.96	-4.52	-3.02	-15.80	-11.29
θ (105°)	-18.56	-10.14	-6.26	-4.33	-5.22	-5.79	-12.51	-12.26	-5.97	-5.25	-6.35	-9.61	-14.19	-16.58	-6.38	-12.21	-6.70	-1.73	-20.67	-4.72	-2.93	-5.73	-7.68	-15.01	-18.56
θ (120°)	-9.50	-8.76	-6.87	-9.08	-0.65	-4.82	-14.08	-13.02	-7.29	-1.02	-4.42	-12.83	-9.82	-17.08	-9.40	-10.86	-2.99	-1.96	-7.28	-12.67	-6.07	-4.13	-8.32	-7.32	-9.50
θ (135°)	-8.77	-11.64	-6.26	-3.30	-1.45	-6.87	-26.10	-7.59	-1.45	-2.23	-4.22	-5.41	-8.45	-9.89	-9.04	-7.08	-4.12	-9.40	-24.91	-8.37	-4.56	-4.94	-0.84	-4.14	-8.77
θ (150°)	-35.42	-9.36	-6.63	-4.89	-0.31	-1.26	-8.91	-14.03	-5.33	-2.11	-2.55	-5.03	-8.58	-15.13	-6.30	-3.75	-2.23	-2.85	-5.63	-12.03	-13.99	-5.93	-4.08	-5.07	-35.42
θ (165°)	-10.65	-7.07	-6.71	-6.09	-5.94	-8.47	-16.62	-13.07	-6.50	-4.51	-4.86	-7.39	-15.38	-23.31	-15.86	-9.81	-6.57	-4.87	-7.94	-19.93	-17.65	-11.37	-12.26	-13.89	-10.65
θ (180°)	-8.71	-9.25	-10.31	-11.84	-12.59	-15.81	-17.42	-16.89	-15.66	-14.43	-8.99	-6.50	-5.62	-6.98	-9.90	-12.30	-14.07	-20.21	-15.31	-9.32	-8.02	-7.28	-6.88	-6.89	-8.71

Ant.	No.3																									
Freq. (MHz)	5650																									
Polarity	Theta																									
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)	
	θ (0°)	-7.66	-12.96	-43.25	-12.45	-6.60	-3.49	-1.59	-0.69	-0.37	-1.00	-2.16	-3.51	-6.80	-12.64	-24.52	-13.02	-7.78	-4.38	-2.02	-1.02	-0.44	-0.64	-1.63	-3.29	-7.66
θ (15°)	-7.45	-13.37	-10.85	-5.16	-2.36	-0.70	-0.04	0.14	-0.76	-2.35	-2.60	-3.24	-6.45	-10.20	-10.96	-9.22	-6.35	-5.41	-5.00	-5.23	-5.37	-5.47	-5.22	-5.14	-7.45	
θ (30°)	-5.73	-6.87	-8.42	-8.69	-6.90	-5.64	-6.24	-6.75	-6.03	-3.89	-2.32	-6.86	-4.52	-12.99	-10.36	-1.72	0.88	-0.11	-1.57	-2.26	-2.03	-2.86	-7.72	-9.07	-5.73	
θ (45°)	-10.19	-5.99	-9.81	-14.04	-12.55	-8.07	-6.78	-6.91	-11.78	-9.52	-5.84	-6.51	-5.81	-13.22	-4.98	-2.29	-4.45	-3.73	0.16	-0.22	-3.11	-1.88	-5.76	-13.06	-10.19	
θ (60°)	-4.24	-11.54	-11.61	-15.45	-1.85	2.26	2.90	1.71	0.04	-2.85	-9.87	-5.17	-3.62	-5.81	-1.67	0.88	-12.07	-1.43	0.70	1.48	-0.98	-4.21	-2.89	-6.28	-4.24	
θ (75°)	-5.22	-16.33	-10.21	-3.73	1.16	[3.04]	2.50	1.01	-1.25	-0.29	-6.52	-4.72	-4.76	-4.61	-3.84	-2.51	-4.75	-4.16	0.19	-1.24	-0.25	-1.66	-9.89	-21.19	-5.22	
θ (90°)	-3.25	-4.40	-14.24	-2.53	-1.37	-0.39	-2.59	-3.91	-4.88	-3.68	-1.88	-4.31	-2.90	-7.37	-6.31	0.97	-11.25	-10.96	-1.37	-2.94	-10.63	-10.47	-7.59	-10.86	-3.25	
θ (105°)	-6.56	-3.90	-7.30	-1.84	-2.73	-3.35	-6.26	-6.38	-8.73	-1.02	0.22	-1.97	-0.79	-0.46	-5.59	-3.02	-10.84	-4.98	-14.48	-5.53	-8.51	-7.66	-9.45	-13.75	-6.56	
θ (120°)	-4.74	-6.15	-5.06	-2.05	-3.15	-4.78	-5.01	-9.22	-11.51	-5.32	-2.07	-7.58	-6.48	-3.39	-7.89	-13.95	-3.68	-5.38	-6.24	-8.32	-17.50	-9.78	-7.83	-5.92	-4.74	
θ (135°)	-2.66	0.75	-0.91	1.50	-0.65	-5.07	-8.76	-13.68	-7.72	-0.70	-0.46	0.19	-1.68	-5.39	-5.81	-9.03	-7.56	-10.99	-13.29	-11.38	-4.82	-5.47	-5.54	-0.25	-2.66	
θ (150°)	-5.27	-2.86	-2.77	-3.61	-3.86	-11.27	-17.66	-26.40	-17.20	-6.44	-2.62	-3.88	1.06	-0.25	0.54	-2.36	-6.75	-13.45	-21.62	-19.41	-25.33	-10.31	-3.72	-0.56	-5.27	
θ (165°)	-9.20	-11.76	-12.62	-13.65	-14.87	-13.34	-10.75	-14.66	-26.38	-11.38	-10.18	-4.15	-0.92	-3.72	-7.25	-2.17	-3.74	-11.60	-34.93	-16.50	-20.78	-14.52	-9.74	-9.01	-9.20	
θ (180°)	-12.71	-12.40	-12.17	-12.49	-12.46	-12.59	-11.91	-12.17	-12.93	-18.55	-17.57	-12.89	-11.79	-10.70	-9.79	-10.95	-12.57	-12.05	-11.96	-14.37	-15.93	-18.42	-17.58	-14.41	-12.71	
Polarity	Phi																									
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)	
	θ (0°)	-0.82	-0.32	-0.28	-0.85	-1.89	-4.00	-6.84	-13.09	-24.19	-12.33	-6.82	-3.97	-2.08	-1.19	-1.04	-1.55	-3.15	-4.59	-7.12	-12.68	-21.30	-11.65	-6.27	-3.27	-0.82
θ (15°)	-1.71	0.28	-0.87	-2.96	-4.67	-7.36	-11.26	-11.22	-8.24	-5.56	-3.43	-3.16	-4.17	-6.18	-5.61	-6.34	-8.82	-12.31	-14.55	-17.58	-14.81	-14.18	-11.23	-6.69	-1.71	
θ (30°)	-2.07	0.15	-2.38	-2.56	-6.45	-16.70	-15.46	-9.77	-7.83	-6.83	-3.71	-3.34	-3.32	-6.51	-4.97	-3.44	-14.97	-10.89	-6.55	-5.16	-3.63	-1.67	-3.50	-8.96	-2.07	
θ (45°)	-4.59	-1.81	-2.76	-7.82	-15.68	-8.15	-4.24	-3.11	-4.01	-6.20	-4.34	-5.17	-7.84	-9.77	-1.97	-12.17	-10.04	-6.44	-14.57	-13.93	-17.79	-4.57	-2.52	-9.09	-4.59	
θ (60°)	-8.47	-5.37	-2.84	-8.47	-7.96	-11.17	-13.32	-6.07	-5.09	-4.21	-6.17	-7.00	-8.16	-16.82	-4.32	-17.05	-3.97	-7.70	-12.00	-7.17	-4.62	-7.68	-2.44	-7.97	-8.47	
θ (75°)	-11.13	-5.57	-6.20	-6.66	-3.66	-13.20	-14.87	-6.32	-4.37	-7.90	-4.76	-6.29	-9.87	-11.80	-7.43	-17.09	-7.32	-18.93	-9.78	-5.26	-6.45	-12.97	-3.66	-6.82	-11.13	
θ (90°)	-8.16	-9.57	-6.13	-6.18	-3.16	-5.73	-12.91	-16.90	-5.42	-3.15	-6.18	-8.24	-8.98	-11.02	-23.15	-5.71	-12.29	-18.62	-9.07	-13.99	-2.52	-3.38	-5.57	-2.91	-10.25	-8.16
θ (105°)	-13.93	-10.36	-11.04	-2.65	-3.43	-11.59	-16.00	-10.25	-5.25	-4.45	-8.19	-5.43	-5.07	-9.79	-2.86	-7.54	-6.89	-2.05	-9.12	-6.84	-2.38	-2.99	-4.43	-15.87	-13.93	
θ (120°)	-16.88	-12.47	-15.23	-4.72	-3.12	-4.45	-17.88	-10.04	-3.87	-1.06	-8.62	-14.30	-16.82	-12.95	-15.90	-7.01	-1.62	[0.84]	-4.31	-8.71	-0.79	-3.15	-24.38	-16.55	-16.88	
θ (135°)	-10.45	-13.21	-5.11	-2.43	-3.28	-8.15	-23.63	-8.01	-1.74	-2.41	-8.24	-8.55	-14.64	-15.54	-25.18	-9.67	-5.59	-5.81	-13.09	-12.71	-15.24	-14.27	-5.75	-4.79	-10.45	
θ (150°)	-19.49	-11.13	-11.61	-4.09	0.04	-0.84	-8.37	-18.97	-5.69	-2.35	-3.15	-7.37	-10.55	-11.47	-7.15	-3.09	-2.64	-3.77	-6.89	-12.09	-25.44	-8.21	-3.22	-6.50	-19.49	
θ (165°)	-16.96	-13.12	-10.20	-7.16	-6.39	-8.55	-24.59	-13.21	-6.20	-5.92	-7.49	-12.56	-21.34	-15.08	-11.68	-10.39	-4.47	-3.01	-5.18	-10.00	-17.28	-19.01	-26.28	-19.33	-16.96	
θ (180°)	-10.65	-12.96	-16.80	-17.24	-18.47	-19.50	-16.94	-18.79	-16.37	-13.84	-10.63	-8.88	-9.79	-12.01	-18.13	-18.66	-17.25	-15.78	-11.82	-8.45	-8.06	-8.51	-8.01	-8.90	-10.65	



Ant.	No.3																								
Freq. (MHz)	5850																								
Polarity	Theta																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-6.28	-10.18	-14.88	-10.37	-5.86	-3.10	-1.04	-0.22	0.01	-0.52	-1.14	-3.26	-6.50	-12.22	-24.00	-10.02	-5.27	-2.91	-1.37	-0.46	-0.13	-0.22	-0.98	-2.76
θ (15°)	-8.60	-17.51	-15.46	-8.86	-4.66	-1.83	-0.53	-0.15	-0.87	-2.30	-2.69	-3.87	-7.23	-10.52	-8.02	-5.75	-4.48	-3.71	-3.68	-3.70	-4.10	-6.08	-7.35	-6.55	-8.60
θ (30°)	-7.87	-15.57	-21.00	-7.96	-3.94	-3.26	-3.38	-3.57	-4.61	-5.61	-2.74	-8.28	-6.64	-8.81	-3.83	-2.20	0.69	0.32	-0.31	-0.75	-0.96	-2.00	-7.92	-6.81	-7.87
θ (45°)	-9.26	-8.73	-10.78	-7.36	-6.56	-3.26	-1.34	-1.63	-4.19	-9.34	-6.98	-9.81	-7.03	-6.85	-5.26	-1.53	-2.36	-2.49	0.03	-0.29	-4.03	-1.54	-5.45	-13.90	-9.26
θ (60°)	-6.53	-11.75	-18.90	-8.85	0.28	3.69	[3.93]	2.70	0.97	-1.63	-7.27	-7.12	-8.23	-7.09	-3.26	0.45	-6.33	-7.55	-3.67	-2.05	-2.59	-3.98	-2.77	-6.03	-6.53
θ (75°)	-4.29	-7.65	-20.59	-1.54	1.98	2.85	2.08	0.93	-0.63	-0.09	-2.75	-5.29	-4.65	-2.18	-4.44	-2.14	-9.09	-7.25	-1.57	-4.42	-2.09	-3.09	-11.38	-10.91	-4.29
θ (90°)	-7.31	-11.40	-10.64	-5.53	0.19	-0.05	0.70	-0.72	-2.52	-3.33	-0.69	-9.93	-7.41	-4.56	-4.91	1.20	-5.89	-5.84	-3.16	-6.91	-12.46	-8.33	-6.46	-8.10	-7.31
θ (105°)	-6.83	-5.19	-3.81	-3.35	-1.83	-1.03	-0.91	-5.31	-6.71	-1.75	0.93	-2.56	-7.90	-1.41	-3.15	-7.10	-8.85	-7.77	-21.37	-7.30	-7.90	-11.20	-11.28	-7.08	-6.83
θ (120°)	-10.92	-4.47	-5.90	-1.67	-6.16	-3.36	-2.31	-3.40	-8.17	-6.50	-0.28	-2.09	-3.45	-5.59	-6.42	-6.41	-7.01	-2.84	-7.02	-10.86	-11.32	-5.45	-4.97	-2.81	-10.92
θ (135°)	-1.96	-2.14	-0.43	0.79	-3.41	-4.75	-4.74	-8.81	-9.24	-2.83	-0.30	-2.34	-1.81	-4.17	-5.31	-9.00	-8.16	-20.30	-18.47	-10.86	-4.61	-3.66	-3.20	-1.71	-1.96
θ (150°)	-5.75	-3.55	-2.78	-0.78	-3.10	-9.59	-11.95	-13.48	-14.06	-4.62	0.13	-1.20	-0.29	-0.64	-1.87	-2.63	-6.89	-11.97	-20.23	-18.88	-18.57	-22.75	-6.77	-5.49	-5.75
θ (165°)	-12.69	-16.99	-9.97	-8.79	-10.24	-10.17	-9.86	-14.30	-13.49	-7.02	-5.11	-5.52	-2.32	-0.96	-5.52	-8.41	-5.33	-7.81	-17.45	-32.71	-26.75	-21.08	-15.59	-11.03	-12.69
θ (180°)	-11.57	-10.56	-9.90	-10.01	-8.91	-9.62	-10.04	-11.91	-15.58	-25.44	-20.22	-14.13	-12.58	-12.63	-13.55	-18.67	-21.82	-18.22	-20.93	-28.10	-26.98	-20.70	-19.47	-15.90	-11.57
Polarity	Phi																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-0.93	-0.32	-0.45	-0.97	-1.81	-3.30	-6.36	-12.66	-19.70	-10.05	-4.87	-2.74	-1.30	-0.61	-0.84	-1.41	-2.58	-5.34	-8.32	-13.08	-19.29	-10.30	-5.94	-3.18
θ (15°)	-1.35	-0.03	-0.92	-1.41	-1.76	-3.70	-8.08	-15.96	-11.96	-6.48	-4.24	-2.52	-2.92	-6.83	-9.45	-9.27	-13.12	-21.85	-29.86	-21.39	-14.10	-12.93	-16.01	-7.23	-1.35
θ (30°)	-1.10	-0.07	0.01	-0.47	-6.56	-20.92	-14.73	-9.14	-6.17	-5.19	-2.46	-1.83	-0.77	-6.60	-6.55	-3.04	-9.10	-14.98	-9.09	-5.81	-3.27	-2.60	-5.57	-5.85	-1.10
θ (45°)	-4.08	-1.82	-1.83	-7.25	-15.92	-7.19	-7.31	-7.85	-7.26	-6.10	-5.45	-3.00	-2.41	-3.73	-0.23	-5.04	-9.72	-6.49	-12.34	-16.94	-12.99	-1.62	-2.01	-4.69	-4.08
θ (60°)	-7.67	-6.57	-3.33	-5.01	-5.81	-11.41	-6.07	-1.82	-0.64	-4.56	-7.09	-12.40	-3.60	-8.39	-2.84	-11.67	-3.78	-8.07	-16.65	-8.25	-5.12	-3.99	-1.10	-10.73	-7.67
θ (75°)	-10.86	-5.14	-4.66	-2.86	-5.33	-12.30	-8.59	-3.24	-0.32	-2.27	-4.15	-7.34	-8.35	-12.98	-4.94	-13.25	-4.90	-10.30	-24.64	-7.03	-7.68	-8.88	-2.15	-6.38	-10.86
θ (90°)	-12.31	-10.44	-5.12	-4.32	-1.71	-5.27	-17.20	-18.66	-5.90	-1.13	-7.14	-10.68	-7.76	-12.72	-5.34	-9.84	-12.82	-3.87	-15.56	-3.47	-1.75	-2.74	-3.94	-25.63	-12.31
θ (105°)	-14.78	-8.52	-5.79	-3.89	-4.14	-9.05	-16.33	-6.95	-4.24	-0.55	-3.86	-5.25	-7.82	-11.41	-7.62	-12.35	-15.85	-1.63	-7.97	-7.17	-0.77	-3.63	-9.63	-16.37	-14.78
θ (120°)	-20.53	-8.46	-13.13	-3.82	-3.28	-4.78	-14.13	-19.79	-4.93	-2.00	-1.22	-6.45	-6.94	-8.08	-7.70	-4.91	-2.18	[1.50]	-3.29	-8.65	-1.02	-4.33	-15.01	-18.50	-20.53
θ (135°)	-9.16	-16.34	-4.89	-2.91	-0.58	-6.31	-23.38	-5.56	-0.82	-0.15	-5.20	-8.37	-13.24	-11.46	-7.44	-7.36	-0.86	-2.26	-10.50	-16.95	-7.89	-6.13	-8.26	-6.21	-9.16
θ (150°)	-22.71	-10.74	-13.07	-3.76	0.53	-1.95	-11.96	-12.04	-3.10	0.35	-1.02	-6.27	-10.90	-13.82	-7.48	-5.54	-2.61	-2.59	-4.94	-9.55	-16.44	-9.62	-8.15	-10.55	-22.71
θ (165°)	-12.90	-17.05	-10.13	-8.26	-6.64	-10.35	-25.73	-8.87	-5.01	-3.96	-5.33	-9.23	-23.37	-15.03	-9.88	-11.10	-7.41	-4.53	-4.17	-6.65	-11.78	-20.98	-14.61	-11.72	-12.90
θ (180°)	-14.30	-15.88	-21.12	-26.75	-29.55	-24.09	-17.68	-15.31	-13.66	-10.04	-10.13	-10.09	-14.23	-19.99	-24.87	-19.59	-22.51	-17.08	-11.19	-9.85	-11.43	-11.78	-13.15	-18.49	-14.30



Ant.	No.4																								
Freq. (MHz)	2400																								
Polarity	Theta																								
dB	ϕ (0°)	ϕ (15°)	ϕ (30°)	ϕ (45°)	ϕ (60°)	ϕ (75°)	ϕ (90°)	ϕ (105°)	ϕ (120°)	ϕ (135°)	ϕ (150°)	ϕ (165°)	ϕ (180°)	ϕ (195°)	ϕ (210°)	ϕ (225°)	ϕ (240°)	ϕ (255°)	ϕ (270°)	ϕ (285°)	ϕ (300°)	ϕ (315°)	ϕ (330°)	ϕ (345°)	ϕ (360°)
	θ (0°)	-12.23	-20.80	-17.88	-9.01	-4.83	-2.66	-1.58	-1.10	-1.27	-2.19	-3.78	-6.35	-11.23	-25.13	-15.07	-8.10	-4.45	-2.41	-1.30	-0.80	-0.96	-1.97	-3.72	-6.31
θ (15°)	-7.29	-11.77	-11.25	-7.24	-4.49	-3.05	-2.57	-2.60	-3.03	-4.14	-6.03	-9.28	-13.04	-10.40	-6.06	-2.80	-0.65	0.62	1.23	1.31	0.84	-0.10	-1.57	-3.11	-7.29
θ (30°)	-4.31	-7.04	-8.82	-7.80	-6.37	-5.02	-4.32	-4.13	-4.80	-5.80	-6.09	-6.73	-6.83	-4.81	-2.70	-1.13	0.11	1.04	1.63	[1.74]	1.47	0.84	0.03	-1.21	-4.31
θ (45°)	-3.15	-7.68	-11.75	-8.77	-5.79	-4.64	-3.97	-3.74	-4.64	-7.44	-8.95	-6.25	-3.73	-1.94	-0.89	-0.04	0.71	1.36	1.69	1.69	1.65	1.41	0.49	-0.52	-3.15
θ (60°)	-2.74	-5.47	-8.59	-7.94	-9.77	-13.30	-13.07	-11.71	-8.61	-6.42	-7.56	-7.42	-3.44	-1.57	-0.51	-0.18	-0.56	0.06	0.74	0.72	0.57	0.92	0.71	-0.73	-2.74
θ (75°)	-1.63	-3.28	-5.70	-8.02	-9.23	-7.05	-6.74	-9.63	-11.29	-7.29	-6.63	-5.38	-3.72	-2.47	-1.04	-1.70	-2.71	-1.99	-1.24	-0.83	-1.00	-0.63	-0.33	-1.44	-1.63
θ (90°)	-0.95	-1.44	-4.16	-4.66	-7.72	-8.23	-6.39	-7.69	-11.73	-8.15	-5.12	-4.33	-2.66	-4.93	-3.03	-2.41	-3.56	-2.97	-2.25	-1.76	-1.79	-1.51	-1.37	-2.36	-0.95
θ (105°)	-0.95	-2.56	-4.69	-8.41	-18.09	-17.05	-14.17	-24.26	-13.56	-7.39	-5.83	-2.54	-1.83	-3.89	-4.62	-3.96	-3.43	-2.99	-2.82	-2.94	-3.18	-3.05	-2.18	-2.21	-0.95
θ (120°)	-1.67	-1.29	-3.91	-7.90	-11.96	-15.74	-11.82	-13.57	-31.35	-11.98	-7.45	-4.54	-1.87	-2.55	-4.90	-4.60	-5.00	-5.79	-5.97	-5.89	-4.98	-3.89	-3.19	-1.66	-1.67
θ (135°)	-1.79	-1.41	-3.92	-7.76	-8.99	-9.22	-9.80	-11.53	-11.95	-10.74	-5.51	-2.64	-3.29	-4.23	-3.91	-3.89	-4.36	-5.07	-5.67	-5.16	-3.85	-2.76	-2.45	-2.89	-1.79
θ (150°)	-4.55	-3.87	-4.68	-8.33	-10.54	-7.90	-6.58	-7.44	-11.87	-11.41	-5.34	-3.12	-3.76	-6.35	-9.46	-9.98	-7.83	-6.01	-5.47	-6.12	-7.68	-8.97	-8.55	-6.58	-4.55
θ (165°)	-7.68	-6.54	-6.07	-6.21	-6.62	-7.36	-8.49	-9.24	-9.36	-8.79	-8.06	-7.85	-8.20	-8.13	-6.90	-5.15	-3.39	-2.10	-1.84	-2.82	-4.66	-7.04	-8.84	-9.05	-7.68
θ (180°)	-20.63	-17.48	-15.06	-13.36	-12.15	-11.55	-12.10	-13.70	-16.31	-19.90	-23.92	-25.59	-22.18	-18.74	-15.52	-13.06	-11.97	-12.26	-12.56	-12.78	-14.03	-16.51	-19.73	-22.87	-20.63
Polarity	Phi																								
dB	ϕ (0°)	ϕ (15°)	ϕ (30°)	ϕ (45°)	ϕ (60°)	ϕ (75°)	ϕ (90°)	ϕ (105°)	ϕ (120°)	ϕ (135°)	ϕ (150°)	ϕ (165°)	ϕ (180°)	ϕ (195°)	ϕ (210°)	ϕ (225°)	ϕ (240°)	ϕ (255°)	ϕ (270°)	ϕ (285°)	ϕ (300°)	ϕ (315°)	ϕ (330°)	ϕ (345°)	ϕ (360°)
	θ (0°)	-2.13	-1.81	-1.86	-2.44	-3.93	-7.27	-14.87	-25.62	-12.48	-7.41	-4.24	-2.29	-1.34	-1.17	-1.65	-2.51	-3.81	-6.03	-10.57	-26.00	-13.97	-8.18	-5.40	-3.39
θ (15°)	-1.82	-1.86	-2.55	-3.95	-6.06	-9.46	-17.29	-20.65	-11.36	-7.12	-4.07	-2.21	-1.28	-1.10	-1.67	-3.09	-5.19	-8.62	-14.55	-15.95	-9.14	-5.74	-3.93	-2.77	-1.82
θ (30°)	-0.55	[-0.54]	-1.73	-4.56	-7.92	-12.44	-22.33	-19.10	-11.30	-8.57	-5.90	-3.27	-1.88	-1.03	-1.47	-3.42	-6.23	-10.14	-17.11	-20.10	-9.88	-5.19	-2.56	-0.95	-0.55
θ (45°)	-0.62	-0.66	-3.22	-4.91	-6.61	-11.77	-24.25	-11.88	-8.12	-7.73	-4.64	-2.14	-2.02	-1.75	-3.30	-5.27	-7.51	-11.89	-22.43	-14.26	-6.75	-3.44	-1.92	-1.33	-0.62
θ (60°)	-1.67	-2.12	-4.63	-3.86	-5.17	-9.51	-15.77	-15.36	-8.96	-5.50	-6.33	-4.66	-2.63	-2.01	-4.07	-5.31	-6.33	-9.31	-15.81	-22.60	-9.89	-5.58	-3.56	-0.89	-1.67
θ (75°)	-3.38	-4.66	-5.59	-4.78	-8.87	-13.98	-22.78	-28.44	-10.66	-5.59	-8.04	-5.33	-4.75	-4.62	-6.76	-7.40	-9.10	-11.41	-18.71	-19.41	-10.02	-7.55	-5.62	-2.65	-3.38
θ (90°)	-7.06	-4.98	-9.38	-6.14	-13.37	-35.51	-21.80	-16.14	-18.41	-11.90	-9.33	-11.11	-8.09	-6.44	-8.17	-9.91	-10.52	-12.74	-19.37	-21.98	-13.75	-10.51	-7.89	-4.68	-7.06
θ (105°)	-7.04	-8.44	-7.66	-11.71	-18.89	-14.71	-19.97	-14.99	-20.61	-12.18	-12.19	-12.39	-8.96	-7.02	-9.36	-9.27	-11.30	-15.03	-24.61	-22.76	-13.63	-8.05	-5.01	-3.99	-7.04
θ (120°)	-8.90	-7.61	-9.18	-9.57	-14.98	-16.48	-18.86	-13.51	-13.24	-12.54	-10.49	-15.93	-9.23	-8.89	-6.14	-7.84	-10.05	-13.22	-21.90	-21.07	-12.52	-7.33	-3.39	-3.32	-8.90
θ (135°)	-8.81	-6.81	-15.43	-11.36	-11.77	-20.99	-20.36	-13.66	-12.25	-12.82	-14.99	-13.17	-10.14	-7.02	-6.11	-6.79	-9.12	-15.02	-31.56	-12.46	-7.69	-5.55	-3.36	-3.42	-8.81
θ (150°)	-7.40	-8.14	-14.19	-21.91	-13.70	-17.09	-29.81	-14.40	-11.90	-14.74	-17.51	-9.68	-7.31	-6.62	-6.22	-7.33	-10.02	-15.40	-43.11	-15.54	-8.71	-5.01	-3.69	-4.95	-7.40
θ (165°)	-10.82	-11.61	-14.22	-18.77	-21.69	-24.56	-28.78	-23.82	-25.07	-32.10	-18.42	-13.43	-11.02	-9.26	-8.09	-8.26	-10.06	-15.29	-33.28	-13.74	-9.64	-8.41	-8.75	-9.80	-10.82
θ (180°)	-10.85	-11.77	-13.80	-16.72	-23.50	-28.90	-20.47	-18.82	-17.75	-15.46	-13.26	-12.09	-12.14	-13.30	-15.78	-18.91	-22.05	-24.63	-21.44	-18.02	-16.20	-14.33	-12.40	-10.91	-10.85



Ant.	No.4																								
Freq (MHz)	2450																								
Polarity	Theta																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-15.14	-26.01	-19.10	-12.11	-8.80	-6.98	-5.66	-4.68	-4.57	-5.41	-6.91	-9.46	-14.64	-30.05	-18.74	-11.74	-7.77	-5.89	-5.19	-4.81	-4.56	-4.86	-6.18	-8.79
θ (15°)	-8.44	-13.90	-20.29	-14.75	-10.50	-8.69	-7.94	-7.43	-7.53	-8.67	-11.63	-18.86	-27.32	-13.97	-8.33	-4.88	-2.99	-1.96	-1.30	-1.01	-1.22	-1.95	-3.20	-4.53	-8.44
θ (30°)	-4.45	-7.68	-11.79	-12.40	-10.65	-7.82	-6.71	-7.44	-10.62	-13.04	-11.74	-17.00	-13.99	-8.76	-6.18	-4.38	-3.18	-1.95	-1.07	-0.81	-0.91	-1.34	-1.94	-2.51	-4.45
θ (45°)	-3.03	-9.45	-19.17	-10.59	-4.89	-3.56	-3.43	-3.40	-4.58	-10.28	-16.74	-13.28	-7.50	-5.48	-3.66	-1.57	-0.14	0.84	1.35	1.31	0.77	0.16	-1.24	-1.97	-3.03
θ (60°)	-2.49	-7.17	-16.84	-12.24	-11.35	-15.77	-12.63	-11.79	-8.54	-6.39	-11.13	-13.69	-6.12	-4.88	-2.91	-0.63	0.46	2.36	3.49	3.28	2.08	1.43	0.38	-2.74	-2.49
θ (75°)	-1.92	-5.63	-10.12	-11.92	-9.12	-5.11	-4.38	-6.89	-11.14	-9.36	-10.89	-9.97	-5.79	-6.47	-2.26	-0.80	0.91	3.05	[3.73]	3.12	1.58	0.75	-1.01	-4.32	-1.92
θ (90°)	-2.00	-2.56	-6.58	-4.61	-6.26	-5.64	-3.96	-5.55	-9.65	-7.44	-6.92	-8.07	-4.96	-8.74	-5.33	-2.99	-1.34	1.01	1.91	1.78	0.69	-0.36	-1.38	-4.88	-2.00
θ (105°)	-3.35	-2.86	-6.39	-5.45	-11.64	-12.39	-9.02	-15.85	-10.88	-5.26	-6.92	-3.85	-4.20	-8.44	-6.15	-3.83	-0.92	1.00	1.45	0.89	-0.65	-2.75	-3.62	-5.42	-3.35
θ (120°)	-5.30	-2.98	-8.12	-9.73	-11.66	-28.59	-12.48	-12.82	-17.66	-10.39	-10.38	-5.69	-3.34	-8.67	-8.14	-4.46	-4.32	-2.72	-1.58	-2.30	-4.24	-5.30	-5.90	-9.89	-5.30
θ (135°)	-4.87	-3.14	-7.46	-10.61	-9.65	-12.33	-12.86	-14.46	-14.45	-16.75	-10.04	-4.10	-4.30	-9.56	-11.44	-6.42	-5.08	-4.68	-4.49	-4.94	-4.91	-5.42	-9.59	-15.21	-4.87
θ (150°)	-8.70	-6.45	-6.48	-12.01	-13.60	-6.99	-5.24	-6.80	-12.94	-17.78	-7.10	-3.76	-3.61	-5.12	-7.72	-11.05	-9.52	-6.13	-4.80	-5.58	-8.89	-15.25	-15.13	-12.11	-8.70
θ (165°)	-12.01	-9.04	-6.87	-6.24	-6.17	-5.98	-6.53	-7.78	-8.40	-8.53	-8.50	-8.70	-8.66	-7.53	-5.55	-3.57	-2.05	-1.30	-1.36	-1.98	-3.26	-5.67	-9.29	-12.25	-12.01
θ (180°)	-17.69	-17.72	-16.38	-14.60	-12.98	-12.68	-12.77	-13.19	-14.02	-14.62	-14.60	-14.82	-15.08	-15.67	-15.40	-13.83	-12.48	-12.13	-11.51	-10.83	-11.47	-12.46	-13.13	-13.90	-17.69
Polarity	Phi																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-4.80	-4.25	-4.26	-5.22	-7.22	-10.30	-15.45	-34.75	-17.31	-11.25	-7.95	-5.82	-4.72	-4.47	-5.00	-6.22	-7.81	-10.52	-16.40	-34.50	-16.06	-10.10	-7.27	-5.92
θ (15°)	-4.54	-4.59	-5.09	-6.33	-8.62	-13.15	-22.40	-19.41	-13.92	-9.89	-7.45	-5.76	-4.40	-3.63	-3.86	-5.13	-7.54	-12.59	-25.51	-15.28	-9.20	-5.69	-4.29	-4.36	-4.54
θ (30°)	-3.51	-3.03	-4.10	-7.55	-10.66	-14.58	-31.44	-17.19	-13.15	-13.01	-8.78	-5.56	-3.87	-2.16	-2.34	-4.71	-8.08	-13.07	-23.47	-20.00	-11.62	-6.90	-3.91	-3.19	-3.51
θ (45°)	-1.54	-1.96	-6.01	-5.59	-5.91	-11.09	-25.32	-11.92	-7.67	-7.27	-6.90	-3.99	-2.92	-1.73	-3.12	-4.78	-6.32	-10.03	-22.65	-15.16	-10.49	-5.36	-1.52	-0.77	-1.54
θ (60°)	[0.37]	-0.60	-5.13	-3.01	-3.86	-7.48	-15.11	-20.38	-8.85	-3.64	-5.36	-4.56	-1.35	-0.81	-2.89	-3.22	-4.24	-7.32	-17.87	-12.77	-5.92	-4.44	-3.65	-0.44	0.37
θ (75°)	0.12	-1.55	-3.50	-2.03	-4.39	-7.76	-18.57	-14.78	-8.47	-3.64	-5.11	-3.43	-1.53	-1.48	-3.24	-3.20	-3.63	-6.99	-28.39	-9.00	-4.24	-2.86	-3.60	-1.45	0.12
θ (90°)	-2.87	-2.07	-6.22	-2.94	-5.19	-7.83	-19.70	-11.66	-7.42	-7.59	-6.40	-6.08	-2.93	-2.01	-4.86	-3.84	-4.04	-6.23	-17.25	-10.72	-4.58	-3.44	-4.04	-3.06	-2.87
θ (105°)	-3.67	-5.19	-6.17	-6.27	-10.33	-10.67	-25.64	-13.29	-9.95	-8.13	-11.45	-6.17	-4.65	-5.21	-6.37	-5.19	-6.32	-9.00	-22.34	-11.73	-6.74	-5.07	-6.66	-4.19	-3.67
θ (120°)	-5.85	-5.37	-7.83	-7.72	-9.87	-11.73	-20.61	-16.13	-11.95	-9.46	-10.44	-11.48	-7.75	-6.71	-6.94	-7.43	-7.31	-9.66	-17.50	-17.15	-8.74	-7.95	-8.10	-3.62	-5.85
θ (135°)	-6.52	-3.39	-8.53	-11.71	-10.99	-17.08	-29.51	-15.15	-10.94	-10.67	-13.70	-9.29	-8.59	-6.48	-6.82	-7.72	-9.10	-12.86	-26.83	-14.16	-8.84	-8.47	-4.95	-3.06	-6.52
θ (150°)	-5.52	-4.62	-6.98	-17.64	-18.02	-14.91	-26.36	-17.41	-15.06	-28.77	-12.18	-6.05	-5.48	-6.75	-7.52	-9.29	-12.22	-17.34	-25.40	-15.91	-10.33	-5.97	-3.86	-4.64	-5.52
θ (165°)	-9.81	-8.69	-8.54	-10.05	-12.71	-16.39	-23.23	-30.77	-22.34	-16.53	-12.49	-10.73	-9.87	-7.97	-6.42	-6.43	-8.54	-13.99	-43.28	-12.66	-7.75	-6.37	-6.76	-8.28	-9.81
θ (180°)	-10.10	-10.90	-11.97	-13.60	-16.22	-19.34	-20.32	-19.21	-17.52	-15.53	-13.70	-12.33	-11.67	-11.85	-12.61	-13.86	-14.43	-14.68	-14.86	-14.62	-14.18	-12.99	-11.34	-10.00	-10.10



Ant.	No.4																								
Freq. (MHz)	2500																								
Polarity	Theta																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-11.86	-21.57	-16.81	-8.95	-5.64	-3.82	-2.38	-1.62	-1.62	-2.32	-3.86	-6.72	-11.82	-26.67	-13.94	-7.56	-4.78	-3.02	-2.08	-1.82	-1.86	-2.38	-3.67	-6.07
θ (15°)	-10.74	-18.91	-16.90	-10.68	-8.53	-7.67	-6.85	-5.98	-5.54	-6.22	-7.83	-10.74	-18.24	-20.13	-9.20	-5.11	-3.00	-1.95	-1.58	-1.27	-1.27	-2.11	-3.69	-5.48	-10.74
θ (30°)	-8.39	-10.27	-9.64	-8.45	-9.25	-8.82	-7.93	-8.63	-9.36	-7.95	-8.08	-12.20	-21.63	-22.01	-10.57	-6.08	-3.57	-2.24	-1.69	-1.55	-1.84	-2.66	-4.13	-5.97	-8.39
θ (45°)	-8.18	-9.50	-10.30	-12.40	-6.02	-4.04	-3.79	-4.01	-6.52	-13.16	-8.58	-11.23	-23.91	-14.79	-6.95	-3.77	-2.30	-1.07	-0.27	-0.39	-1.01	-1.69	-3.85	-7.16	-8.18
θ (60°)	-8.60	-10.37	-14.45	-9.71	-7.42	-10.56	-10.52	-9.18	-6.29	-6.20	-14.18	-10.27	-16.56	-17.49	-5.38	-2.99	-1.53	1.53	3.06	2.87	0.90	-0.76	-0.95	-6.86	-8.60
θ (75°)	-8.60	-12.45	-16.36	-18.70	-11.93	-5.44	-4.21	-6.60	-10.66	-9.76	-14.27	-12.02	-16.63	-13.50	-3.59	-2.21	0.57	3.11	[3.92]	3.43	1.30	-0.81	-1.70	-8.07	-8.60
θ (90°)	-7.18	-5.86	-11.75	-9.23	-7.53	-6.72	-5.29	-6.08	-8.91	-8.46	-11.07	-11.08	-11.32	-27.04	-7.70	-4.84	-1.64	0.85	1.70	1.80	0.69	-1.78	-2.93	-7.78	-7.18
θ (105°)	-8.95	-3.89	-7.42	-6.30	-8.79	-12.13	-10.24	-15.63	-8.27	-5.55	-8.62	-5.21	-11.10	-13.20	-11.61	-6.99	-2.18	-0.22	0.38	0.20	-1.49	-5.12	-5.17	-5.51	-8.95
θ (120°)	-17.85	-5.48	-5.32	-12.73	-10.28	-21.78	-16.27	-15.74	-11.98	-7.84	-12.78	-3.97	-7.31	-15.86	-9.01	-7.77	-6.84	-3.63	-2.34	-2.84	-5.42	-8.46	-8.11	-7.39	-17.85
θ (135°)	-29.98	-7.30	-8.47	-21.91	-16.66	-18.31	-17.42	-20.25	-28.93	-13.89	-5.93	-5.07	-16.29	-12.32	-11.32	-8.18	-7.09	-7.20	-6.90	-7.12	-7.37	-8.56	-10.02	-8.18	-29.98
θ (150°)	-19.21	-20.27	-11.73	-14.67	-23.18	-10.43	-8.63	-10.82	-17.35	-14.27	-7.54	-6.36	-9.92	-11.41	-10.02	-15.88	-19.24	-8.69	-6.11	-6.81	-10.52	-23.64	-11.63	-9.46	-19.21
θ (165°)	-31.72	-18.36	-13.68	-11.12	-9.78	-8.90	-9.06	-10.46	-12.62	-14.54	-15.29	-16.91	-20.78	-15.67	-10.35	-7.57	-6.21	-5.50	-5.51	-6.30	-7.18	-8.60	-12.76	-19.45	-31.72
θ (180°)	-16.52	-16.56	-16.38	-15.25	-14.75	-16.03	-17.37	-16.30	-15.30	-15.46	-14.61	-14.52	-15.36	-16.88	-18.84	-17.75	-15.13	-15.12	-15.74	-13.91	-13.77	-15.22	-15.58	-15.12	-16.52
Polarity	Phi																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-2.39	-2.23	-2.68	-3.84	-5.67	-8.62	-13.87	-28.21	-14.71	-7.40	-4.13	-2.68	-1.97	-1.64	-1.68	-2.46	-4.51	-7.92	-13.19	-29.89	-14.92	-8.43	-4.89	-3.10
θ (15°)	-1.77	-2.55	-3.71	-5.59	-8.79	-12.70	-17.18	-21.48	-15.44	-9.89	-6.18	-3.70	-2.02	-1.23	-1.34	-2.71	-5.83	-11.14	-22.72	-16.89	-8.83	-4.94	-2.61	-1.85	-1.77
θ (30°)	-2.94	-4.46	-6.84	-10.76	-16.20	-22.97	-23.15	-14.50	-13.24	-14.15	-10.67	-6.01	-2.76	-1.50	-2.51	-4.53	-6.69	-10.44	-21.21	-16.19	-9.40	-6.26	-3.29	-1.88	-2.94
θ (45°)	-1.78	-3.04	-8.67	-10.33	-9.08	-13.30	-28.61	-14.01	-8.96	-9.43	-10.25	-6.06	-2.67	-1.58	-3.61	-4.16	-5.18	-9.56	-27.15	-10.83	-6.50	-6.79	-3.74	-1.50	-1.78
θ (60°)	-0.11	-1.63	-7.39	-4.20	-5.95	-9.05	-15.27	-23.56	-11.48	-5.22	-6.76	-6.42	-1.87	-1.48	-3.34	-2.85	-2.58	-5.04	-14.73	-10.30	-3.94	-2.59	-3.71	-2.08	-0.11
θ (75°)	[0.34]	-2.14	-3.44	-3.33	-5.13	-7.78	-15.73	-9.07	-8.14	-5.16	-4.70	-4.68	-0.87	-1.38	-2.93	-1.94	-0.81	-4.02	-17.50	-6.50	-2.25	-1.79	-2.82	-1.90	0.34
θ (90°)	-0.63	-1.10	-4.38	-3.25	-4.06	-5.02	-19.45	-6.87	-3.03	-6.54	-5.03	-5.67	-1.08	-1.01	-2.65	-1.53	-0.16	-2.64	-12.92	-8.40	-2.04	-1.28	-2.44	-2.02	-0.63
θ (105°)	-0.87	-3.89	-3.72	-5.30	-4.82	-5.79	-19.31	-6.78	-4.13	-5.47	-7.53	-5.04	-2.11	-3.04	-2.47	-1.97	-1.76	-5.09	-19.97	-9.38	-3.79	-3.12	-3.13	-3.01	-0.87
θ (120°)	-4.03	-4.69	-5.11	-6.54	-6.07	-6.79	-15.46	-9.79	-5.70	-5.88	-7.40	-9.90	-5.24	-4.65	-3.49	-3.42	-3.81	-6.05	-14.06	-17.93	-7.47	-4.90	-4.71	-4.59	-4.03
θ (135°)	-6.76	-3.67	-6.21	-7.75	-8.21	-12.99	-21.44	-9.37	-6.49	-8.43	-9.51	-9.07	-8.22	-5.96	-5.83	-4.65	-5.65	-9.88	-20.50	-17.02	-7.86	-6.38	-6.63	-4.68	-6.76
θ (150°)	-6.65	-5.31	-6.28	-10.68	-12.85	-15.51	-23.37	-14.42	-12.08	-13.87	-11.37	-7.11	-7.49	-10.06	-10.80	-10.48	-9.92	-10.73	-15.39	-19.44	-12.71	-8.78	-6.63	-7.35	-6.65
θ (165°)	-12.46	-10.47	-8.54	-8.45	-10.10	-14.14	-24.46	-24.55	-17.80	-14.00	-12.47	-12.75	-11.80	-9.45	-8.25	-8.44	-10.15	-14.24	-25.20	-17.49	-10.89	-9.16	-10.20	-11.84	-12.46
θ (180°)	-12.88	-13.16	-13.80	-15.27	-16.94	-17.81	-18.39	-17.53	-16.40	-15.99	-15.59	-15.02	-14.29	-13.94	-14.19	-14.46	-14.44	-14.67	-15.88	-16.27	-15.89	-15.10	-14.14	-13.17	-12.88

Ant.	No.4																								
Freq. (MHz)	5150																								
Polarity	Theta																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-3.33	-3.02	-2.84	-2.99	-3.08	-3.22	-4.04	-4.09	-5.06	-4.75	-4.68	-4.32	-3.72	-3.21	-3.18	-3.34	-3.68	-3.77	-4.90	-4.43	-5.41	-4.84	-4.79	-4.38
θ (15°)	-2.89	-1.54	-0.94	-0.59	-0.60	-0.48	-1.23	-1.72	-2.28	-2.25	-2.84	-4.17	-4.79	-5.74	-7.10	-6.72	-5.70	-6.06	-5.82	-7.36	-8.05	-7.34	-4.98	-4.96	-2.89
θ (30°)	-2.25	-1.63	-0.38	1.01	0.17	0.08	-0.24	-0.82	-1.06	-0.97	-2.73	-1.97	-4.93	-4.91	-3.98	-7.15	-11.55	-14.57	-14.49	-9.63	-7.57	-7.57	-7.18	-3.24	-2.25
θ (45°)	-2.40	-1.45	-0.27	0.47	0.97	1.34	[1.53]	0.68	-0.60	-0.99	-2.85	-1.76	-3.21	-3.90	-6.87	-7.06	-8.60	-12.49	-13.46	-15.19	-13.95	-7.97	-6.92	-4.35	-2.40
θ (60°)	-3.71	-2.46	-2.04	0.10	0.15	0.64	0.33	0.53	0.42	-2.48	-3.11	-4.54	-7.01	-5.65	-5.31	-6.47	-18.90	-21.36	-15.61	-13.59	-16.18	-13.66	-7.48	-3.34	-3.71
θ (75°)	-3.74	-1.82	-2.09	0.79	0.33	0.29	0.38	0.47	0.69	-0.96	-0.70	-0.65	-2.06	-2.70	-4.77	-6.64	-10.60	-18.03	-18.18	-16.82	-6.42	-8.22	-5.92	-3.59	-3.74
θ (90°)	-5.97	-4.37	-4.01	-0.94	-1.23	-0.09	0.17	-0.11	-0.59	0.07	-3.72	-4.43	-4.61	-3.46	-1.70	-4.04	-11.78	-12.35	-5.45	-7.19	-29.49	-9.14	-3.89	-5.20	-5.97
θ (105°)	-4.39	-4.77	-1.09	-0.31	-1.14	0.00	0.75	0.50	0.76	-0.10	-0.41	0.40	-1.74	-1.61	-5.31	-9.31	-2.80	-9.73	-11.76	-4.50	-5.88	-6.70	-3.33	-3.13	-4.39
θ (120°)	-4.26	-2.92	-4.51	-0.56	0.24	-0.01	0.17	0.32	0.51	0.52	-0.18	-0.09	-0.29	-1.37	-2.13	-2.58	-5.67	-19.63	-7.75	-4.60	-3.34	-1.28	-3.48	-3.56	-4.26
θ (135°)	-7.84	-11.15	-9.03	-4.69	-3.70	-3.98	-3.28	-2.96	-3.01	-6.07	-7.34	-5.69	-6.92	-5.76	-4.44	-6.27	-21.30	-6.88	-5.43	-3.27	-0.66	0.69	-5.87	-6.13	-7.84
θ (150°)	-8.61	-10.73	-13.78	-15.17	-14.46	-14.89	-13.16	-10.78	-10.37	-12.25	-8.49	-5.34	-5.24	-4.64	-1.67	-3.25	-9.74	-10.70	-8.73	-8.40	-6.43	-3.53	-4.04	-7.11	-8.61
θ (165°)	-16.50	-14.78	-10.30	-10.24	-13.59	-19.67	-26.48	-20.63	-12.97	-7.85	-4.32	-3.77	-3.68	-4.66	-7.43	-11.78	-12.48	-10.41	-12.71	-13.22	-13.46	-13.08	-16.17	-17.42	-16.50
θ (180°)	-11.79	-10.64	-9.95	-9.38	-9.59	-10.09	-10.87	-12.96	-16.00	-19.84	-18.25	-13.84	-11.15	-9.92	-9.57	-11.77	-11.34	-12.09	-12.74	-15.41	-15.91	-15.46	-13.84	-12.22	-11.79
Polarity	Phi																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-4.47	-5.08	-5.46	-6.02	-5.86	-4.83	-4.84	-3.58	-3.85	-3.19	-3.70	-4.46	-4.58	-6.10	-6.55	-6.39	-6.29	-5.13	-5.08	-3.84	-4.11	-3.97	-4.16	-4.68
θ (15°)	-3.57	-3.44	-3.44	-5.94	-7.35	-6.36	-4.95	-4.19	-3.81	-3.78	-4.42	-5.79	-5.95	-6.88	-7.97	-8.26	-7.52	-6.49	-6.27	-5.18	-3.94	-3.03	-2.64	-2.85	-3.57
θ (30°)	-2.35	-1.80	-3.92	-5.66	-5.77	-4.59	-4.50	-4.86	-4.62	-3.63	-2.84	-4.79	-5.93	-7.71	-5.50	-6.06	-7.10	-6.48	-6.40	-5.99	-3.99	-2.66	-2.09	-3.11	-2.35
θ (45°)	-2.42	-3.69	-4.82	-4.24	-4.35	-5.56	-5.99	-5.25	-6.23	-7.11	-6.18	-7.09	-10.78	-8.52	-7.34	-6.89	-5.38	-4.69	-7.79	-8.13	-4.89	-2.58	-2.46	-2.60	-2.42
θ (60°)	-3.88	-5.97	-7.64	-6.01	-7.57	-10.07	-10.00	-8.48	-8.06	-10.15	-10.50	-18.18	-23.36	-20.35	-11.86	-7.32	-6.77	-6.86	-9.32	-9.42	-9.10	-7.54	-3.60	-5.75	-3.88
θ (75°)	-5.24	-5.52	-6.45	-8.04	-10.88	-9.17	-9.54	-7.95	-7.20	-8.94	-14.54	-15.38	-16.21	-17.96	-16.65	-10.93	-6.28	-6.53	-4.16	-10.86	-8.93	-5.83	-3.26	-5.70	-5.24
θ (90°)	-5.06	-5.51	-5.50	-8.32	-10.81	-7.65	-8.87	-9.29	-10.69	-11.67	-18.63	-18.81	-14.86	-14.09	-9.83	-12.59	-17.33	-2.77	[0.38]	-5.51	-8.80	-7.81	-3.94	-4.04	-5.06
θ (105°)	-5.69	-7.91	-5.31	-9.60	-12.64	-14.06	-14.26	-18.18	-20.76	-17.86	-15.05	-20.81	-8.19	-9.96	-7.33	-11.98	-7.23	-6.46	-1.74	-7.80	-16.96	-6.38	-7.83	-8.09	-5.69
θ (120°)	-6.55	-6.67	-9.04	-8.87	-13.98	-11.88	-11.42	-13.09	-15.21	-15.26	-27.59	-13.79	-10.85	-8.29	-8.61	-5.94	-9.96	-7.52	-9.12	-8.47	-15.63	-9.80	-8.00	-6.03	-6.55
θ (135°)	-10.33	-8.17	-8.16	-9.29	-12.69	-14.28	-12.80	-11.43	-10.38	-13.83	-29.77	-11.86	-13.16	-8.98	-5.90	-3.13	-4.00	-5.56	-7.58	-8.86	-12.97	-10.15	-9.98	-6.84	-10.33
θ (150°)	-10.22	-13.92	-19.85	-14.60	-10.92	-10.72	-11.85	-14.71	-18.44	-14.45	-16.49	-23.66	-9.82	-7.27	-5.55	-3.15	-3.16	-5.20	-7.80	-11.06	-18.02	-9.33	-4.88	-6.49	-10.22
θ (165°)	-8.36	-7.33	-10.46	-15.81	-22.61	-18.42	-14.03	-13.02	-12.08	-10.99	-11.42	-12.61	-12.72	-14.17	-10.16	-6.70	-6.05	-6.03	-7.84	-11.62	-17.71	-11.67	-7.95	-8.63	-8.36
θ (180°)	-12.29	-13.32	-14.98	-15.43	-13.99	-13.98	-11.60	-11.96	-11.59	-11.36	-9.66	-8.95	-8.78	-9.58	-10.84	-15.66	-22.26	-14.21	-9.53	-8.59	-7.76	-8.88	-10.14	-11.57	-12.29



Ant.	No.4																								
Freq. (MHz)	5250																								
Polarity	Theta																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-4.49	-5.08	-5.35	-5.13	-4.86	-4.43	-3.65	-3.68	-3.02	-3.65	-3.36	-3.97	-4.65	-5.35	-5.18	-5.38	-4.84	-4.82	-3.58	-3.79	-2.96	-3.21	-3.31	-3.45
θ (15°)	-4.01	-3.61	-3.08	-1.99	-1.65	-2.24	-2.27	-3.38	-3.31	-2.96	-2.39	-3.25	-4.41	-5.34	-6.97	-7.57	-6.95	-5.97	-5.93	-6.60	-7.79	-5.73	-5.21	-4.99	-4.01
θ (30°)	-4.05	-3.55	-0.53	-0.60	-1.75	-1.14	-0.63	-1.58	-2.24	-1.83	-3.06	-2.23	-4.09	-8.16	-7.54	-8.91	-10.33	-11.01	-7.82	-6.48	-5.81	-6.80	-9.80	-4.41	-4.05
θ (45°)	-4.94	-3.51	-2.01	-0.68	0.14	[1.14]	0.90	0.37	-0.55	-3.37	-2.59	-2.81	-6.15	-5.95	-9.46	-9.52	-9.52	-10.17	-8.40	-10.66	-13.09	-8.43	-9.58	-5.83	-4.94
θ (60°)	-5.99	-2.97	-4.18	-1.63	-0.18	-1.10	-1.87	-1.27	-0.42	-1.25	-3.40	-4.56	-4.39	-5.50	-6.38	-6.02	-14.17	-18.21	-12.48	-11.63	-13.30	-15.19	-8.92	-5.33	-5.99
θ (75°)	-5.39	-2.84	-1.94	0.04	-1.26	-0.57	-0.45	-0.90	0.12	-0.17	-1.78	-1.91	-3.74	-4.17	-5.18	-7.10	-10.34	-21.05	-18.45	-17.72	-5.64	-12.98	-8.42	-3.95	-5.39
θ (90°)	-8.30	-5.14	-5.15	-0.67	-1.31	0.58	0.32	0.10	-1.73	-0.15	-2.95	-2.78	-3.13	-3.12	-2.57	-3.17	-13.82	-11.56	-6.01	-6.98	-23.59	-9.72	-6.69	-7.41	-8.30
θ (105°)	-5.36	-4.10	-1.88	-0.58	-1.97	0.68	0.83	-0.11	-0.27	0.09	-2.11	-0.44	-1.60	-2.13	-3.78	-6.83	-2.90	-9.82	-12.49	-3.63	-6.01	-9.85	-4.73	-4.96	-5.36
θ (120°)	-6.81	-3.08	-3.14	-0.02	0.00	0.12	0.86	0.81	0.54	1.03	-1.48	-0.89	-0.80	-2.33	-2.28	-4.63	-6.25	-24.79	-7.82	-4.37	-2.62	-2.50	-5.27	-6.49	-6.81
θ (135°)	-9.32	-9.26	-6.00	-2.81	-3.58	-3.22	-3.05	-2.66	-2.24	-4.24	-7.64	-5.99	-6.05	-8.16	-6.89	-6.50	-20.72	-6.81	-4.86	-2.55	-0.05	0.18	-7.68	-7.45	-9.32
θ (150°)	-7.75	-11.95	-15.94	-13.98	-13.28	-13.62	-12.40	-10.18	-10.04	-10.31	-12.23	-8.08	-7.22	-8.12	-5.42	-5.86	-13.17	-10.10	-7.71	-7.60	-6.35	-4.48	-5.31	-7.17	-7.75
θ (165°)	-13.43	-11.84	-11.05	-13.56	-19.00	-25.84	-17.74	-17.64	-15.68	-10.55	-7.26	-5.72	-6.06	-6.40	-9.44	-17.54	-18.84	-14.34	-14.80	-15.03	-13.30	-12.23	-14.65	-13.77	-13.43
θ (180°)	-15.49	-15.09	-13.68	-12.43	-11.59	-11.71	-12.14	-14.34	-17.42	-26.21	-25.86	-19.22	-13.91	-11.82	-12.39	-13.07	-12.36	-13.44	-12.84	-15.83	-15.97	-18.00	-16.84	-16.45	-15.49
Polarity	Phi																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-4.47	-3.98	-3.38	-3.58	-3.62	-5.04	-5.35	-6.32	-6.52	-7.54	-6.71	-6.24	-5.53	-4.83	-4.57	-4.92	-4.60	-4.92	-5.07	-6.46	-6.46	-6.26	-6.00	-5.03
θ (15°)	-3.01	-2.07	-4.19	-7.83	-7.64	-6.27	-6.33	-5.80	-6.24	-5.21	-5.12	-5.76	-6.74	-6.23	-7.26	-8.04	-8.11	-8.94	-7.72	-6.56	-4.26	-3.50	-3.68	-4.14	-3.01
θ (30°)	-1.38	-1.65	-6.70	-6.55	-4.98	-4.72	-5.46	-6.29	-8.41	-7.87	-6.55	-4.76	-8.59	-7.48	-6.10	-5.64	-7.37	-7.57	-7.77	-7.08	-5.34	-3.78	-2.89	-2.84	-1.38
θ (45°)	-1.65	-4.35	-5.58	-3.61	-5.94	-5.97	-5.64	-5.99	-6.87	-9.83	-7.77	-6.24	-9.96	-8.66	-7.20	-6.94	-6.35	-5.30	-8.42	-7.61	-5.70	-2.85	-3.44	-3.97	-1.65
θ (60°)	-3.19	-5.84	-4.23	-5.06	-8.21	-9.69	-7.36	-9.75	-9.27	-10.88	-14.88	-14.01	-14.99	-14.91	-7.83	-8.37	-4.69	-6.17	-9.31	-8.82	-11.23	-7.76	-2.35	-4.50	-3.19
θ (75°)	-3.87	-5.87	-4.63	-8.05	-8.50	-8.31	-8.94	-13.07	-14.17	-12.67	-31.10	-17.04	-15.67	-13.89	-13.94	-9.70	-5.27	-4.98	-4.66	-13.92	-9.84	-5.74	-3.89	-6.12	-3.87
θ (90°)	-6.23	-5.66	-5.67	-10.39	-7.86	-8.13	-12.06	-15.26	-13.31	-14.19	-27.58	-18.50	-12.42	-14.84	-9.09	-9.95	-13.83	-2.92	[-0.15]	-6.56	-7.59	-7.34	-2.46	-4.13	-6.23
θ (105°)	-5.20	-6.89	-6.54	-14.35	-8.71	-10.60	-13.15	-25.19	-21.18	-20.01	-13.21	-20.31	-7.90	-11.20	-6.65	-12.38	-6.47	-7.25	-2.61	-7.69	-16.20	-6.42	-7.94	-6.98	-5.20
θ (120°)	-7.11	-6.43	-7.98	-11.25	-20.92	-15.49	-19.87	-13.68	-18.48	-26.22	-19.46	-10.92	-8.90	-7.41	-7.62	-6.05	-8.37	-4.63	-7.78	-10.88	-23.95	-7.89	-9.65	-5.46	-7.11
θ (135°)	-11.92	-8.14	-9.98	-10.31	-20.04	-20.60	-13.31	-12.73	-11.65	-11.29	-16.06	-11.21	-11.61	-7.61	-5.56	-2.46	-3.18	-5.14	-7.44	-10.78	-14.35	-9.76	-9.00	-5.71	-11.92
θ (150°)	-8.80	-13.85	-14.88	-11.87	-10.83	-12.97	-15.42	-18.97	-21.27	-25.14	-15.13	-18.73	-8.56	-6.20	-7.90	-4.18	-4.25	-5.67	-8.19	-11.11	-21.58	-8.45	-4.67	-6.67	-8.80
θ (165°)	-7.88	-9.48	-13.83	-19.62	-21.66	-17.16	-16.65	-15.37	-17.81	-21.12	-18.79	-13.55	-11.75	-13.04	-12.44	-8.95	-7.93	-8.12	-9.35	-13.63	-26.82	-13.55	-9.60	-9.91	-7.88
θ (180°)	-13.78	-15.27	-18.08	-19.13	-18.78	-17.62	-17.09	-15.12	-16.17	-14.29	-12.48	-9.44	-9.27	-9.91	-10.84	-16.57	-28.13	-17.72	-12.85	-11.26	-10.40	-11.79	-11.07	-12.01	-13.78

Ant.	No.4																								
Freq. (MHz)	5350																								
Polarity	Theta																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-5.04	-5.55	-5.91	-5.89	-4.87	-4.25	-3.47	-3.23	-3.09	-3.00	-3.77	-4.12	-4.74	-5.52	-5.98	-5.35	-5.35	-4.04	-3.75	-2.86	-3.01	-2.94	-3.62	-4.30
θ (15°)	-5.62	-5.32	-3.64	-2.49	-2.15	-1.77	-2.23	-2.12	-3.37	-3.55	-3.53	-3.24	-4.70	-5.33	-5.66	-6.65	-7.27	-7.12	-7.02	-7.50	-6.98	-6.40	-5.16	-5.56	-5.62
θ (30°)	-5.91	-4.17	-1.19	-2.37	-1.11	-0.47	-0.74	-0.76	-2.45	-2.25	-2.73	-3.73	-4.22	-5.97	-7.59	-6.51	-8.47	-8.46	-8.34	-7.21	-8.05	-8.14	-8.77	-7.65	-5.91
θ (45°)	-6.43	-3.59	-2.21	-1.08	0.45	0.61	0.66	0.24	-0.45	-1.87	-2.20	-4.93	-6.98	-8.58	-7.91	-12.47	-8.59	-8.05	-6.89	-11.65	-15.71	-10.32	-12.96	-9.38	-6.43
θ (60°)	-7.07	-4.39	-3.97	-1.67	-0.11	-0.11	0.23	-0.79	-0.21	-1.16	-6.01	-7.34	-5.75	-11.04	-11.37	-8.36	-9.67	-14.61	-13.13	-11.86	-13.44	-27.08	-14.74	-11.95	-7.07
θ (75°)	-6.18	-4.25	-0.78	-0.49	0.93	1.24	1.20	0.89	-0.29	-0.13	-2.96	-3.05	-6.70	-6.62	-12.42	-11.07	-11.78	-19.11	-19.55	-24.91	-9.82	-26.63	-12.38	-8.59	-6.18
θ (90°)	-7.95	-5.54	-4.65	-0.81	0.62	0.56	0.64	0.10	-0.18	-0.14	-1.29	-3.90	-5.72	-7.10	-7.29	-8.90	-26.63	-10.93	-8.61	-9.36	-14.80	-15.85	-15.43	-13.53	-7.95
θ (105°)	-6.96	-5.04	-2.21	-1.09	0.07	1.15	[1.51]	0.65	-0.74	-0.38	-4.63	-2.91	-3.58	-5.28	-8.15	-8.21	-5.75	-12.61	-15.21	-6.21	-9.84	-17.23	-10.14	-12.12	-6.96
θ (120°)	-6.10	-2.90	-2.61	-0.50	-0.63	0.31	0.67	0.77	-0.30	0.05	-1.33	-2.33	-4.34	-7.01	-5.54	-8.27	-10.13	-17.16	-9.66	-6.28	-3.85	-5.81	-6.93	-6.76	-6.10
θ (135°)	-10.28	-6.69	-4.06	-2.87	-2.89	-2.85	-2.81	-2.70	-2.09	-2.37	-6.88	-5.24	-8.29	-10.24	-10.71	-12.31	-15.71	-6.22	-5.19	-3.47	-1.73	-4.29	-9.05	-4.15	-10.28
θ (150°)	-10.83	-34.39	-14.39	-10.92	-10.42	-10.61	-10.10	-8.89	-8.54	-8.48	-9.93	-10.08	-11.40	-10.30	-14.19	-10.79	-22.78	-11.77	-8.59	-7.68	-6.19	-5.01	-5.03	-7.12	-10.83
θ (165°)	-18.12	-18.63	-16.28	-18.03	-24.74	-16.76	-13.83	-12.65	-14.62	-16.97	-10.42	-9.75	-11.17	-10.32	-10.42	-14.91	-31.04	-17.11	-15.10	-15.82	-13.88	-13.16	-13.84	-13.90	-18.12
θ (180°)	-18.52	-16.27	-14.30	-12.81	-11.32	-10.83	-11.61	-13.88	-20.15	-37.34	-30.03	-22.67	-15.45	-13.40	-12.73	-13.64	-13.98	-13.94	-14.97	-16.01	-19.17	-22.50	-23.10	-21.50	-18.52
Polarity	Phi																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-3.54	-3.25	-3.27	-3.58	-3.96	-4.81	-6.05	-6.96	-7.56	-7.06	-6.91	-5.45	-4.74	-4.35	-4.10	-3.70	-4.41	-5.28	-6.21	-6.88	-7.04	-6.56	-5.55	-4.53
θ (15°)	-3.13	-3.77	-5.04	-5.02	-4.63	-4.86	-5.83	-6.62	-7.13	-7.33	-6.10	-4.91	-5.84	-6.57	-6.02	-6.78	-8.49	-7.74	-7.42	-6.04	-4.88	-4.99	-5.13	-4.94	-3.13
θ (30°)	-2.04	-4.19	-3.73	-3.08	-3.25	-4.56	-5.49	-6.03	-6.67	-8.84	-7.92	-5.27	-6.71	-8.04	-7.39	-6.65	-8.40	-8.77	-7.88	-6.47	-5.50	-4.18	-3.74	-3.31	-2.04
θ (45°)	-1.94	-3.87	-2.58	-2.98	-4.44	-5.55	-6.59	-7.06	-7.88	-8.80	-9.62	-8.20	-10.13	-9.95	-8.92	-9.64	-10.48	-8.57	-10.02	-7.43	-6.71	-4.39	-4.27	-4.99	-1.94
θ (60°)	-5.09	-4.33	-2.58	-4.39	-6.64	-5.28	-5.21	-6.98	-10.74	-10.86	-13.97	-16.93	-15.33	-16.74	-10.21	-12.18	-5.48	-5.26	-7.75	-8.66	-8.94	-7.49	-4.53	-5.53	-5.09
θ (75°)	-3.88	-4.61	-4.60	-5.54	-4.64	-6.21	-7.46	-9.25	-12.19	-15.14	-16.35	-29.55	-18.85	-20.83	-24.30	-12.82	-8.02	-7.85	-6.77	-11.18	-8.98	-6.56	-5.22	-5.94	-3.88
θ (90°)	-4.56	-4.06	-3.21	-7.26	-5.58	-9.18	-9.63	-13.33	-22.47	-20.79	-19.69	-13.37	-11.79	-19.65	-13.78	-12.48	-13.94	-2.74	[-1.76]	-15.18	-5.48	-6.64	-3.10	-3.29	-4.56
θ (105°)	-5.17	-5.04	-4.92	-9.83	-7.60	-11.21	-13.68	-18.31	-31.50	-21.25	-10.36	-11.96	-9.34	-10.13	-8.87	-12.44	-9.59	-5.79	-4.67	-12.52	-8.86	-5.67	-8.69	-5.87	-5.17
θ (120°)	-5.72	-4.24	-6.28	-8.55	-10.75	-12.97	-22.87	-19.13	-17.03	-15.28	-9.59	-8.31	-7.72	-7.27	-9.28	-9.18	-13.23	-6.10	-7.95	-15.39	-11.41	-6.03	-9.06	-6.01	-5.72
θ (135°)	-9.50	-6.72	-11.82	-12.80	-19.48	-12.66	-15.75	-20.44	-18.35	-11.48	-11.48	-10.39	-10.00	-8.16	-7.44	-6.32	-6.52	-7.88	-8.33	-10.23	-8.47	-7.88	-7.55	-6.03	-9.50
θ (150°)	-9.89	-9.96	-12.50	-11.56	-14.23	-16.17	-16.51	-17.81	-17.64	-13.88	-10.64	-13.14	-10.37	-6.08	-10.86	-7.45	-7.94	-11.59	-12.32	-13.16	-16.81	-8.10	-5.56	-7.13	-9.89
θ (165°)	-7.67	-8.23	-11.12	-17.27	-24.29	-20.32	-24.00	-27.08	-27.68	-27.36	-21.18	-15.77	-15.17	-14.96	-12.52	-12.86	-13.80	-14.08	-13.63	-16.22	-22.86	-14.44	-10.10	-8.89	-7.67
θ (180°)	-14.93	-16.69	-20.02	-21.75	-24.52	-21.82	-19.85	-16.93	-17.13	-15.50	-12.52	-11.08	-9.90	-10.53	-13.84	-21.48	-32.86	-19.54	-15.10	-13.94	-13.32	-12.87	-13.22	-13.13	-14.93

Ant.	No.4																								
Freq. (MHz)	5500																								
Polarity	Theta																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-8.10	-14.47	-19.03	-8.21	-3.61	-1.42	0.02	0.95	0.84	0.00	-1.50	-3.94	-8.44	-17.38	-18.55	-8.82	-4.81	-2.22	-0.79	-0.17	0.39	-0.56	-1.13	-3.29
θ (15°)	-9.53	-9.11	-6.76	-3.48	-0.84	0.64	1.00	1.28	0.65	-0.70	-1.92	-3.22	-4.11	-4.57	-4.16	-2.87	-1.51	-1.53	-1.98	-2.30	-3.39	-4.47	-6.71	-7.95	-9.53
θ (30°)	-6.90	-5.28	-3.54	-3.52	-3.01	-2.40	-2.30	-1.53	-1.33	-4.10	-5.49	-4.28	-2.86	-1.99	-3.76	-8.44	-16.08	-16.23	-9.97	-9.60	-7.91	-2.76	-1.97	-2.51	-6.90
θ (45°)	-8.05	-6.88	-4.46	-3.76	-3.30	-4.24	-4.34	-4.06	-4.33	-3.92	-15.43	-7.03	-5.73	-4.37	-8.06	-16.41	-18.47	-15.21	-28.49	-19.59	-9.40	-12.27	-2.35	-5.55	-8.05
θ (60°)	-5.11	-11.97	-7.91	-9.27	-8.67	-7.27	-6.73	-7.26	-7.64	-8.95	-12.74	-19.82	-17.73	-11.60	-14.93	-24.35	-9.69	-6.14	-12.36	-17.09	-12.81	-19.99	-8.09	-10.41	-5.11
θ (75°)	-14.08	-21.37	-10.79	-16.40	-9.21	-8.38	-8.09	-8.12	-10.64	-10.00	-19.66	-13.14	-13.39	-16.94	-12.50	-15.51	-6.59	-3.49	-1.38	-2.29	-12.68	-13.69	-18.31	-5.73	-14.08
θ (90°)	-10.91	-9.50	-14.55	-17.86	-12.51	-11.62	-9.69	-9.38	-10.76	-8.95	-15.65	-7.68	-10.89	-17.62	-17.90	-20.34	-14.00	-10.65	-1.76	[1.69]	-5.03	-21.78	-9.01	-8.73	-10.91
θ (105°)	-11.14	-6.75	-3.86	-7.19	-4.54	-2.95	-3.38	-3.51	-3.28	-6.98	-4.06	-3.11	-6.38	-19.68	-13.70	-9.65	-11.33	-8.27	-4.80	-2.38	-9.37	-12.28	-15.68	-16.44	-11.14
θ (120°)	-6.30	-3.57	-0.47	-1.98	0.70	0.52	0.72	0.13	-0.88	1.38	1.02	-2.73	-10.55	-9.21	-8.44	-14.59	-15.50	-11.72	-15.44	-10.20	-7.19	-13.50	-8.41	-7.88	-6.30
θ (135°)	-3.32	-4.19	-2.81	-3.79	-0.39	-1.10	-0.98	-1.52	-0.03	-0.01	-5.13	-12.94	-10.69	-13.21	-8.22	-13.51	-16.59	-21.13	-19.67	-11.94	-10.78	-9.59	-10.53	-7.69	-3.32
θ (150°)	-3.86	-4.49	-8.99	-8.99	-10.95	-9.24	-7.05	-6.34	-7.18	-11.02	-22.07	-15.87	-9.43	-11.49	-16.78	-14.55	-21.99	-16.94	-12.36	-9.94	-13.34	-19.21	-12.87	-14.02	-3.86
θ (165°)	-6.60	-7.28	-12.44	-14.79	-15.55	-17.80	-17.62	-19.82	-21.40	-11.02	-9.43	-15.27	-22.92	-21.34	-24.21	-25.49	-24.48	-23.07	-19.86	-22.98	-19.32	-15.09	-11.68	-8.44	-6.60
θ (180°)	-9.60	-10.42	-12.73	-14.34	-16.40	-17.04	-12.05	-11.01	-9.71	-8.11	-7.88	-7.63	-10.86	-13.72	-16.92	-26.83	-28.58	-21.08	-16.63	-15.58	-14.38	-14.44	-15.13	-13.10	-9.60
Polarity	Phi																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	0.76	0.97	1.02	0.39	-1.07	-3.06	-6.57	-14.52	-17.60	-8.69	-3.82	-2.08	-1.08	-0.93	-1.24	-1.39	-3.01	-5.38	-9.16	-16.81	-13.67	-7.28	-3.67	-1.18
θ (15°)	-1.13	-0.16	-0.05	-0.72	-2.43	-5.31	-9.78	-16.71	-12.59	-6.46	-4.81	-3.07	-2.83	-2.43	-2.66	-5.26	-11.29	-18.02	-10.72	-6.68	-5.42	-4.40	-4.19	-3.40	-1.13
θ (30°)	-5.06	-5.01	-2.70	-5.31	-9.13	-9.72	-9.99	-12.05	-14.91	-11.26	-7.94	-10.02	-10.56	-12.93	-19.46	-17.92	-22.41	-16.55	-11.45	-7.50	-6.37	-6.65	-6.87	-10.19	-5.06
θ (45°)	-19.52	-13.35	-13.07	-11.11	-18.42	-10.89	-11.70	-10.65	-9.84	-15.59	-14.69	-17.52	-11.02	-9.09	-11.89	-6.40	-17.18	-18.30	-13.04	-7.28	-7.44	-4.10	-11.56	-16.48	-19.52
θ (60°)	-10.44	-10.18	-7.04	-10.56	-16.68	-11.16	-10.74	-9.47	-10.33	-10.69	-7.83	-4.13	-4.88	-2.94	-2.65	-2.26	-3.74	-4.54	-13.27	-6.70	-3.08	-2.06	-3.22	-7.70	-10.44
θ (75°)	-6.68	-2.32	-2.83	-3.65	-7.41	-11.45	-17.75	-19.82	-12.85	-7.44	-2.96	-3.02	-2.04	-0.26	0.06	-0.71	-2.19	-3.99	-12.83	-0.88	-3.00	-2.99	-6.07	-0.75	-6.68
θ (90°)	-3.75	-0.81	-2.68	-5.04	-5.25	-13.08	-15.48	-10.27	-6.53	-2.92	-1.62	-0.68	1.42	0.72	-2.22	0.21	-1.10	[4.62]	-0.82	-1.55	0.64	2.43	-1.04	-0.80	-3.75
θ (105°)	-4.34	-2.35	-2.48	-6.77	-10.23	-14.96	-11.75	-9.52	-3.18	0.08	-0.23	1.97	1.64	0.36	0.87	-0.37	-2.44	-1.84	-7.78	-3.39	-3.39	-0.67	-0.96	-1.67	-4.34
θ (120°)	-4.19	-7.60	-8.17	-4.31	-12.92	-17.80	-10.22	-7.25	-3.86	-3.05	-1.61	-0.90	-0.17	-0.60	-0.35	-2.62	-8.01	-6.06	-8.53	-22.68	-8.41	-7.26	-5.34	-5.19	-4.19
θ (135°)	-9.42	-7.95	-10.13	-6.73	-20.27	-15.69	-11.93	-8.37	-5.95	-5.06	-3.23	-3.09	-5.16	-6.01	-6.19	-11.34	-8.06	-8.75	-14.47	-18.15	-12.46	-9.91	-11.29	-9.41	-9.42
θ (150°)	-11.02	-16.51	-9.65	-11.42	-7.83	-8.08	-12.83	-16.35	-13.79	-8.16	-6.92	-12.56	-8.13	-9.07	-9.92	-12.57	-28.19	-17.56	-14.77	-21.38	-17.81	-15.97	-11.39	-15.09	-11.02
θ (165°)	-12.88	-10.07	-7.21	-12.50	-19.15	-15.52	-15.82	-16.59	-14.46	-14.51	-13.37	-15.45	-15.75	-9.63	-9.71	-13.18	-19.80	-21.16	-22.06	-21.16	-23.17	-16.66	-13.82	-14.81	-12.88
θ (180°)	-14.19	-11.96	-10.45	-9.21	-8.88	-8.10	-9.48	-11.29	-13.77	-18.59	-17.01	-14.25	-11.73	-12.42	-14.16	-20.96	-18.03	-16.57	-18.21	-19.56	-21.57	-21.76	-23.41	-21.73	-14.19



Ant.	No.4																								
Freq. (MHz)	5650																								
Polarity	Theta																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-11.08	-17.61	-13.43	-7.10	-3.56	-1.85	-0.57	-0.24	-0.27	-0.88	-2.23	-5.25	-9.63	-16.79	-11.47	-6.73	-3.13	-1.88	-0.63	-0.59	-0.75	-1.51	-3.06	-5.62
θ (15°)	-5.05	-5.66	-5.12	-3.76	-2.21	-1.10	-0.35	-0.39	-0.55	-1.12	-2.31	-5.55	-10.51	-14.36	-9.40	-5.80	-3.98	-2.68	-1.89	-1.78	-1.26	-1.61	-2.46	-3.47	-5.05
θ (30°)	-2.29	-2.74	-2.51	-3.33	-1.94	-1.47	-1.46	-1.56	-1.23	-1.79	-6.03	-6.24	-6.41	-4.32	-2.82	-3.28	-6.33	-18.72	-14.78	-11.28	-7.61	-3.04	-3.43	-1.34	-2.29
θ (45°)	-7.95	-5.48	-5.01	-3.49	-4.07	-3.65	-3.32	-2.82	-5.05	-2.72	-6.43	-10.85	-10.45	-2.77	-5.65	-10.39	-11.39	-16.10	-16.66	-18.10	-10.40	-11.52	-3.51	-7.49	-7.95
θ (60°)	-7.64	-12.32	-9.24	-12.42	-5.71	-7.42	-10.05	-9.49	-7.64	-5.61	-4.26	-12.05	-18.55	-9.89	-7.55	-6.91	-9.50	-5.27	-11.15	-21.10	-15.36	-20.84	-12.24	-6.43	-7.64
θ (75°)	-12.33	-14.35	-13.00	-13.76	-14.26	-12.72	-16.72	-12.63	-9.22	-10.26	-9.65	-14.22	-20.02	-11.40	-12.88	-12.79	-7.34	-5.64	-2.18	-2.81	-12.41	-12.98	-23.75	-11.45	-12.33
θ (90°)	-7.84	-15.61	-14.12	-16.11	-9.75	-10.77	-8.92	-6.46	-6.04	-8.92	-7.69	-9.53	-10.88	-5.70	-24.06	-13.92	-9.49	-9.49	-4.54	1.11	-3.90	-22.49	-7.98	-7.80	-7.84
θ (105°)	-8.40	-4.60	-1.42	-4.01	-2.66	-4.24	-6.14	-4.89	-2.33	-2.29	-3.60	-7.83	-9.35	-10.11	-32.20	-7.66	-7.64	-7.16	-5.79	-2.01	-9.44	-11.73	-12.60	-18.35	-8.40
θ (120°)	-3.87	-2.86	-2.06	-0.58	-1.12	-0.32	-0.52	-0.57	0.50	-2.36	[1.63]	-0.53	-7.94	-12.18	-4.21	-12.90	-10.75	-15.03	-11.95	-7.60	-5.29	-10.09	-8.24	-10.08	-3.87
θ (135°)	-5.70	-4.62	-9.25	-3.17	-3.15	-1.60	-0.98	-1.34	-5.06	-3.87	-8.36	-7.08	-12.43	-24.90	-7.23	-13.60	-12.78	-11.71	-13.56	-9.65	-9.61	-18.10	-17.70	-13.32	-5.70
θ (150°)	-6.19	-9.17	-11.44	-14.62	-16.09	-8.88	-7.89	-7.55	-9.46	-9.03	-12.71	-12.28	-16.48	-11.12	-22.04	-10.49	-16.42	-18.10	-11.01	-10.40	-16.71	-12.22	-7.67	-12.01	-6.19
θ (165°)	-6.44	-10.27	-25.56	-29.34	-16.73	-11.34	-8.31	-8.63	-10.44	-18.55	-18.68	-12.61	-11.25	-9.38	-11.41	-20.07	-24.76	-25.29	-18.25	-16.46	-14.40	-14.97	-10.05	-7.06	-6.44
θ (180°)	-17.29	-19.78	-25.95	-30.11	-18.82	-14.82	-12.01	-12.08	-11.58	-12.66	-12.40	-13.32	-13.25	-17.51	-20.26	-16.22	-15.04	-11.53	-11.05	-9.65	-10.85	-11.69	-14.62	-17.70	-17.29
Polarity	Phi																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-0.34	-0.24	-0.55	-1.66	-2.46	-5.69	-10.81	-20.43	-12.57	-6.43	-3.40	-1.22	-0.67	-0.75	-1.18	-2.03	-3.32	-6.21	-9.92	-12.19	-8.10	-5.23	-2.80	-1.50
θ (15°)	-2.02	-1.20	-1.19	-1.96	-3.66	-6.84	-12.87	-16.82	-12.92	-8.40	-4.24	-4.33	-4.34	-3.05	-2.18	-2.92	-4.41	-9.10	-12.84	-13.16	-10.36	-7.74	-4.93	-3.70	-2.02
θ (30°)	-9.34	-6.40	-6.62	-10.72	-8.74	-9.13	-11.03	-12.14	-13.13	-19.86	-11.48	-15.86	-19.80	-15.11	-21.77	-20.11	-13.78	-10.46	-8.52	-6.67	-5.88	-9.09	-11.15	-18.21	-9.34
θ (45°)	-14.80	-16.57	-19.81	-27.09	-12.70	-11.65	-11.97	-15.66	-12.16	-13.55	-17.85	-6.74	-6.43	-5.15	-4.04	-3.32	-11.36	-21.90	-16.38	-9.46	-6.06	-2.94	-7.10	-13.50	-14.80
θ (60°)	-8.30	-7.21	-8.38	-8.62	-11.84	-12.01	-15.88	-18.98	-8.47	-10.82	-8.99	-3.89	-3.10	-0.69	-1.32	-0.33	-0.08	-0.80	-6.40	-9.69	-1.69	-2.56	-2.27	-3.94	-8.30
θ (75°)	-5.11	-2.53	-7.33	-5.07	-6.89	-13.92	-24.63	-15.00	-8.25	-7.98	-5.92	-3.76	-0.26	-1.40	1.01	-0.93	-1.61	-2.68	-11.12	-0.37	-1.34	-1.71	-4.92	-1.86	-5.11
θ (90°)	-2.00	-0.99	-0.46	-2.48	-5.31	-10.00	-13.24	-14.71	-2.40	-2.19	0.03	0.82	1.17	-1.98	0.17	-1.86	-2.88	[4.90]	-0.98	-0.42	0.60	2.12	-0.51	-3.10	-2.00
θ (105°)	-3.89	-3.63	-0.91	-6.89	-13.49	-14.91	-20.41	-5.70	-4.00	0.98	1.55	0.32	0.95	1.18	0.26	-1.65	-3.61	-1.23	-12.73	-3.61	-4.14	-2.49	-2.35	-3.12	-3.89
θ (120°)	-5.30	-4.50	-6.71	-5.01	-13.67	-12.32	-7.68	-8.15	-5.95	-1.10	-0.37	-0.63	-0.04	0.10	-1.14	-3.46	-5.94	-7.91	-11.78	-31.34	-9.14	-7.51	-4.07	-5.30	-5.30
θ (135°)	-12.48	-6.32	-7.41	-6.61	-12.69	-17.92	-10.71	-6.29	-3.09	-4.19	-3.99	-2.85	-10.14	-4.10	-9.46	-19.36	-8.61	-9.63	-16.35	-12.18	-10.74	-6.08	-11.12	-7.57	-12.48
θ (150°)	-9.90	-15.09	-6.40	-4.79	-4.45	-8.85	-12.16	-14.99	-12.44	-7.62	-4.03	-8.63	-14.38	-11.45	-9.37	-8.93	-11.58	-13.55	-21.96	-23.54	-18.41	-18.62	-15.51	-14.64	-9.90
θ (165°)	-10.75	-6.88	-6.49	-9.64	-7.61	-9.61	-12.69	-12.93	-12.44	-11.86	-13.24	-13.67	-36.58	-13.06	-11.69	-12.82	-11.64	-15.64	-13.28	-16.25	-16.38	-23.78	-20.22	-13.98	-10.75
θ (180°)	-18.67	-16.49	-13.45	-12.15	-10.67	-13.32	-13.68	-20.41	-24.37	-32.61	-29.52	-19.10	-14.25	-12.41	-14.08	-18.44	-15.59	-26.09	-27.24	-23.46	-18.09	-13.06	-12.19	-14.16	-18.67



Ant.	No.4																								
Freq. (MHz)	5850																								
Polarity	Theta																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-15.68	-17.33	-9.62	-5.38	-2.61	-1.28	-0.38	-0.27	-0.60	-1.91	-4.77	-8.59	-13.42	-12.81	-9.27	-5.72	-3.05	-1.75	-0.91	-0.65	-1.20	-1.98	-3.92	-7.17
θ (15°)	-4.64	-4.11	-3.41	-1.94	-0.80	-0.04	[0.66]	0.48	0.40	-1.15	-5.28	-8.21	-10.80	-12.27	-8.89	-6.01	-4.37	-3.68	-2.65	-2.63	-2.59	-2.70	-3.13	-3.97	-4.64
θ (30°)	-2.97	-1.17	-1.87	-0.58	-0.56	-0.45	0.05	-0.17	-0.99	-1.08	-4.06	-4.35	-5.85	-6.15	-3.70	-7.22	-6.65	-10.80	-16.04	-12.42	-6.37	-3.91	-2.49	-2.38	-2.97
θ (45°)	-9.27	-3.90	-4.40	-3.31	-2.96	-3.52	-3.54	-3.58	-2.06	-5.58	-3.95	-7.68	-5.51	-7.38	-8.15	-9.81	-19.59	-15.65	-14.60	-14.41	-12.39	-10.43	-6.60	-6.74	-9.27
θ (60°)	-8.81	-11.14	-10.05	-12.85	-10.47	-19.71	-13.24	-13.70	-9.83	-13.32	-9.18	-9.64	-9.32	-11.25	-16.17	-28.91	-16.84	-4.62	-8.02	-12.36	-9.33	-20.88	-13.22	-6.54	-8.81
θ (75°)	-15.17	-15.01	-9.26	-16.19	-24.56	-16.02	-16.95	-15.45	-12.09	-28.14	-7.62	-7.92	-18.47	-21.04	-18.20	-12.87	-7.14	-6.32	-2.49	-2.98	-16.43	-13.46	-16.01	-15.05	-15.17
θ (90°)	-6.06	-12.55	-7.51	-8.58	-14.45	-11.84	-9.76	-10.27	-11.10	-10.43	-4.18	-10.35	-10.32	-9.76	-23.83	-14.28	-21.01	-6.85	-6.98	0.14	-5.50	-10.45	-12.78	-9.11	-6.06
θ (105°)	-5.30	-2.85	-0.98	-5.08	-3.95	-5.84	-3.62	-4.37	-3.88	-5.13	-0.82	-0.33	-5.25	-9.97	-16.41	-22.22	-6.22	-7.17	-5.15	-2.36	-14.87	-12.71	-15.83	-16.51	-5.30
θ (120°)	-6.97	-6.35	-6.92	-4.72	-2.09	-0.60	-0.26	-0.33	-1.17	-0.55	-2.06	-2.95	-8.40	-19.15	-15.45	-13.17	-9.03	-17.47	-12.07	-8.36	-6.55	-9.96	-14.53	-9.10	-6.97
θ (135°)	-12.75	-10.93	-23.09	-7.70	-4.12	-2.76	-2.84	-3.10	-2.68	-11.03	-11.43	-8.53	-12.56	-24.54	-17.64	-14.83	-11.63	-14.60	-14.64	-11.68	-11.33	-22.00	-20.41	-22.83	-12.75
θ (150°)	-5.78	-9.24	-10.44	-12.42	-13.95	-10.52	-9.25	-9.30	-9.69	-8.90	-4.65	-4.36	-11.26	-8.80	-10.46	-9.19	-12.01	-24.29	-16.35	-13.57	-14.79	-11.27	-9.20	-7.87	-5.78
θ (165°)	-6.78	-11.43	-18.01	-25.32	-24.67	-19.86	-14.93	-13.10	-10.58	-8.94	-8.30	-8.55	-11.06	-11.14	-10.49	-13.41	-21.50	-16.71	-15.01	-13.43	-16.42	-29.36	-10.49	-6.77	-6.78
θ (180°)	-20.94	-21.81	-20.93	-19.81	-15.77	-12.76	-12.14	-12.61	-13.29	-17.31	-18.10	-20.89	-21.58	-17.89	-15.81	-14.34	-14.94	-12.31	-12.23	-10.42	-10.45	-10.96	-12.61	-18.24	-20.94
Polarity	Phi																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	0.05	-0.10	-0.65	-2.12	-3.76	-8.33	-13.98	-15.72	-8.83	-5.16	-2.52	-1.38	-1.51	-1.61	-2.08	-3.00	-5.56	-7.70	-12.46	-10.54	-7.62	-4.06	-2.43	-0.67
θ (15°)	-2.26	-1.44	-1.17	-1.76	-3.13	-5.97	-11.58	-13.06	-10.73	-6.64	-4.72	-3.62	-3.59	-4.05	-4.08	-6.10	-8.57	-12.54	-12.11	-9.16	-6.71	-5.65	-4.36	-3.39	-2.26
θ (30°)	-10.58	-5.91	-5.45	-8.47	-8.34	-10.36	-11.57	-18.55	-13.52	-9.61	-12.61	-8.41	-14.84	-28.02	-12.97	-10.71	-12.21	-14.11	-11.51	-7.88	-7.33	-7.77	-8.07	-11.04	-10.58
θ (45°)	-10.49	-14.13	-15.20	-30.34	-10.80	-8.12	-8.89	-10.76	-12.03	-14.26	-9.98	-5.07	-2.51	-2.23	-0.76	-1.15	-5.16	-12.38	-20.94	-7.19	-2.06	-2.67	-4.22	-7.58	-10.49
θ (60°)	-5.19	-7.36	-6.82	-6.90	-5.96	-10.94	-20.30	-11.62	-12.03	-6.85	-5.12	-4.16	-1.59	-0.14	1.49	0.75	0.92	-1.23	-7.38	-9.73	-1.43	-2.20	-1.67	-4.68	-5.19
θ (75°)	-4.28	-4.48	-5.76	-3.97	-5.76	-9.20	-25.00	-8.72	-5.19	-2.19	-1.71	-1.30	-0.42	0.91	0.72	1.33	-0.39	-1.32	-12.43	-0.66	-1.74	-3.61	-6.95	-4.01	-4.28
θ (90°)	-2.54	-0.79	-1.62	-2.06	-9.02	-15.46	-8.69	-6.98	-4.27	-1.05	0.45	1.37	1.54	0.31	-2.13	-2.46	-2.88	[3.27]	-3.34	-1.43	-1.69	0.99	-2.23	-4.61	-2.54
θ (105°)	-4.58	-4.49	-2.66	-6.12	-11.77	-13.41	-6.72	-6.61	-0.99	-0.16	1.03	1.94	1.72	-1.98	-1.38	-7.14	-4.91	-5.10	-15.92	-5.89	-4.87	-6.43	-4.72	-4.46	-4.58
θ (120°)	-8.91	-8.94	-12.12	-8.49	-22.18	-7.97	-10.09	-9.84	-6.24	-3.26	-2.77	-3.27	-0.04	-1.73	-2.77	-5.01	-14.22	-8.80	-10.59	-21.85	-11.21	-9.51	-11.21	-10.47	-8.91
θ (135°)	-23.49	-11.20	-9.32	-10.57	-18.38	-10.90	-8.83	-9.09	-6.54	-5.93	-3.68	-8.11	-8.36	-10.24	-27.79	-11.49	-13.49	-23.61	-12.23	-12.34	-12.37	-16.25	-11.56	-23.49	
θ (150°)	-14.21	-13.85	-7.70	-6.37	-7.66	-13.66	-13.82	-9.97	-10.54	-10.39	-8.90	-11.23	-14.35	-18.96	-18.33	-15.80	-12.73	-18.30	-21.26	-33.08	-23.93	-21.27	-33.14	-18.18	-14.21
θ (165°)	-12.58	-6.34	-7.54	-9.68	-10.67	-12.96	-13.70	-14.64	-12.83	-12.29	-13.01	-13.16	-14.60	-19.81	-9.94	-13.03	-23.32	-22.38	-20.15	-16.17	-16.04	-14.50	-14.55	-13.66	-12.58
θ (180°)	-15.90	-14.94	-13.98	-13.18	-11.97	-14.75	-17.37	-22.95	-24.73	-20.23	-15.39	-13.55	-7.86	-7.46	-9.55	-12.45	-14.73	-15.29	-15.34	-14.20	-14.05	-15.25	-12.19	-12.14	-15.90

Directional Gain@1SS:

1SS																									
Freq. (MHz)	2400																								
Polarity	Theta																								
dB	ϕ																								
	$\phi(0^\circ)$	$\phi(15^\circ)$	$\phi(30^\circ)$	$\phi(45^\circ)$	$\phi(60^\circ)$	$\phi(75^\circ)$	$\phi(90^\circ)$	$\phi(105^\circ)$	$\phi(120^\circ)$	$\phi(135^\circ)$	$\phi(150^\circ)$	$\phi(165^\circ)$	$\phi(180^\circ)$	$\phi(195^\circ)$	$\phi(210^\circ)$	$\phi(225^\circ)$	$\phi(240^\circ)$	$\phi(255^\circ)$	$\phi(270^\circ)$	$\phi(285^\circ)$	$\phi(300^\circ)$	$\phi(315^\circ)$	$\phi(330^\circ)$	$\phi(345^\circ)$	$\phi(360^\circ)$
$\theta(0^\circ)$	-8.52	-6.41	-1.71	1.85	4.09	5.31	5.68	5.56	4.88	3.20	0.33	-4.10	-8.66	-6.40	-1.46	1.95	4.11	5.31	5.79	5.72	4.99	3.40	0.65	-3.72	-8.52
$\theta(15^\circ)$	-0.52	-0.14	1.43	3.28	4.76	5.54	5.62	5.23	4.34	2.57	-0.24	-3.91	-5.07	-2.44	0.59	2.93	4.48	5.45	[5.81]	5.59	4.90	3.71	1.89	0.51	-0.52
$\theta(30^\circ)$	3.32	3.31	3.65	4.27	4.85	5.21	5.30	5.03	4.32	3.29	2.28	1.36	1.02	1.84	2.64	3.03	3.75	4.60	4.96	4.89	4.75	4.44	4.12	3.74	3.32
$\theta(45^\circ)$	4.51	3.77	3.74	4.34	4.89	5.22	5.37	5.20	4.63	3.77	2.98	2.84	3.74	4.57	3.95	3.70	4.22	4.52	4.53	4.49	4.25	4.04	4.87	5.37	4.51
$\theta(60^\circ)$	4.04	3.19	3.42	4.28	3.79	3.32	3.47	3.62	3.97	4.39	3.89	2.94	3.82	5.16	3.76	2.89	2.60	2.01	2.42	2.06	2.50	3.46	3.60	4.51	4.04
$\theta(75^\circ)$	2.58	3.04	3.58	3.52	3.29	3.37	3.27	2.26	2.39	2.98	2.73	1.56	2.68	3.14	1.97	0.77	-0.65	1.53	2.89	2.13	0.69	1.31	2.26	2.47	2.58
$\theta(90^\circ)$	2.93	2.04	1.28	3.20	2.81	2.62	3.23	2.78	1.02	1.62	1.79	0.66	0.45	-0.40	-0.20	-1.19	-2.57	-1.24	0.54	0.67	-0.09	-0.57	1.20	0.34	2.93
$\theta(105^\circ)$	1.34	-0.49	-0.32	-0.34	-0.17	0.58	1.09	0.43	0.05	-0.52	-0.69	-0.68	0.98	-2.55	-1.13	-1.23	-4.23	-2.60	-1.27	-2.07	-1.92	-0.13	0.29	-0.47	1.34
$\theta(120^\circ)$	-0.68	-3.06	-4.05	-4.67	-4.42	-2.97	-1.24	-1.66	-4.11	-4.26	-4.36	-3.15	-0.11	-0.97	-3.55	-2.20	-2.82	-3.97	-3.01	-3.85	-2.81	-0.70	-1.01	-1.80	-0.68
$\theta(135^\circ)$	-3.33	-4.11	-6.63	-7.54	-4.87	-2.91	-2.52	-4.09	-6.32	-8.18	-4.83	-4.90	-1.08	-0.60	-3.29	-2.21	-1.58	-2.20	-2.20	-1.03	-0.09	-0.95	-3.17	-2.74	-3.33
$\theta(150^\circ)$	-6.27	-5.64	-5.76	-7.40	-6.08	-2.90	-1.87	-2.87	-6.37	-9.24	-6.67	-4.31	-2.93	-2.09	-2.70	-5.39	-7.59	-4.82	-3.09	-3.51	-5.20	-6.52	-6.06	-5.71	-6.27
$\theta(165^\circ)$	-8.24	-8.24	-6.59	-5.25	-3.51	-2.26	-2.45	-3.67	-4.81	-5.99	-7.17	-8.36	-8.08	-7.26	-5.99	-3.81	-1.83	-0.39	-0.06	-0.97	-2.22	-3.73	-5.73	-7.23	-8.24
$\theta(180^\circ)$	-12.20	-10.76	-9.57	-9.01	-9.16	-9.25	-10.11	-11.57	-14.00	-16.84	-18.76	-16.52	-13.44	-11.42	-9.88	-8.55	-8.38	-9.80	-11.40	-11.42	-11.55	-14.17	-16.39	-15.90	-12.20
Polarity	Phi																								
dB	ϕ																								
	$\phi(0^\circ)$	$\phi(15^\circ)$	$\phi(30^\circ)$	$\phi(45^\circ)$	$\phi(60^\circ)$	$\phi(75^\circ)$	$\phi(90^\circ)$	$\phi(105^\circ)$	$\phi(120^\circ)$	$\phi(135^\circ)$	$\phi(150^\circ)$	$\phi(165^\circ)$	$\phi(180^\circ)$	$\phi(195^\circ)$	$\phi(210^\circ)$	$\phi(225^\circ)$	$\phi(240^\circ)$	$\phi(255^\circ)$	$\phi(270^\circ)$	$\phi(285^\circ)$	$\phi(300^\circ)$	$\phi(315^\circ)$	$\phi(330^\circ)$	$\phi(345^\circ)$	$\phi(360^\circ)$
$\theta(0^\circ)$	5.24	4.98	3.99	2.30	-0.40	-5.31	-11.14	-5.36	-0.49	2.32	4.06	5.03	[5.41]	5.07	3.97	2.27	-0.11	-4.08	-7.57	-5.36	-0.85	1.94	3.70	4.77	5.24
$\theta(15^\circ)$	5.24	4.76	3.55	1.42	-1.97	-7.68	-11.52	-5.11	-0.31	2.40	4.02	4.86	5.01	4.37	2.89	0.56	-2.64	-6.71	-9.46	-4.54	-0.20	2.39	3.98	4.80	5.24
$\theta(30^\circ)$	4.89	4.76	3.68	0.93	-3.41	-9.98	-11.38	-6.33	-2.26	0.23	2.10	3.59	4.17	3.81	2.23	-0.24	-2.65	-6.14	-11.05	-9.38	-3.82	-0.35	2.44	4.35	4.89
$\theta(45^\circ)$	2.92	3.22	1.39	-2.28	-5.66	-11.71	-13.95	-6.47	-3.22	-0.96	1.39	2.27	2.29	1.82	-0.11	-0.99	-2.79	-6.58	-10.73	-7.18	-2.40	0.05	1.70	2.87	2.92
$\theta(60^\circ)$	0.96	0.93	0.43	-0.75	-1.90	-7.21	-11.76	-6.75	-3.08	-2.77	-2.10	-0.34	0.03	-0.04	-1.63	-1.19	-3.74	-7.33	-9.69	-7.08	-2.52	-0.35	-0.83	0.12	0.96
$\theta(75^\circ)$	0.52	-0.37	0.24	-0.10	-2.08	-7.39	-9.25	-3.41	-0.52	-0.86	-1.52	-1.66	-0.88	-2.35	-1.50	-3.08	-4.41	-6.16	-11.06	-5.42	-2.20	-1.34	-0.63	-1.21	0.52
$\theta(90^\circ)$	1.77	1.08	0.11	0.60	-0.80	-4.35	-8.81	-2.34	1.01	0.50	-0.69	-0.67	0.65	-0.43	0.15	-2.75	-2.04	-2.81	-8.92	-6.37	-2.63	-3.77	0.81	0.80	1.77
$\theta(105^\circ)$	2.03	0.45	0.87	-1.25	-1.11	-4.57	-11.80	-1.98	0.66	0.35	-0.13	-0.13	1.44	-0.04	-0.02	-1.59	-1.32	-3.75	-10.95	-6.39	-2.59	-1.00	1.62	1.58	2.03
$\theta(120^\circ)$	0.27	0.58	-0.40	-1.29	-2.47	-6.16	-12.76	-4.57	-1.51	-0.59	-0.07	-0.74	0.73	-1.03	0.43	-0.98	-1.88	-3.55	-10.15	-10.37	-4.74	-1.07	1.57	2.31	0.27
$\theta(135^\circ)$	-0.89	-0.43	-3.85	-3.03	-3.85	-9.73	-11.75	-5.52	-3.23	-2.19	-1.68	-2.48	-1.25	-1.08	-1.56	-1.51	-3.30	-7.19	-14.36	-8.57	-3.69	-1.05	0.64	0.81	-0.89
$\theta(150^\circ)$	-1.39	-1.75	-4.21	-6.70	-5.44	-8.64	-17.48	-10.01	-7.63	-8.47	-6.18	-3.54	-2.43	-2.76	-3.53	-3.38	-4.39	-6.82	-11.92	-10.76	-6.30	-3.55	-2.52	-1.96	-1.39
$\theta(165^\circ)$	-6.71	-6.72	-6.68	-7.58	-8.52	-10.19	-12.35	-11.70	-10.06	-9.58	-7.31	-6.29	-6.77	-7.25	-6.39	-6.23	-6.87	-9.35	-13.76	-11.39	-8.23	-6.97	-6.34	-6.32	-6.71
$\theta(180^\circ)$	-9.36	-11.13	-13.65	-15.09	-18.04	-16.80	-13.49	-12.18	-11.16	-10.32	-9.64	-8.88	-9.46	-11.43	-13.72	-15.33	-15.56	-15.70	-13.82	-12.03	-10.69	-9.57	-8.78	-8.21	-9.36



1SS																									
Freq (MHz)	2450																								
Polarity	Theta																								
dB	Phi																								
	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
θ (0°)	-11.44	-8.92	-2.99	0.57	2.72	3.90	4.45	4.46	3.67	2.00	-0.50	-4.92	-12.72	-8.19	-2.26	1.02	3.00	4.14	4.52	4.38	3.71	2.23	-0.31	-4.54	-11.44
θ (15°)	-1.53	-1.20	-0.12	1.66	3.01	3.76	4.00	3.67	2.77	1.21	-1.34	-4.93	-7.55	-4.40	-1.26	0.90	2.49	3.46	3.75	3.54	3.02	1.97	0.31	-0.78	-1.53
θ (30°)	2.81	2.77	3.05	3.50	3.66	3.99	4.22	3.91	3.05	2.56	2.19	0.80	0.21	0.28	1.07	1.67	2.22	2.99	3.53	3.65	3.47	3.37	3.38	3.21	2.81
θ (45°)	4.63	4.02	3.80	3.76	4.40	4.82	4.91	4.92	4.50	3.33	3.03	2.99	3.12	3.46	2.89	2.19	3.16	3.91	4.10	3.94	3.65	3.59	4.79	[5.41]	4.63
θ (60°)	4.62	3.64	3.28	3.48	3.36	2.93	3.17	3.31	3.93	4.23	3.53	3.29	3.96	4.94	3.13	3.01	3.83	3.05	2.70	2.48	3.51	4.18	3.15	4.99	4.62
θ (75°)	3.45	2.34	2.89	2.65	2.54	3.68	4.48	3.18	2.23	2.74	2.40	1.61	3.01	3.43	1.41	2.55	1.71	3.73	5.13	3.85	2.08	3.27	2.19	2.89	3.45
θ (90°)	2.52	1.14	1.12	2.94	2.68	3.13	3.68	3.20	1.58	1.73	1.53	-0.15	-0.47	0.43	-0.81	-0.51	-0.35	2.08	3.52	3.06	1.78	1.55	1.17	0.87	2.52
θ (105°)	1.43	-0.50	-0.49	0.17	0.61	1.91	2.65	1.73	1.31	0.44	-0.81	-2.14	-0.07	-3.45	-1.63	-1.71	-1.60	1.13	2.19	0.71	-0.48	0.31	-0.03	-0.52	1.43
θ (120°)	0.15	-1.41	-4.00	-5.14	-5.56	-4.23	-1.31	-1.52	-3.44	-4.34	-5.10	-3.10	-0.39	-0.92	-3.30	-2.44	-2.29	-1.48	0.05	-0.79	-2.49	-1.42	-2.66	-4.69	0.15
θ (135°)	-1.79	-2.40	-6.32	-6.40	-3.86	-4.50	-4.68	-5.25	-6.80	-6.34	-4.34	-4.08	0.54	0.02	-4.02	-4.95	-3.47	-2.93	-2.98	-2.93	-2.90	-5.08	-5.74	-3.79	-1.79
θ (150°)	-5.34	-3.82	-4.67	-11.07	-8.36	-3.01	-1.47	-2.29	-5.53	-8.92	-6.73	-2.81	-0.78	-0.58	-1.37	-4.21	-8.57	-7.22	-5.30	-5.65	-8.60	-12.45	-8.77	-6.91	-5.34
θ (165°)	-10.53	-7.17	-4.68	-3.75	-3.29	-2.85	-3.56	-4.95	-5.66	-5.86	-6.27	-6.36	-5.71	-4.82	-3.83	-2.37	-1.05	-0.51	-0.41	-0.51	-1.48	-3.65	-6.75	-9.60	-10.53
θ (180°)	-11.65	-12.28	-12.70	-12.18	-12.13	-13.07	-12.80	-12.26	-11.70	-11.63	-12.14	-12.08	-11.73	-12.30	-13.69	-14.43	-12.53	-11.05	-10.26	-10.27	-10.14	-9.81	-10.06	-10.39	-11.65
Polarity	Phi																								
dB	Phi																								
	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
θ (0°)	4.32	4.14	3.25	1.53	-1.38	-6.64	-13.01	-6.43	-1.18	1.48	3.13	4.21	[4.61]	4.31	3.33	1.56	-1.25	-6.33	-10.73	-6.72	-1.69	1.05	2.76	3.80	4.32
θ (15°)	4.15	3.68	2.49	0.39	-3.28	-9.69	-13.46	-5.47	-1.06	1.43	3.02	3.94	4.13	3.61	2.26	0.07	-3.52	-9.88	-12.11	-5.10	-0.65	1.95	3.47	3.97	4.15
θ (30°)	3.64	3.41	1.96	-1.09	-4.25	-8.68	-14.06	-7.30	-3.44	-1.09	1.06	2.44	2.84	2.55	1.16	-0.81	-2.97	-6.81	-12.83	-9.02	-3.62	-0.59	1.72	3.22	3.64
θ (45°)	1.83	1.98	0.33	-0.84	-2.85	-9.11	-13.83	-5.63	-2.66	-2.01	-0.34	1.05	0.90	0.53	-0.37	-0.83	-2.55	-6.64	-14.66	-7.54	-3.33	-0.95	1.06	1.98	1.83
θ (60°)	2.15	2.09	1.18	1.90	0.91	-4.27	-14.31	-5.91	-0.74	1.21	0.37	0.52	0.71	1.06	-0.04	-0.34	-2.75	-6.05	-12.77	-7.45	-2.00	-0.08	0.48	1.92	2.15
θ (75°)	3.84	3.37	2.37	3.59	1.62	-4.89	-9.32	-0.76	2.45	3.26	1.79	2.14	2.98	1.76	2.03	0.64	0.33	-1.54	-14.43	-3.08	-0.12	0.99	1.95	1.99	3.84
θ (90°)	4.26	3.84	2.20	3.43	2.86	-1.02	-11.71	-0.69	3.96	3.99	2.20	3.01	3.82	3.70	2.63	2.12	2.52	1.49	-9.19	-3.40	1.26	0.60	3.24	2.66	4.26
θ (105°)	3.88	2.42	1.77	1.60	0.97	-3.57	-12.46	-0.37	3.41	3.02	1.53	2.99	3.81	1.94	2.57	1.62	1.61	-0.91	-12.73	-3.59	-0.21	1.26	2.48	2.42	3.88
θ (120°)	1.07	0.90	0.27	-0.51	-0.94	-4.65	-14.18	-4.02	-0.10	0.89	0.50	0.71	1.24	1.09	0.35	0.74	-0.48	-2.38	-9.38	-11.96	-4.25	-0.42	0.83	2.24	1.07
θ (135°)	-2.23	-0.57	-2.48	-3.16	-4.10	-10.72	-15.55	-5.92	-2.89	-2.14	-1.64	-2.04	-1.82	-0.73	-1.99	-1.42	-2.63	-6.52	-17.40	-11.18	-4.65	-2.64	-0.65	0.50	-2.23
θ (150°)	-5.12	-4.09	-3.59	-6.10	-7.83	-11.07	-16.73	-10.73	-8.07	-9.43	-5.19	-3.26	-4.92	-5.24	-5.06	-5.92	-6.28	-7.38	-11.69	-15.35	-11.11	-6.42	-3.34	-2.98	-5.12
θ (165°)	-11.27	-6.86	-5.22	-5.98	-8.76	-14.39	-17.24	-13.68	-10.16	-8.01	-7.13	-7.79	-9.59	-8.98	-6.67	-5.50	-6.64	-11.23	-17.16	-10.66	-7.35	-5.33	-5.01	-6.53	-11.27
θ (180°)	-10.93	-10.61	-10.67	-11.20	-12.02	-12.83	-13.30	-13.63	-13.71	-13.66	-13.19	-12.34	-11.09	-10.42	-10.22	-10.27	-10.79	-11.23	-10.79	-11.09	-12.39	-12.64	-11.96	-11.26	-10.93



1SS																									
Freq. (MHz)	2500																								
Polarity	Theta																								
dB	ϕ																								
	(0°)	(15°)	(30°)	(45°)	(60°)	(75°)	(90°)	(105°)	(120°)	(135°)	(150°)	(165°)	(180°)	(195°)	(210°)	(225°)	(240°)	(255°)	(270°)	(285°)	(300°)	(315°)	(330°)	(345°)	(360°)
θ (0°)	-11.58	-7.45	-2.32	1.08	3.02	4.08	4.68	4.51	3.71	2.41	0.00	-4.84	-12.99	-7.18	-1.46	1.73	3.47	4.36	4.65	4.47	3.84	2.51	0.24	-3.95	-11.58
θ (15°)	-2.38	-2.16	-0.25	2.00	3.30	3.86	3.95	3.70	3.12	1.89	-0.14	-2.93	-4.42	-2.88	-0.19	1.54	2.52	3.01	3.14	3.04	2.52	1.34	-0.47	-1.74	-2.38
θ (30°)	1.99	2.17	2.94	3.70	3.82	3.79	3.68	3.44	3.29	3.28	2.86	1.60	0.25	-0.39	0.07	1.48	2.51	3.15	3.59	3.74	3.50	3.04	2.37	1.87	1.99
θ (45°)	3.96	4.08	4.28	3.82	4.35	4.62	4.69	4.70	4.31	3.58	4.17	3.60	2.33	2.27	3.02	2.85	2.75	3.25	3.60	3.59	3.58	3.91	4.33	4.16	3.96
θ (60°)	4.04	3.73	3.79	4.19	4.43	4.05	3.87	3.96	4.37	4.42	3.54	3.96	3.35	3.52	3.32	2.84	3.79	4.03	3.95	3.81	3.92	3.66	3.50	4.19	4.04
θ (75°)	2.46	2.13	2.82	2.53	3.16	4.54	[5.20]	4.14	2.92	2.89	2.59	1.90	1.86	2.31	1.09	2.65	3.02	3.43	4.72	3.94	2.95	2.79	2.00	2.16	2.46
θ (90°)	0.89	0.32	0.82	1.30	1.89	3.05	3.32	2.97	1.57	0.82	0.82	-0.38	-2.04	-2.04	-1.87	-1.32	-0.15	1.32	2.50	2.65	1.91	0.73	0.39	0.12	0.89
θ (105°)	-1.63	-0.89	-1.42	-1.61	-0.56	0.43	1.13	0.04	0.32	-0.68	-1.84	-2.88	-2.95	-5.53	-3.92	-3.77	-2.78	-1.05	0.42	-0.83	-1.06	-1.35	-1.07	-1.43	-1.63
θ (120°)	-5.05	-2.04	-2.58	-6.05	-4.13	-4.10	-3.21	-2.97	-2.59	-2.66	-3.29	-2.28	-3.65	-2.62	-3.57	-4.71	-4.59	-4.13	-2.33	-3.23	-4.71	-4.23	-5.11	-3.37	-5.05
θ (135°)	-5.41	-2.56	-5.38	-7.08	-5.72	-5.12	-4.56	-5.26	-6.43	-4.91	-2.64	-3.90	-4.41	-1.68	-3.46	-8.16	-6.66	-6.23	-5.57	-6.19	-8.53	-9.16	-3.80	-2.74	-5.41
θ (150°)	-5.77	-4.92	-5.45	-12.09	-7.50	-2.21	-0.59	-1.23	-3.68	-5.56	-6.00	-5.02	-5.20	-3.99	-3.74	-5.03	-6.95	-5.26	-3.45	-3.89	-6.19	-8.55	-5.27	-4.95	-5.77
θ (165°)	-12.17	-8.00	-5.04	-4.10	-4.01	-4.06	-4.78	-6.17	-7.95	-8.53	-8.89	-10.43	-11.52	-8.34	-4.75	-2.26	-0.93	-0.08	0.11	-0.11	-0.92	-2.96	-6.50	-9.99	-12.17
θ (180°)	-12.46	-13.87	-16.13	-14.30	-12.54	-11.58	-10.93	-10.39	-10.28	-10.37	-10.66	-11.54	-13.56	-16.11	-16.58	-13.23	-10.97	-10.68	-10.37	-9.66	-9.39	-9.67	-10.18	-10.92	-12.46
Polarity	Phi																								
dB	ϕ																								
	(0°)	(15°)	(30°)	(45°)	(60°)	(75°)	(90°)	(105°)	(120°)	(135°)	(150°)	(165°)	(180°)	(195°)	(210°)	(225°)	(240°)	(255°)	(270°)	(285°)	(300°)	(315°)	(330°)	(345°)	(360°)
θ (0°)	4.40	4.14	3.33	1.83	-0.89	-6.39	-13.10	-7.61	-1.88	1.74	3.68	4.50	[4.57]	4.21	3.41	1.75	-1.27	-6.84	-10.34	-6.64	-1.50	1.43	3.22	4.14	4.40
θ (15°)	4.15	3.53	2.39	0.52	-2.84	-9.04	-11.83	-5.56	-1.68	1.14	3.01	3.91	4.10	3.65	2.48	0.32	-3.31	-9.38	-11.88	-5.01	-0.64	1.80	3.29	3.90	4.15
θ (30°)	3.36	2.54	1.17	-0.82	-3.79	-9.45	-14.26	-6.75	-3.30	-1.14	0.89	2.35	2.97	2.48	0.92	-0.26	-2.13	-6.70	-13.16	-7.30	-2.44	-0.09	1.81	3.32	3.36
θ (45°)	2.05	1.59	-0.04	-1.00	-3.44	-9.90	-15.70	-7.05	-2.62	-1.22	-0.41	1.15	1.46	0.57	-0.03	-0.19	-1.94	-6.51	-17.00	-6.78	-2.10	-0.37	1.27	2.27	2.05
θ (60°)	2.91	2.60	0.27	1.38	-0.72	-5.86	-16.43	-6.83	-1.92	0.95	0.68	0.39	1.34	1.27	0.65	0.11	-1.20	-3.62	-9.74	-7.50	-1.76	0.11	0.87	1.91	2.91
θ (75°)	3.90	3.06	1.96	2.56	0.17	-4.78	-9.39	-0.60	1.60	2.63	1.97	1.86	3.01	1.96	1.88	1.33	1.57	-0.17	-10.78	-3.88	0.09	1.70	1.96	1.95	3.90
θ (90°)	4.07	3.76	1.46	2.72	2.19	-0.73	-11.56	-0.59	3.64	3.39	2.46	2.43	3.72	3.34	2.26	2.32	3.47	2.32	-6.54	-4.30	1.25	1.30	2.78	2.23	4.07
θ (105°)	3.14	1.80	1.18	1.36	1.25	-2.76	-10.14	0.33	3.49	3.05	1.05	2.32	3.10	1.43	2.03	1.77	2.67	0.04	-13.15	-3.11	0.83	1.10	2.13	1.46	3.14
θ (120°)	-0.37	-0.73	-0.14	-1.11	-0.95	-4.15	-10.96	-2.56	0.43	0.49	-0.09	-0.37	0.02	-0.62	-0.10	0.46	0.27	-1.36	-9.59	-10.39	-3.78	-0.42	0.76	-0.20	-0.37
θ (135°)	-3.37	-2.52	-3.54	-3.17	-4.69	-10.65	-12.91	-4.39	-2.96	-2.88	-2.40	-4.87	-3.46	-3.35	-3.38	-2.09	-2.75	-6.59	-13.04	-12.59	-5.38	-2.94	-1.78	-1.14	-3.37
θ (150°)	-3.50	-2.17	-3.14	-6.34	-8.95	-9.84	-13.52	-10.97	-7.55	-8.06	-7.41	-4.50	-3.63	-5.25	-6.73	-6.22	-6.40	-7.84	-11.58	-15.34	-9.65	-5.23	-3.18	-3.58	-3.50
θ (165°)	-8.00	-5.25	-4.28	-5.27	-7.75	-11.94	-13.35	-10.73	-7.88	-6.06	-5.36	-5.95	-6.63	-6.43	-4.80	-4.27	-5.40	-9.05	-15.85	-9.29	-5.32	-4.21	-4.83	-6.52	-8.00
θ (180°)	-8.50	-8.42	-8.61	-9.34	-10.60	-12.14	-13.31	-13.93	-15.28	-13.42	-11.47	-10.53	-9.75	-9.12	-8.73	-8.84	-9.74	-11.56	-13.02	-14.32	-16.92	-13.76	-11.10	-9.83	-8.50



1SS																										
Freq. (MHz)	5150																									
Polarity	Theta																									
dB	ϕ																									
	$\phi(0^\circ)$	$\phi(15^\circ)$	$\phi(30^\circ)$	$\phi(45^\circ)$	$\phi(60^\circ)$	$\phi(75^\circ)$	$\phi(90^\circ)$	$\phi(105^\circ)$	$\phi(120^\circ)$	$\phi(135^\circ)$	$\phi(150^\circ)$	$\phi(165^\circ)$	$\phi(180^\circ)$	$\phi(195^\circ)$	$\phi(210^\circ)$	$\phi(225^\circ)$	$\phi(240^\circ)$	$\phi(255^\circ)$	$\phi(270^\circ)$	$\phi(285^\circ)$	$\phi(300^\circ)$	$\phi(315^\circ)$	$\phi(330^\circ)$	$\phi(345^\circ)$	$\phi(360^\circ)$	
$\theta(0^\circ)$	-1.33	-1.32	-0.77	-0.13	0.43	0.94	0.93	0.89	0.76	0.52	0.30	-0.24	-1.05	-1.64	-1.73	-1.09	-0.12	0.50	0.99	0.97	0.84	0.73	0.19	-0.50	-1.33	
$\theta(15^\circ)$	-0.36	-1.02	-0.02	0.92	1.08	0.74	0.30	-0.46	-0.72	-1.14	-0.98	-0.52	-0.45	-0.99	-2.18	-2.91	-2.51	-1.08	0.10	0.90	1.30	1.31	1.64	1.09	-0.36	
$\theta(30^\circ)$	0.98	-0.45	0.55	0.68	1.06	0.92	0.43	-0.65	-1.12	-0.56	-0.64	1.01	2.04	1.51	0.95	0.20	-1.30	-2.28	-2.46	-0.97	0.86	1.71	0.55	1.02	0.98	
$\theta(45^\circ)$	0.49	1.62	-0.18	0.77	1.16	1.32	0.77	0.27	-0.28	-0.88	-0.69	0.06	1.12	1.43	1.04	-0.31	-0.17	0.66	0.36	-1.21	-1.70	-0.36	-1.06	-1.93	0.49	
$\theta(60^\circ)$	-0.57	1.39	-1.15	0.78	1.32	0.74	-1.11	-0.41	0.23	1.43	2.53	1.96	2.03	2.70	3.01	2.55	0.07	-1.30	-2.28	-1.57	-0.95	-1.82	-1.74	-0.99	-0.57	
$\theta(75^\circ)$	-2.03	0.65	-0.76	1.03	1.97	1.41	1.58	-0.57	0.93	-0.58	3.36	4.27	5.13	4.44	3.45	1.01	1.31	0.10	-0.21	-1.96	-2.23	-3.49	-0.86	-1.06	-2.03	
$\theta(90^\circ)$	-0.42	0.99	-0.30	1.61	0.14	-0.60	1.84	0.11	0.19	2.32	3.57	3.23	2.00	2.86	3.94	2.55	-1.86	0.24	1.49	1.25	-0.15	-2.00	-1.20	-1.50	-0.42	
$\theta(105^\circ)$	0.85	1.64	3.01	2.32	1.38	1.71	1.99	0.04	0.84	-0.46	4.79	5.66	[5.88]	5.13	5.04	1.57	-1.19	1.35	1.12	0.99	0.17	-0.47	0.82	0.77	0.85	
$\theta(120^\circ)$	1.45	1.55	0.39	2.10	2.84	2.55	-0.01	-0.85	0.84	0.84	0.08	1.52	2.41	1.42	1.95	2.27	-0.65	0.09	1.98	2.30	2.60	3.08	1.88	0.34	1.45	
$\theta(135^\circ)$	1.98	0.83	0.93	3.59	3.81	2.39	-0.02	-2.37	-1.56	1.58	-0.22	0.58	0.75	0.49	1.96	2.13	-1.61	-2.04	-0.40	1.27	2.45	2.54	3.32	1.27	1.98	
$\theta(150^\circ)$	3.58	3.74	3.52	2.32	1.74	0.87	-1.46	-4.46	-4.39	-1.53	0.60	2.29	2.81	3.43	3.67	2.11	-2.16	-7.25	-6.57	-4.57	-3.27	-0.66	1.32	2.42	3.58	
$\theta(165^\circ)$	1.14	0.36	-0.01	-0.38	-1.84	-4.00	-7.21	-12.38	-11.42	-4.88	-0.56	1.28	1.97	1.58	0.41	-2.02	-5.26	-6.37	-5.59	-4.59	-3.40	-1.51	-0.81	0.08	1.14	
$\theta(180^\circ)$	0.77	0.59	-0.37	-2.04	-3.94	-6.22	-9.06	-10.25	-7.62	-5.45	-3.21	-1.86	-0.82	-0.48	-0.72	-1.92	-4.23	-6.96	-11.83	-10.23	-6.94	-4.10	-1.92	-0.16	0.77	
Polarity	Phi																									
dB	ϕ																									
	$\phi(0^\circ)$	$\phi(15^\circ)$	$\phi(30^\circ)$	$\phi(45^\circ)$	$\phi(60^\circ)$	$\phi(75^\circ)$	$\phi(90^\circ)$	$\phi(105^\circ)$	$\phi(120^\circ)$	$\phi(135^\circ)$	$\phi(150^\circ)$	$\phi(165^\circ)$	$\phi(180^\circ)$	$\phi(195^\circ)$	$\phi(210^\circ)$	$\phi(225^\circ)$	$\phi(240^\circ)$	$\phi(255^\circ)$	$\phi(270^\circ)$	$\phi(285^\circ)$	$\phi(300^\circ)$	$\phi(315^\circ)$	$\phi(330^\circ)$	$\phi(345^\circ)$	$\phi(360^\circ)$	
$\theta(0^\circ)$	1.02	0.95	0.63	0.53	-0.07	-0.83	-1.39	-1.95	-1.30	-1.29	-0.36	0.26	0.54	0.84	0.94	0.81	0.36	-0.03	-1.04	-1.20	-2.07	-0.91	-0.26	0.34	1.02	
$\theta(15^\circ)$	1.63	1.98	1.44	-0.72	-2.77	-2.79	-2.48	-1.44	0.07	1.10	1.81	1.48	0.56	-0.14	0.07	0.82	1.60	1.35	0.81	-0.29	-1.91	-3.85	-2.68	-0.21	1.63	
$\theta(30^\circ)$	1.43	2.20	-0.09	-0.34	-1.62	-2.00	-1.46	-1.01	-0.23	0.94	-0.34	0.84	2.08	0.23	-1.05	0.58	1.82	1.11	0.17	-0.42	-1.15	-1.95	-2.14	-1.05	-2.06	1.43
$\theta(45^\circ)$	0.30	0.41	-0.86	-3.87	-5.39	-5.36	-2.49	-0.72	-1.46	-1.11	0.11	-0.70	-1.60	-2.04	0.10	0.13	0.62	0.66	-0.17	-1.14	-3.28	-4.73	-1.47	-0.90	0.30	
$\theta(60^\circ)$	-1.65	-1.65	-3.27	-4.33	-5.22	-3.45	-2.06	-1.07	-0.30	0.66	-1.16	-2.02	-3.26	-4.05	-2.41	0.08	-0.14	0.41	-0.21	-2.14	-2.80	-3.37	-3.73	-2.46	-1.65	
$\theta(75^\circ)$	-3.13	-1.00	-1.42	-4.95	-7.61	-4.61	-1.23	-2.13	-2.29	-1.18	-2.97	-3.15	-5.69	-6.06	-3.36	-3.26	-0.13	-0.36	2.11	1.44	-3.05	-1.92	-5.23	-4.09	-3.13	
$\theta(90^\circ)$	-2.63	-2.85	-3.27	-4.59	-6.97	-0.57	1.18	-1.82	-2.63	-3.80	-3.67	-7.22	-6.50	-7.25	-4.04	-4.73	-2.57	-2.65	0.11	2.35	1.23	-5.36	-4.04	-3.36	-2.63	
$\theta(105^\circ)$	-6.65	-4.37	-2.96	-4.01	-6.00	0.63	0.48	-4.68	-4.76	-9.95	-6.96	-8.54	-8.63	-5.81	-3.90	-5.87	-0.49	-1.07	0.81	[2.85]	-1.63	-3.75	-3.57	-5.09	-6.65	
$\theta(120^\circ)$	-5.64	-6.29	-4.13	-3.52	-3.21	-3.23	-4.81	-7.08	-3.76	-3.41	-5.87	-12.39	-10.12	-10.96	-8.00	-2.91	-2.86	-2.97	-4.58	-1.91	-3.45	-4.45	-6.43	-6.49	-5.64	
$\theta(135^\circ)$	-4.60	-7.64	-3.09	-2.10	0.66	-0.37	-4.71	-6.20	-3.02	-0.71	-3.79	-4.77	-8.30	-6.04	-1.61	1.93	-0.20	-4.19	-5.40	-3.46	-3.21	-2.20	-1.27	-3.93	-4.60	
$\theta(150^\circ)$	-6.78	-4.75	-3.60	-1.25	-0.22	-2.30	-4.37	-5.56	-4.75	-2.40	-3.43	-6.56	-7.84	-5.32	-0.37	2.09	1.99	0.98	-3.22	-4.68	-0.77	-0.03	-1.73	-2.37	-6.78	
$\theta(165^\circ)$	-9.41	-6.29	-3.78	-2.54	-2.44	-2.94	-4.35	-5.84	-6.27	-5.87	-7.59	-7.47	-8.31	-4.73	-1.81	-0.10	0.37	-0.59	-2.46	-3.23	-4.49	-3.75	-3.50	-4.82	-9.41	
$\theta(180^\circ)$	-11.84	-8.87	-6.53	-5.08	-3.62	-1.97	-0.86	-0.86	-1.44	-2.54	-4.10	-6.29	-9.93	-9.29	-6.14	-3.76	-2.64	-1.52	-0.76	-0.60	-1.39	-2.25	-4.23	-7.57	-11.84	

1SS																									
Freq. (MHz)	5250																								
Polarity	Theta																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
		θ (0°)	-1.62	-1.99	-1.37	-0.45	0.45	0.68	0.88	0.50	0.17	-0.31	-0.99	-1.45	-1.90	-2.43	-1.72	-0.94	-0.07	0.32	0.78	0.78	0.49	-0.03	-0.47
θ (15°)	-1.09	-2.15	-1.06	-0.09	0.24	0.11	-0.46	-0.98	-1.79	-1.66	-1.71	-1.65	-1.04	-0.65	-0.58	-0.63	-0.57	-0.43	-0.12	0.42	0.88	1.40	0.80	0.03	-1.09
θ (30°)	-0.24	-1.26	0.00	-0.14	0.87	1.50	0.80	-0.65	-2.29	-0.90	-0.77	-0.61	1.31	1.69	1.40	1.23	0.01	-1.28	-1.88	-1.76	-0.78	0.58	0.41	0.22	-0.24
θ (45°)	-0.54	0.36	0.25	0.49	1.53	1.46	0.97	-0.65	-1.89	-2.20	-0.04	0.29	2.11	1.82	1.84	0.34	0.23	0.78	1.00	-0.13	-1.52	-1.55	-1.39	-3.58	-0.54
θ (60°)	-3.09	0.75	0.09	0.06	0.82	-0.09	-1.34	-1.11	-0.48	1.46	0.88	2.19	2.46	2.30	2.75	3.11	1.64	0.39	0.57	0.54	-0.08	-1.78	-0.57	-0.56	-3.09
θ (75°)	-1.65	0.59	-2.48	0.18	1.13	0.20	0.50	-1.25	0.55	-0.07	2.81	3.76	5.00	4.50	4.01	2.13	2.73	1.12	0.58	-0.77	-1.22	-2.62	-0.38	-0.49	-1.65
θ (90°)	-0.92	0.64	-0.10	1.49	0.64	-0.17	2.21	0.76	-0.15	1.30	3.51	3.34	2.73	2.99	3.12	3.73	-0.17	1.38	2.71	3.16	0.94	-0.83	-1.41	-1.45	-0.92
θ (105°)	1.30	1.42	2.02	1.99	0.80	1.51	1.74	0.49	-0.06	-0.08	3.93	4.46	4.23	4.54	[5.35]	2.93	-0.12	2.66	1.80	1.55	0.64	-1.01	1.89	-0.23	1.30
θ (120°)	1.31	1.89	1.50	2.53	3.17	2.13	0.69	-0.34	0.18	-0.73	0.63	2.69	1.78	1.15	1.74	2.03	0.60	0.26	2.44	2.58	2.51	3.18	0.99	0.16	1.31
θ (135°)	0.14	1.48	1.04	3.79	3.86	2.21	-0.20	-1.88	-1.45	1.07	-1.95	-1.73	-0.14	-1.39	1.13	1.28	-2.61	-2.13	-0.29	1.13	2.17	2.42	2.23	0.87	0.14
θ (150°)	3.07	3.83	3.34	2.30	2.15	1.33	-1.14	-4.15	-4.46	-1.69	-0.97	0.00	1.26	1.90	2.09	1.18	-2.97	-6.99	-6.12	-4.12	-2.71	-0.32	1.25	2.27	3.07
θ (165°)	0.79	0.84	0.20	-1.04	-2.46	-3.98	-6.55	-11.12	-9.83	-5.02	-1.41	0.27	0.56	0.56	-0.85	-3.69	-6.27	-6.24	-6.08	-5.07	-3.87	-2.03	-0.47	0.11	0.79
θ (180°)	-0.78	-1.04	-2.18	-4.09	-6.11	-8.78	-12.06	-9.53	-7.56	-6.00	-4.59	-3.49	-2.79	-2.20	-2.49	-3.96	-5.90	-9.52	-12.42	-9.96	-7.35	-5.17	-3.01	-1.66	-0.78
Polarity	Phi																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
		θ (0°)	1.13	1.18	0.92	0.31	-0.45	-0.72	-1.58	-1.65	-1.43	-0.67	-0.21	0.18	0.45	0.52	0.31	0.04	-0.15	-0.97	-1.30	-2.24	-1.28	-0.68	0.42
θ (15°)	1.55	2.04	1.31	-0.54	-1.36	-1.55	-1.40	-1.16	-0.02	0.80	1.17	1.11	0.27	-0.39	-0.30	-0.05	-0.26	-0.19	-0.44	-0.99	-1.04	-0.53	-0.21	-0.17	1.55
θ (30°)	1.77	2.51	0.69	-0.65	-2.49	-2.72	-2.13	-1.05	0.12	0.55	0.84	1.18	0.30	-2.14	-0.91	0.70	-0.40	-0.64	-0.91	-1.05	-1.13	-0.72	-0.51	-0.86	1.77
θ (45°)	1.20	0.16	-0.87	-3.69	-4.22	-5.10	-2.45	-0.47	-1.10	-1.27	-0.29	-0.06	-1.62	-3.18	-0.66	-2.06	-1.13	-0.23	-1.00	-1.73	-2.66	-2.77	-0.91	-0.27	1.20
θ (60°)	-0.47	-1.48	-3.20	-1.86	-4.04	-3.41	-0.66	0.11	0.47	1.47	-1.28	-1.95	-1.83	-4.31	-1.93	-0.86	1.35	0.32	-0.03	-0.45	-2.24	-2.10	-3.30	-0.68	-0.47
θ (75°)	-2.51	-2.22	-1.81	-4.04	-9.38	-5.11	-1.55	-1.43	-1.52	-0.57	-2.71	-3.98	-4.58	-6.51	-4.63	-1.86	-0.72	-1.21	1.90	1.38	-2.87	-0.44	-2.24	-2.61	-2.51
θ (90°)	-1.02	-2.56	-4.77	-3.65	-6.78	-0.45	1.07	-2.06	-2.92	-2.94	-3.96	-8.43	-6.59	-6.96	-5.48	-4.30	-3.16	-2.42	0.75	2.76	2.41	-3.28	-2.46	-2.50	-1.02
θ (105°)	-4.68	-3.97	-2.76	-3.07	-6.23	1.06	1.03	-4.48	-5.36	-8.41	-5.42	-6.83	-5.82	-4.92	-4.45	-5.92	-0.81	-1.53	0.20	[3.25]	0.51	-3.07	-1.03	-3.61	-4.68
θ (120°)	-5.96	-6.90	-3.97	-3.36	-5.45	-7.58	-4.47	-6.80	-5.35	-4.32	-7.68	-10.75	-7.61	-7.46	-6.84	-2.70	-1.44	-0.73	-2.84	-0.21	-1.19	-3.33	-4.44	-5.92	-5.96
θ (135°)	-3.61	-7.96	-3.86	-3.51	-0.96	-2.34	-5.54	-6.60	-3.35	-1.79	-3.67	-6.22	-6.47	-5.80	-1.70	1.25	0.10	-2.21	-5.63	-4.81	-2.88	-1.34	-1.29	-2.17	-3.61
θ (150°)	-5.95	-4.83	-4.36	-1.45	-1.58	-3.85	-5.71	-5.44	-4.16	-3.86	-4.09	-5.53	-7.78	-5.30	-1.56	0.58	1.33	0.25	-3.44	-5.41	-1.66	0.48	0.07	-1.94	-5.95
θ (165°)	-7.46	-6.43	-4.97	-3.34	-3.05	-3.23	-4.35	-5.19	-6.45	-7.43	-9.79	-8.77	-7.83	-5.02	-2.84	-1.76	-1.30	-2.44	-3.22	-3.34	-4.04	-4.16	-3.79	-4.93	-7.46
θ (180°)	-10.69	-8.65	-6.79	-6.12	-4.91	-3.85	-2.81	-2.59	-3.04	-4.42	-5.74	-7.56	-10.50	-9.39	-6.68	-4.63	-3.57	-2.39	-1.76	-2.21	-2.67	-4.00	-5.61	-8.14	-10.69



1SS																									
Freq. (MHz)	5350																								
Polarity	Theta																								
dB	φ																								
	φ (0°)	(15°)	(30°)	(45°)	(60°)	(75°)	(90°)	(105°)	(120°)	(135°)	(150°)	(165°)	(180°)	(195°)	(210°)	(225°)	(240°)	(255°)	(270°)	(285°)	(300°)	(315°)	(330°)	(345°)	(360°)
θ (0°)	-1.92	-1.64	-0.88	-0.03	0.60	1.18	1.27	1.21	0.50	-0.11	-0.79	-1.24	-1.59	-1.61	-1.10	-0.54	0.16	0.79	1.11	1.06	0.70	-0.07	-1.08	-2.07	-1.92
θ (15°)	-1.82	-2.57	-1.32	-0.07	0.50	0.39	-0.08	-0.89	-1.45	-2.45	-2.69	-1.88	-1.27	-0.63	0.29	0.74	0.62	0.40	0.08	-0.01	0.51	0.69	0.20	-0.65	-1.82
θ (30°)	-1.82	-2.21	-0.18	-1.34	0.80	0.93	0.13	-1.70	-3.13	-2.96	-0.56	-0.34	0.95	1.57	1.41	1.78	1.35	0.43	-0.41	-0.70	-0.47	0.10	0.50	0.53	-1.82
θ (45°)	-1.92	-0.68	-1.13	-0.06	0.63	0.18	-0.80	-1.66	-3.09	-3.97	-0.60	0.63	1.84	1.74	2.12	1.49	1.01	0.10	-0.19	-0.68	-0.79	-1.71	-2.48	-3.21	-1.92
θ (60°)	-3.61	-0.62	0.11	-1.71	-0.09	0.82	0.96	0.33	-1.20	0.85	0.19	1.85	1.92	1.63	2.22	2.65	0.77	0.39	1.16	1.02	-0.28	-0.90	-0.27	-0.95	-3.61
θ (75°)	-0.43	-0.72	-2.98	-0.80	1.18	1.48	1.82	0.57	0.73	0.43	1.74	3.83	4.17	3.57	3.75	1.63	0.66	0.81	0.75	-0.90	-2.00	-2.83	-1.17	-0.64	-0.43
θ (90°)	-0.43	0.00	-1.48	0.79	1.48	0.63	2.35	1.71	-0.31	-1.09	2.97	2.78	2.63	2.41	1.95	2.25	-0.31	0.25	2.00	2.12	0.19	-2.44	-1.98	-2.18	-0.43
θ (105°)	1.52	2.61	1.22	2.50	1.28	1.66	2.05	0.57	-0.52	-0.65	3.25	3.57	3.02	2.70	[4.32]	1.29	-2.30	1.66	1.27	0.95	-0.05	-2.45	0.99	-0.90	1.52
θ (120°)	2.32	2.82	1.77	2.12	3.26	2.25	1.05	-0.21	-0.22	-2.70	1.12	3.03	0.09	1.57	0.50	0.63	-1.06	-0.76	0.96	1.40	0.87	2.10	-0.47	0.38	2.32
θ (135°)	-0.08	3.29	1.80	3.36	4.28	2.46	0.27	-2.54	-2.98	-1.36	-1.53	-2.48	-1.54	-3.80	-0.23	-0.41	-1.96	-2.24	-0.36	0.66	1.83	1.01	0.39	-0.06	-0.08
θ (150°)	2.85	3.84	3.96	3.29	2.34	1.02	-1.21	-4.22	-4.34	-0.86	-0.01	0.49	0.88	0.20	0.09	-0.82	-4.10	-7.76	-6.65	-4.70	-2.80	-0.58	0.92	2.57	2.85
θ (165°)	1.24	1.04	0.17	-0.97	-2.59	-4.25	-7.02	-11.79	-8.56	-4.79	-1.61	-0.30	-0.57	-1.11	-1.36	-3.69	-7.12	-8.49	-7.35	-5.93	-4.80	-2.71	-0.98	0.16	1.24
θ (180°)	-1.80	-2.01	-3.33	-5.10	-7.31	-9.21	-11.59	-8.96	-6.76	-5.35	-4.79	-4.33	-3.59	-3.19	-3.60	-5.14	-6.97	-10.17	-12.60	-9.72	-7.01	-5.36	-3.72	-2.42	-1.80
Polarity	Phi																								
dB	φ																								
	φ (0°)	(15°)	(30°)	(45°)	(60°)	(75°)	(90°)	(105°)	(120°)	(135°)	(150°)	(165°)	(180°)	(195°)	(210°)	(225°)	(240°)	(255°)	(270°)	(285°)	(300°)	(315°)	(330°)	(345°)	(360°)
θ (0°)	1.83	1.50	0.80	0.46	-0.34	-1.15	-0.72	-0.85	-0.42	0.06	0.64	1.05	1.21	0.98	0.61	0.34	-0.62	-0.92	-1.34	-1.27	-0.95	-0.06	0.47	1.32	1.83
θ (15°)	1.47	1.70	1.11	0.38	-0.43	-0.19	0.34	0.97	1.42	2.14	2.18	1.91	0.61	-0.92	-1.42	-1.14	-0.38	-0.52	-0.66	-1.02	-1.06	-0.96	-0.41	0.25	1.47
θ (30°)	1.82	1.80	0.82	-1.22	-1.26	-0.89	-0.35	0.50	1.21	1.52	1.50	1.95	0.75	-2.58	-2.10	-1.30	-1.84	-1.91	-1.34	-1.01	-0.94	-0.64	-0.79	-0.20	1.82
θ (45°)	0.51	1.01	0.05	-2.16	-3.90	-2.30	-1.29	-0.35	0.01	-0.54	0.23	0.35	-2.21	-4.34	-1.99	-1.67	-0.97	-1.36	-2.35	-2.51	-2.56	-3.08	-0.95	-0.66	0.51
θ (60°)	-0.77	-0.43	-1.39	-1.35	-2.95	-0.25	1.49	1.17	0.58	1.54	-2.20	-1.97	-1.97	-5.02	-2.48	-2.73	-0.34	0.36	0.20	0.24	-1.79	-2.82	-2.78	-0.32	-0.77
θ (75°)	-3.01	-0.67	-1.23	-1.89	-6.83	-3.03	-0.03	0.57	-0.67	-1.46	-2.18	-2.89	-4.15	-5.85	-5.41	-2.62	-1.64	-2.13	0.73	-0.10	-2.84	-0.87	-0.84	-2.10	-3.01
θ (90°)	-1.75	-1.14	-3.17	-3.66	-4.15	0.11	[2.45]	0.30	-2.78	-2.15	-4.30	-7.07	-5.71	-6.31	-6.66	-4.11	-4.00	-2.60	-0.56	0.77	2.01	-1.41	-2.05	-1.94	-1.75
θ (105°)	-3.79	-3.71	-1.74	-3.92	-5.22	1.73	1.68	-4.52	-6.23	-6.31	-4.27	-5.54	-4.81	-4.23	-6.83	-5.99	-2.27	-2.44	-1.12	1.85	0.90	-3.11	-0.78	-2.14	-3.79
θ (120°)	-4.92	-6.49	-2.92	-2.99	-5.03	-3.68	-3.76	-4.97	-4.87	-3.22	-6.08	-8.09	-4.72	-7.36	-7.78	-4.92	-2.18	-1.61	-3.18	-0.36	-0.21	-2.17	-4.29	-5.49	-4.92
θ (135°)	-4.82	-7.55	-5.63	-5.84	-4.19	-3.73	-7.12	-6.64	-4.50	-2.18	-2.75	-5.91	-5.06	-4.83	-2.30	-0.40	0.12	-1.99	-5.54	-4.15	-1.12	-0.77	-1.28	-2.15	-4.82
θ (150°)	-5.05	-5.86	-5.39	-2.02	-1.84	-4.94	-5.69	-4.60	-3.23	-2.66	-1.89	-3.73	-8.48	-5.97	-2.97	-2.24	-0.58	-0.95	-4.42	-5.95	-1.91	1.06	0.65	-0.94	-5.05
θ (165°)	-6.14	-6.57	-5.12	-3.73	-2.94	-3.55	-3.82	-4.99	-7.17	-8.64	-9.80	-9.92	-8.40	-5.92	-4.58	-3.48	-3.01	-3.92	-4.14	-4.26	-4.11	-3.39	-2.90	-3.65	-6.14
θ (180°)	-10.24	-8.64	-6.87	-6.39	-5.34	-4.18	-3.23	-2.99	-3.85	-5.00	-6.20	-8.80	-10.48	-8.40	-7.12	-5.54	-4.36	-3.48	-3.16	-3.38	-4.03	-5.06	-6.77	-8.77	-10.24

1SS																									
Freq. (MHz)	5500																								
Polarity	Theta																								
dB	ϕ (0°)	ϕ (15°)	ϕ (30°)	ϕ (45°)	ϕ (60°)	ϕ (75°)	ϕ (90°)	ϕ (105°)	ϕ (120°)	ϕ (135°)	ϕ (150°)	ϕ (165°)	ϕ (180°)	ϕ (195°)	ϕ (210°)	ϕ (225°)	ϕ (240°)	ϕ (255°)	ϕ (270°)	ϕ (285°)	ϕ (300°)	ϕ (315°)	ϕ (330°)	ϕ (345°)	ϕ (360°)
	θ (0°)	-3.50	-4.32	-3.18	0.48	3.47	5.15	6.07	6.50	6.14	5.27	3.24	-0.14	-3.62	-3.37	-1.70	1.66	4.18	5.62	6.41	[6.61]	6.29	5.19	3.74	1.02
θ (15°)	0.18	-0.21	-0.42	0.96	2.80	4.06	4.54	4.20	3.02	1.78	0.94	0.08	-0.16	0.42	2.35	4.16	5.27	5.66	5.40	4.89	4.09	3.18	1.79	0.98	0.18
θ (30°)	2.07	1.35	0.40	0.72	2.12	2.65	2.01	2.20	2.38	1.74	0.68	0.47	1.22	1.54	2.43	1.71	1.01	0.93	2.24	2.80	2.54	2.35	1.60	1.17	2.07
θ (45°)	-0.46	-0.81	0.12	1.24	0.60	-0.52	-0.80	-1.88	-1.17	1.38	-2.32	0.13	-0.06	1.06	-1.41	-1.21	-1.08	2.37	3.60	3.29	1.94	0.97	1.58	0.03	-0.46
θ (60°)	1.05	-2.86	-0.90	-1.73	-0.73	3.78	4.56	4.30	2.78	-0.40	1.17	1.07	-0.50	0.33	-0.87	-0.23	0.45	1.96	1.88	1.62	1.77	-1.56	-1.43	-2.09	1.05
θ (75°)	-2.63	-2.69	-4.42	-2.71	2.38	2.72	3.04	2.64	1.10	-0.09	-0.12	-0.08	-0.94	-1.92	-2.03	-2.78	-0.58	0.50	3.60	3.20	0.96	-1.21	-4.32	-2.96	-2.63
θ (90°)	0.51	0.11	-1.29	-0.47	0.16	-0.12	2.91	0.99	-5.62	0.28	1.42	1.13	-0.05	-2.01	-1.30	1.40	-4.28	-3.47	2.20	3.42	-0.24	-1.06	-0.60	-1.21	0.51
θ (105°)	1.11	0.58	-0.62	0.53	0.24	3.66	3.72	-0.73	-1.81	2.47	4.30	3.58	2.94	2.68	1.46	0.59	-2.43	-0.05	0.41	1.07	0.27	0.68	-2.08	1.10	1.11
θ (120°)	1.52	0.92	0.67	1.13	1.43	2.13	1.37	1.49	1.03	2.80	3.15	1.31	0.87	1.60	1.66	1.64	2.49	0.00	-0.11	0.09	0.92	1.40	1.24	3.93	1.52
θ (135°)	4.70	3.79	0.06	1.14	3.07	2.02	0.38	-0.66	2.14	4.18	1.76	1.25	1.47	0.47	1.32	-0.22	-1.28	-1.20	0.03	0.58	0.83	0.61	0.62	4.10	4.70
θ (150°)	3.59	2.31	0.71	-1.18	-1.57	-3.34	-3.82	-4.34	-6.06	-5.16	-5.11	-0.42	2.76	3.71	1.58	-0.31	-4.03	-6.04	-4.48	-3.12	-5.96	-3.79	0.54	0.78	3.59
θ (165°)	-1.58	-1.77	-4.62	-8.11	-7.43	-5.29	-4.87	-6.81	-9.14	-6.38	-4.03	-0.59	0.28	0.24	0.58	-0.69	-4.06	-6.46	-6.91	-7.55	-8.52	-6.11	-4.24	-3.40	-1.58
θ (180°)	-3.50	-3.70	-4.44	-5.91	-7.22	-7.85	-5.99	-4.54	-3.34	-3.62	-3.69	-3.31	-3.42	-3.18	-3.15	-4.41	-5.46	-6.00	-6.59	-6.26	-4.58	-5.35	-5.04	-3.78	-3.50
Polarity	Phi																								
dB	ϕ (0°)	ϕ (15°)	ϕ (30°)	ϕ (45°)	ϕ (60°)	ϕ (75°)	ϕ (90°)	ϕ (105°)	ϕ (120°)	ϕ (135°)	ϕ (150°)	ϕ (165°)	ϕ (180°)	ϕ (195°)	ϕ (210°)	ϕ (225°)	ϕ (240°)	ϕ (255°)	ϕ (270°)	ϕ (285°)	ϕ (300°)	ϕ (315°)	ϕ (330°)	ϕ (345°)	ϕ (360°)
	θ (0°)	5.84	5.84	5.46	4.58	2.50	-0.54	-4.99	-4.74	-2.34	1.26	3.89	5.44	[6.08]	5.97	5.32	4.10	2.16	-1.48	-5.39	-4.55	-1.74	1.76	4.35	5.75
θ (15°)	5.42	5.22	3.33	1.65	-0.96	-3.90	-8.68	-7.84	-3.47	0.70	3.33	4.91	4.61	3.77	2.90	1.00	-3.47	-8.55	-6.17	-1.74	0.51	1.81	2.23	3.14	5.42
θ (30°)	3.44	2.61	1.29	0.57	-1.58	-4.40	-6.88	-6.61	-8.06	-2.97	-1.53	-0.79	2.02	-0.37	-2.01	-3.17	-5.54	-4.55	-4.63	-2.89	-1.88	0.21	0.50	-0.15	3.44
θ (45°)	-2.52	-3.22	-3.11	-2.47	-4.79	-6.63	-7.15	-6.04	-4.40	-2.97	-3.66	-2.54	-1.29	-1.47	-2.32	-0.47	-5.46	-4.20	-5.62	-4.77	-5.68	-0.86	-2.38	-2.37	-2.52
θ (60°)	-1.64	-2.32	-0.33	0.25	-3.57	-0.44	-7.47	-3.07	-0.03	1.98	0.56	-0.70	0.88	0.81	1.51	-1.13	0.92	-1.21	-7.87	-6.39	0.16	-0.02	-0.03	-0.13	-1.64
θ (75°)	-0.14	-0.11	2.22	0.66	1.43	-3.45	-7.77	-1.53	-0.28	2.44	2.12	0.27	2.01	2.65	2.83	1.18	1.42	-1.68	-7.64	-1.10	0.73	1.45	1.38	2.63	-0.14
θ (90°)	-0.31	0.65	1.65	1.04	2.86	2.53	-1.34	-2.69	1.78	3.08	2.39	2.22	2.76	2.06	2.26	2.52	2.10	3.80	-1.37	2.37	2.09	4.49	1.83	-0.16	-0.31
θ (105°)	-2.94	-0.03	1.50	1.17	1.73	3.08	-5.71	1.97	0.77	3.37	2.79	1.94	3.45	3.29	3.86	2.07	2.16	1.09	-6.99	-1.74	2.08	1.65	0.02	-0.13	-2.94
θ (120°)	-2.20	-1.98	-1.73	1.57	1.72	0.14	-6.69	-1.64	3.03	2.91	2.30	1.82	2.24	1.79	2.94	1.62	1.65	1.89	-4.06	-8.19	0.47	1.12	-0.39	-1.75	-2.20
θ (135°)	-4.02	-4.03	-3.11	1.13	0.82	-2.11	-7.27	0.60	2.97	1.65	1.07	0.09	-1.10	0.31	0.75	-0.41	1.48	-0.64	-10.29	-4.70	-0.16	-0.10	1.56	0.43	-4.02
θ (150°)	-5.72	-6.36	-2.76	-3.13	-1.96	-1.58	-7.88	-9.76	-3.12	-0.40	0.25	-1.93	-2.47	-3.03	-0.39	0.53	0.32	-1.75	-5.31	-9.43	-5.84	0.67	1.02	-2.09	-5.72
θ (165°)	-7.10	-4.04	-3.61	-5.23	-6.07	-7.43	-7.45	-6.32	-3.67	-2.85	-2.73	-4.56	-4.67	-3.17	-1.67	-0.99	-2.72	-2.93	-5.55	-9.27	-8.89	-6.60	-6.16	-5.50	-7.10
θ (180°)	-5.23	-4.50	-4.22	-4.14	-3.48	-4.16	-4.73	-5.17	-5.27	-4.83	-4.95	-4.67	-3.70	-3.65	-3.98	-5.24	-4.94	-6.08	-5.22	-3.28	-3.34	-3.59	-3.78	-4.52	-5.23

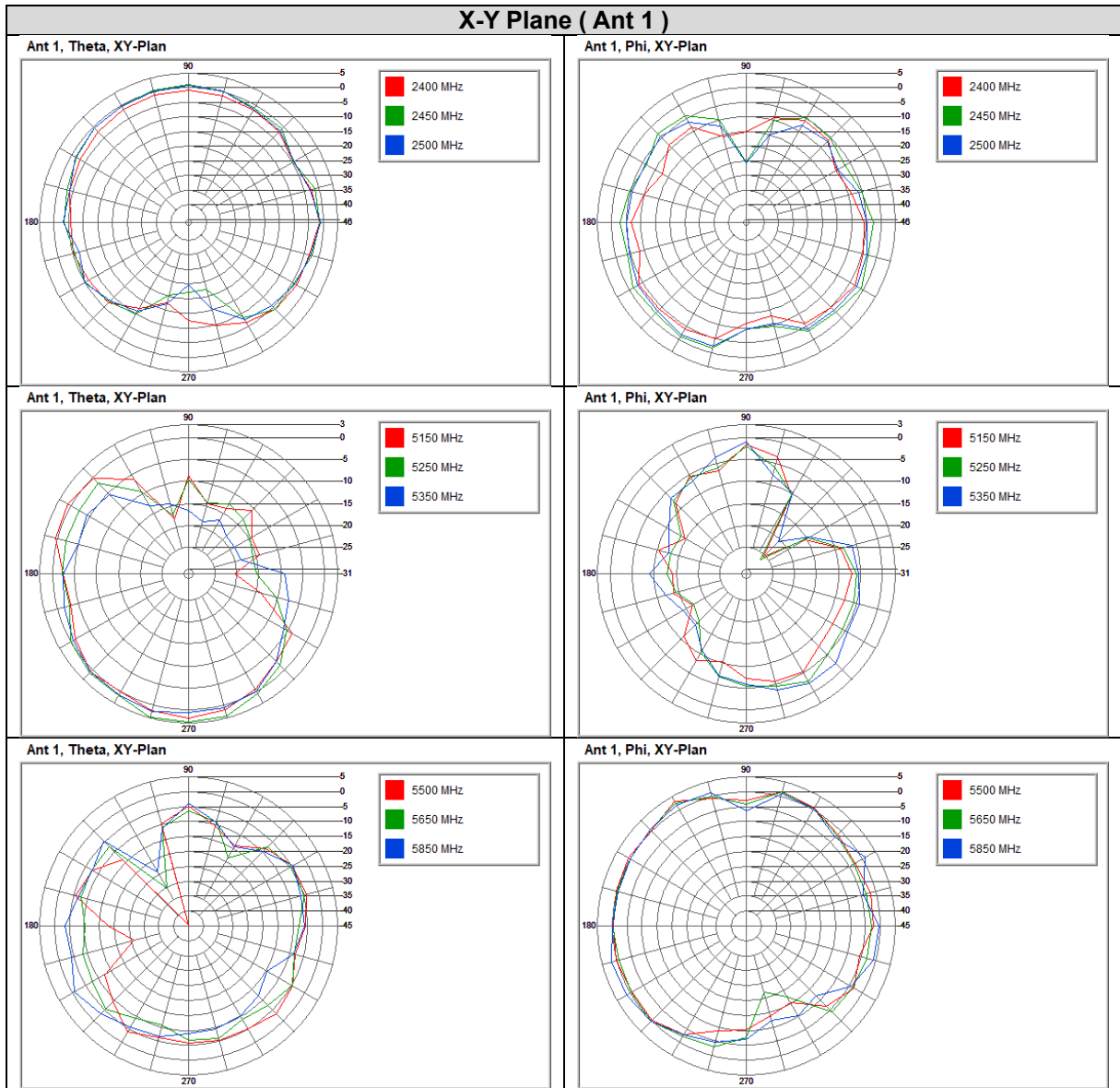


1SS																									
Freq. (MHz)	5650																								
Polarity	Theta																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-4.21	-4.21	-2.13	1.72	3.85	5.10	5.85	6.01	5.54	4.33	2.26	-0.72	-3.60	-3.75	-1.13	1.93	4.32	5.43	[6.21]	6.12	5.60	4.27	2.20	-0.98
θ (15°)	1.44	0.79	1.25	2.75	3.45	4.06	4.36	4.09	3.47	2.03	0.61	-2.30	-4.35	-3.53	-0.31	2.33	3.90	4.66	5.12	4.83	4.43	3.37	2.62	2.13	1.44
θ (30°)	3.32	2.38	0.87	0.27	1.77	2.54	2.40	2.67	3.13	2.73	1.85	-1.21	-0.43	-1.13	0.56	2.37	3.19	1.84	1.46	1.59	2.44	3.08	2.00	1.76	3.32
θ (45°)	-0.64	0.40	-1.47	0.07	-0.15	0.40	0.51	0.56	-0.09	1.50	0.11	-2.76	-3.37	-0.50	0.30	0.95	1.21	1.99	3.49	3.19	1.69	0.91	-0.79	-3.93	-0.64
θ (60°)	0.81	-3.60	-1.10	-4.11	-0.21	3.75	4.46	4.21	2.07	1.32	1.83	0.50	-1.05	-1.32	0.67	2.36	-1.05	3.03	3.74	3.61	1.34	-0.87	-2.56	-1.17	0.81
θ (75°)	-1.68	-3.07	-4.35	-2.59	1.51	3.23	2.91	2.69	0.47	0.98	-0.22	-1.10	-0.59	0.60	-0.07	-0.53	0.02	1.72	4.08	4.09	2.14	0.25	-7.58	-6.98	-1.68
θ (90°)	0.26	-1.68	-4.64	-0.15	0.17	-0.27	1.81	-0.12	-4.07	0.80	2.27	0.00	0.34	0.11	-1.05	2.45	-4.06	-3.94	1.23	3.23	0.11	-2.82	-0.13	-3.75	0.26
θ (105°)	-0.12	1.26	-0.06	0.72	0.83	2.15	1.55	-1.62	-1.11	3.10	3.77	2.49	3.54	4.05	0.56	1.70	-1.64	-0.59	-0.29	2.38	-0.67	0.07	0.22	-2.11	-0.12
θ (120°)	0.31	-0.45	1.41	0.82	0.21	1.72	1.13	1.42	1.69	1.42	1.99	-0.59	-0.12	-0.58	1.16	0.81	1.91	1.05	1.44	2.12	1.95	1.58	0.46	1.40	0.31
θ (135°)	1.72	4.03	1.46	2.45	2.12	0.52	-0.62	-0.10	0.85	3.72	0.46	0.42	-0.85	-3.07	-1.03	-0.88	-0.54	-0.67	-0.86	0.21	0.96	-0.38	-3.64	2.11	1.72
θ (150°)	0.34	1.96	1.28	-0.05	-0.33	-3.02	-5.81	-6.68	-5.71	-2.24	-2.24	-1.12	1.40	1.77	0.39	-0.29	-4.57	-5.48	-3.80	-3.68	-6.74	-4.14	-0.42	-0.31	0.34
θ (165°)	-2.71	-3.02	-3.79	-7.10	-5.53	-4.50	-3.51	-5.37	-7.15	-6.90	-5.80	-1.47	1.36	0.92	-1.60	-1.87	-4.13	-5.27	-6.80	-6.10	-7.57	-6.74	-4.43	-3.47	-2.71
θ (180°)	-3.51	-3.48	-4.34	-5.44	-4.90	-4.75	-4.82	-4.69	-4.22	-3.74	-5.15	-4.52	-3.87	-4.30	-4.50	-4.14	-5.24	-5.50	-6.38	-5.97	-4.93	-5.05	-4.97	-3.80	-3.51
Polarity	Phi																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	[6.02]	5.85	5.06	3.53	1.45	-2.55	-4.93	-4.14	-1.70	1.97	4.12	5.36	5.93	5.81	5.17	3.62	1.20	-1.68	-3.12	-2.49	-0.33	2.42	4.11	5.30
θ (15°)	4.77	4.48	3.06	1.11	-0.43	-3.44	-6.13	-4.62	-1.53	1.23	3.33	4.09	3.81	3.23	2.80	1.00	-1.88	-5.56	-4.59	-2.82	0.04	1.47	2.97	3.97	4.77
θ (30°)	1.97	2.08	-0.11	-0.33	-1.02	-3.90	-4.99	-5.81	-7.13	-5.90	-4.58	-1.30	0.47	-0.85	-2.22	-1.74	-4.49	-3.51	-1.94	-1.52	-1.35	-0.34	0.81	-1.13	1.97
θ (45°)	-1.27	-1.42	-2.95	-3.52	-4.01	-4.87	-3.76	-2.96	-3.45	-1.03	-2.14	0.43	0.19	-1.13	1.36	-0.89	-3.50	-3.45	-5.65	-3.88	-3.77	-1.95	-0.94	-2.20	-1.27
θ (60°)	-1.06	-0.83	-0.07	1.71	-0.73	-0.95	-7.64	-2.24	1.83	1.07	1.81	0.51	2.28	0.72	2.42	0.20	2.72	0.09	-3.76	-3.15	1.98	1.73	1.64	1.30	-1.06
θ (75°)	-0.35	0.36	1.56	2.13	1.93	-4.32	-7.70	0.22	2.19	0.42	1.78	0.77	2.18	2.50	3.39	1.13	0.96	-3.35	-7.95	0.71	1.92	1.88	1.54	2.56	-0.35
θ (90°)	1.13	0.50	1.88	2.53	2.46	2.74	-2.79	-2.08	3.35	3.53	2.20	2.90	2.68	0.68	3.29	2.36	1.08	3.91	-0.69	2.04	2.62	4.24	2.62	0.75	1.13
θ (105°)	-3.48	-1.78	0.44	1.21	1.00	1.66	-9.31	3.00	-0.28	2.85	2.96	1.75	3.99	3.78	4.06	3.48	1.34	2.40	-6.23	-1.40	1.24	2.34	-1.07	-0.62	-3.48
θ (120°)	-3.35	-4.72	-4.11	0.94	1.06	0.08	-6.15	-1.33	2.60	2.67	1.37	1.03	0.39	2.06	1.76	2.11	2.71	1.97	-4.45	-8.78	1.54	2.55	-3.58	-1.65	-3.35
θ (135°)	-4.70	-3.94	-3.60	0.78	0.65	-2.53	-6.32	-0.26	2.62	1.89	-0.94	-1.51	-4.68	-0.88	-1.21	-0.61	1.20	-0.26	-8.43	-4.95	0.04	0.01	-1.22	0.62	-4.70
θ (150°)	-2.94	-4.61	-3.25	-0.46	0.82	-1.61	-6.46	-9.69	-3.10	-0.13	0.81	-3.31	-4.93	-3.18	-1.05	1.69	0.68	-2.64	-8.12	-6.77	-6.38	-2.33	0.31	-3.57	-2.94
θ (165°)	-7.36	-3.71	-2.66	-3.09	-2.52	-5.36	-9.41	-6.85	-4.16	-4.24	-4.34	-5.64	-7.36	-3.56	-1.39	-1.86	-0.72	-1.84	-2.73	-4.40	-5.21	-6.11	-7.08	-6.35	-7.36
θ (180°)	-5.43	-5.58	-5.96	-5.93	-5.11	-5.69	-5.09	-5.90	-5.79	-5.68	-4.59	-5.12	-5.64	-5.90	-6.10	-5.53	-4.54	-5.58	-5.02	-4.33	-3.72	-3.00	-1.86	-2.13	-5.43

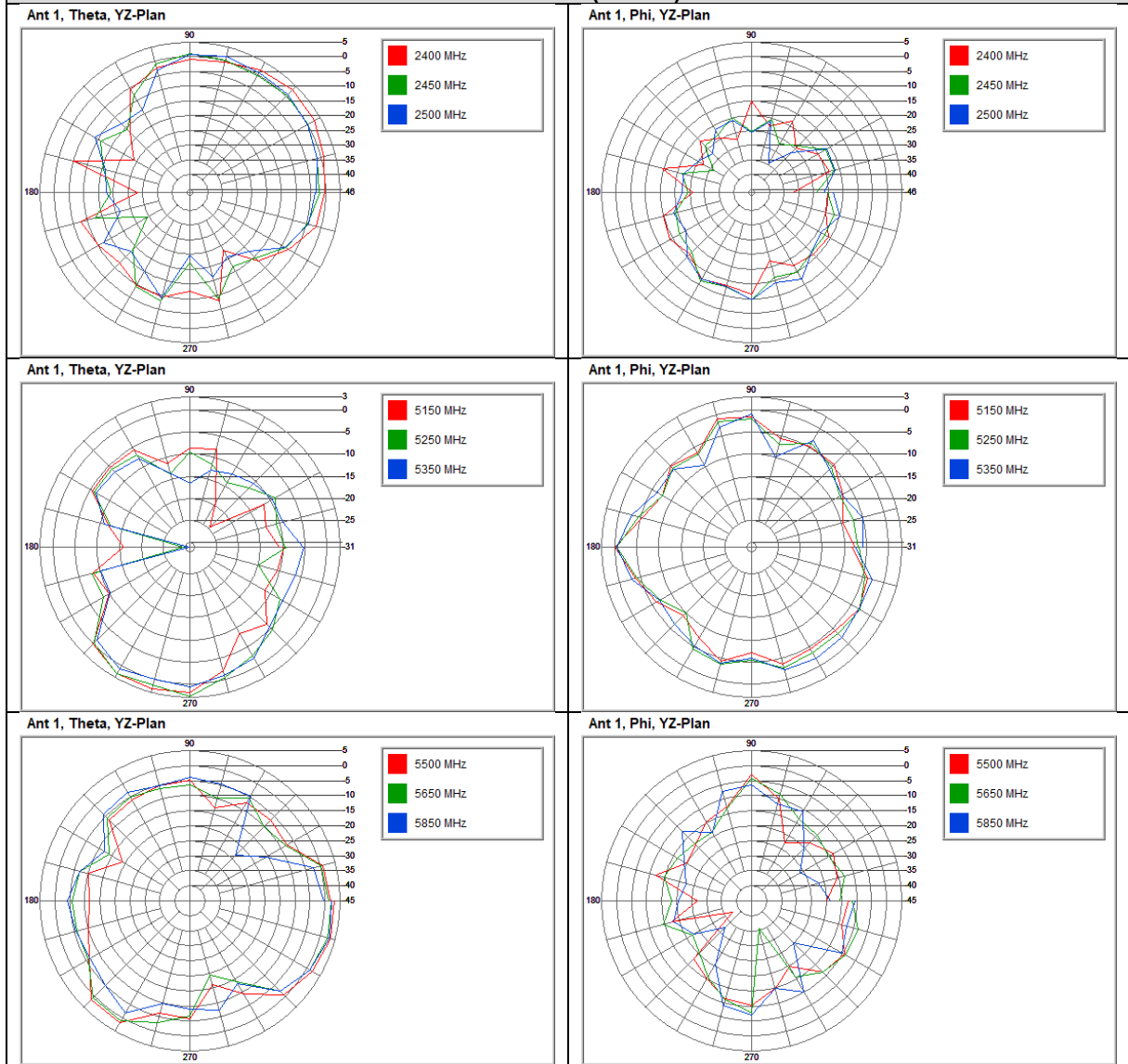


1SS																									
Freq. (MHz)	5850																								
Polarity	Theta																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	-4.98	-5.96	-2.93	0.77	3.38	4.75	5.68	5.84	5.46	4.20	2.16	-1.25	-5.73	-4.52	-1.97	1.65	4.06	5.34	5.98	[6.14]	5.59	4.73	2.94	0.08
θ (15°)	1.15	0.94	1.47	2.23	3.17	3.99	4.54	4.31	3.64	2.00	-0.02	-1.68	-3.85	-2.79	0.46	2.89	4.18	4.86	5.20	4.85	4.33	3.73	2.75	2.30	1.15
θ (30°)	3.18	2.32	0.26	0.99	2.16	2.65	2.90	3.20	2.94	2.32	2.84	0.66	0.41	0.75	2.10	2.42	3.85	3.62	3.22	3.19	3.46	3.76	2.49	3.28	3.18
θ (45°)	-1.35	-0.80	-2.22	0.21	-0.27	0.61	1.19	1.55	2.26	0.34	0.82	-1.18	0.20	0.55	1.42	2.06	2.31	2.97	3.81	3.25	0.90	0.30	-0.12	-1.35	-1.35
θ (60°)	-1.31	-2.73	-5.31	-3.78	0.37	3.78	4.52	3.82	1.40	0.40	-0.32	-0.95	-2.32	-2.06	-0.71	-0.47	-2.26	1.65	2.60	3.00	2.88	0.37	-2.32	-1.20	-1.31
θ (75°)	-2.93	-2.31	-4.29	-1.83	1.36	2.73	2.96	2.40	-0.74	0.70	0.73	-0.52	-0.21	1.12	0.50	-0.46	-0.12	0.81	2.90	2.67	2.40	1.03	-2.57	-3.83	-2.93
θ (90°)	-1.00	-2.80	-1.41	-1.28	0.70	-1.02	2.98	0.26	-4.64	1.71	2.86	-1.81	0.48	0.84	1.94	2.24	-4.30	-0.19	0.86	2.17	-0.94	-2.74	-2.79	-3.87	-1.00
θ (105°)	0.12	1.44	0.89	0.91	0.62	2.86	3.34	-1.38	-0.38	3.40	3.84	4.51	2.59	4.17	2.02	-0.84	-2.34	-0.94	-2.26	0.88	-2.33	-2.04	-1.25	-2.83	0.12
θ (120°)	-4.61	-2.56	-0.32	0.90	-0.30	2.19	2.73	2.83	1.18	2.68	1.65	0.14	0.83	-2.41	-1.92	-0.93	-2.82	-1.00	-0.41	0.24	1.51	-1.60	0.07	-4.61	
θ (135°)	-0.94	1.60	1.24	1.21	1.37	-0.02	-0.14	0.96	1.93	2.49	1.52	0.35	-0.03	-0.51	-3.32	-3.80	-3.13	-5.59	-3.77	-2.75	-0.74	-1.26	-2.54	0.72	-0.94
θ (150°)	-1.06	0.20	0.57	0.11	-0.93	-3.52	-5.38	-5.71	-4.66	-1.55	1.30	2.50	2.41	2.56	2.78	1.45	-3.38	-6.43	-5.95	-5.88	-7.14	-6.15	-0.98	0.64	-1.06
θ (165°)	-4.88	-6.87	-4.78	-5.65	-6.89	-6.20	-5.54	-7.15	-6.99	-4.13	-1.55	0.20	2.16	2.51	0.57	-2.14	-3.24	-3.86	-5.71	-6.38	-7.55	-8.39	-5.27	-4.07	-4.88
θ (180°)	-5.16	-5.26	-5.57	-5.76	-4.77	-4.07	-3.54	-3.60	-4.07	-5.00	-5.78	-4.99	-4.26	-4.21	-4.91	-6.33	-8.07	-7.65	-7.92	-5.95	-5.44	-4.85	-4.12	-4.06	-5.16
Polarity	Phi																								
dB	φ (0°)	φ (15°)	φ (30°)	φ (45°)	φ (60°)	φ (75°)	φ (90°)	φ (105°)	φ (120°)	φ (135°)	φ (150°)	φ (165°)	φ (180°)	φ (195°)	φ (210°)	φ (225°)	φ (240°)	φ (255°)	φ (270°)	φ (285°)	φ (300°)	φ (315°)	φ (330°)	φ (345°)	φ (360°)
	θ (0°)	5.56	5.47	4.95	3.70	1.68	-1.58	-6.45	-6.32	-3.11	0.86	3.68	5.11	[5.61]	5.57	4.87	3.53	1.52	-1.93	-5.92	-4.50	-1.55	2.01	3.99	5.29
θ (15°)	4.88	4.90	3.30	1.63	0.29	-1.79	-5.62	-6.30	-2.48	1.13	3.25	4.66	4.30	2.13	1.04	-0.61	-3.28	-7.22	-7.79	-4.35	-0.71	0.91	1.48	3.03	4.88
θ (30°)	2.36	2.45	1.29	0.43	-0.69	-4.47	-6.16	-6.46	-6.13	-2.48	-1.68	1.12	2.33	-1.38	-0.71	0.75	-2.69	-5.47	-4.06	-2.05	-0.81	0.17	-0.51	1.26	2.36
θ (45°)	-0.28	-1.24	-0.91	-1.11	-2.47	-2.90	-3.78	-3.26	-4.24	-0.49	-0.34	2.12	2.85	1.90	2.87	0.86	-2.44	-4.84	-8.13	-3.61	-1.20	-0.54	-0.53	-1.07	-0.28
θ (60°)	-0.24	-2.26	-0.27	1.76	1.06	0.13	-4.05	-0.17	2.92	0.66	1.96	0.34	3.78	1.80	3.62	2.68	4.49	1.39	-4.95	-3.43	2.12	3.82	2.85	0.46	-0.24
θ (75°)	0.13	0.07	2.17	2.92	2.39	-1.85	-6.55	-0.15	3.97	2.86	3.15	1.94	3.10	2.47	3.27	3.27	3.71	0.04	-10.08	0.04	1.65	2.93	2.01	1.43	0.13
θ (90°)	1.05	-0.24	2.23	2.23	2.07	2.54	-2.75	0.42	2.79	4.48	2.77	2.40	3.81	3.44	3.11	3.14	1.31	3.67	-0.79	1.02	2.43	3.03	2.16	0.06	1.05
θ (105°)	-2.22	-1.95	1.74	-0.11	0.15	2.31	-2.59	3.19	0.06	3.27	2.83	2.57	3.80	1.41	2.38	0.89	-0.81	1.01	-4.88	-3.98	0.82	1.44	-1.62	-2.34	-2.22
θ (120°)	-6.66	-7.11	-8.63	-1.03	-0.74	1.16	-5.09	-2.67	2.19	1.55	1.64	-0.18	1.15	1.36	0.99	1.01	1.30	1.77	-2.74	-8.06	0.12	1.11	-3.49	-4.84	-6.66
θ (135°)	-6.19	-7.22	-3.99	-1.58	0.41	-0.91	-5.06	-0.38	2.98	1.50	0.30	-2.36	-4.58	-2.55	-1.32	-1.56	1.92	0.12	-7.95	-6.94	-0.42	1.00	-4.06	-0.80	-6.19
θ (150°)	-3.98	-3.57	-2.29	-0.16	1.59	-2.52	-9.45	-6.27	-0.68	1.34	0.73	-3.38	-5.83	-4.22	-2.90	-0.22	-1.37	-4.23	-8.67	-7.54	-6.36	-4.47	-3.95	-4.76	-3.98
θ (165°)	-6.99	-5.70	-1.56	-2.59	-3.09	-5.78	-12.86	-7.82	-4.70	-2.95	-2.74	-3.45	-5.12	-3.62	-0.48	-1.10	-2.89	-3.10	-4.04	-4.27	-6.17	-6.67	-5.74	-6.65	-6.99
θ (180°)	-4.42	-4.59	-6.27	-6.94	-6.98	-6.72	-7.96	-9.76	-7.82	-5.48	-5.01	-5.90	-6.13	-5.77	-5.90	-4.55	-4.41	-4.31	-3.82	-3.62	-4.36	-4.27	-4.01	-4.24	-4.42

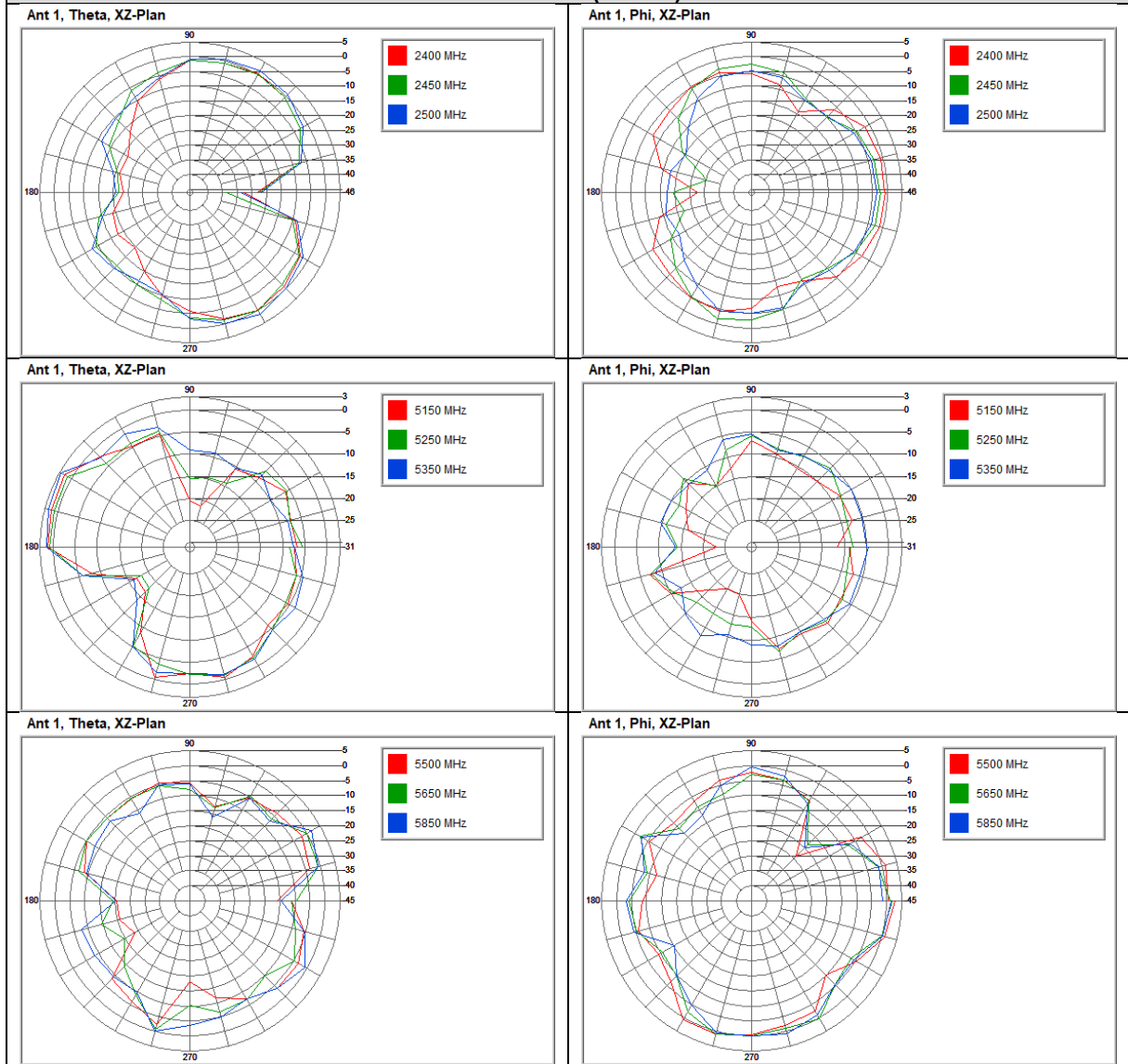
A.2 Antenna Pattern Test Plots



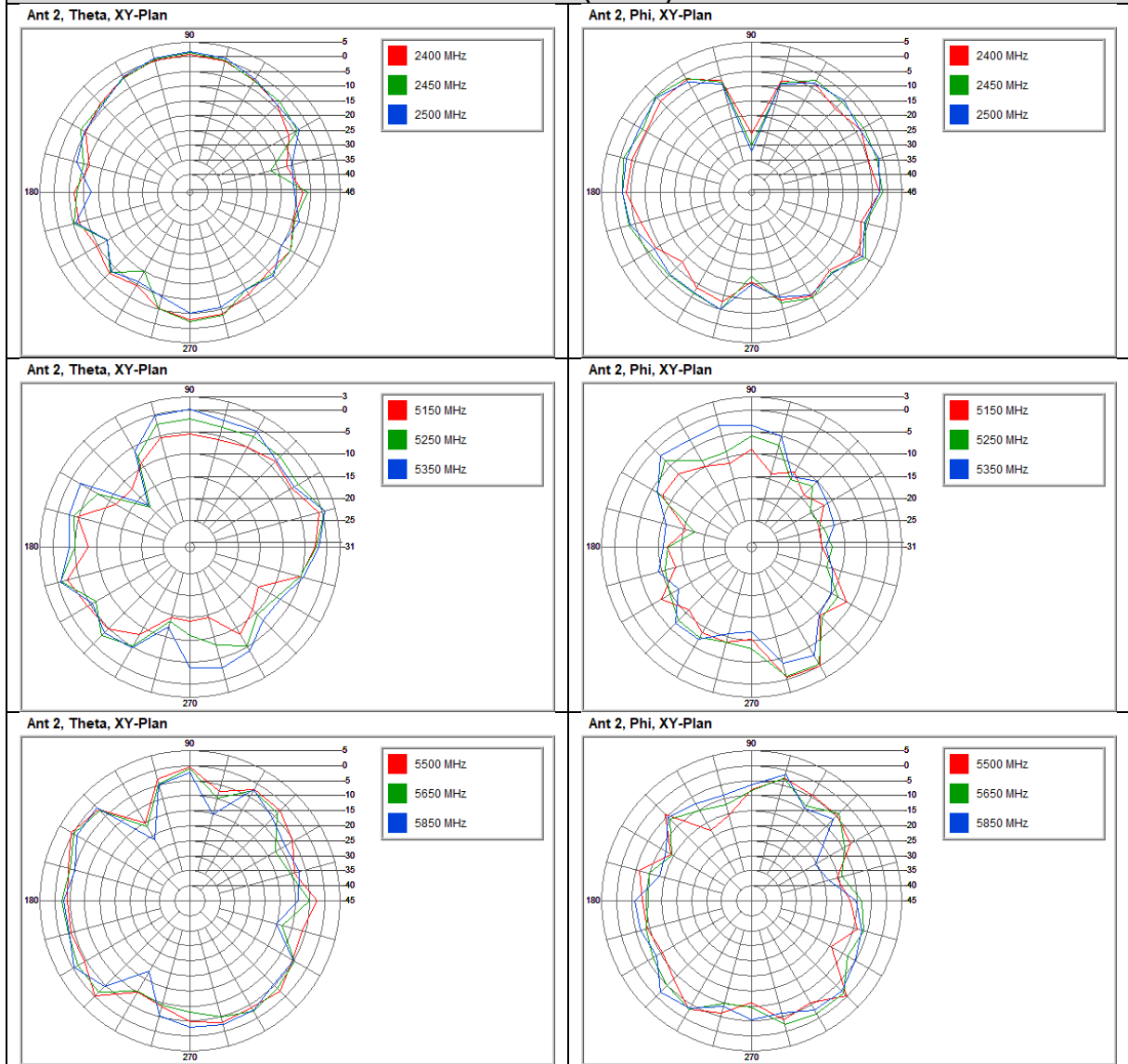
Y-Z Plane (Ant 1)



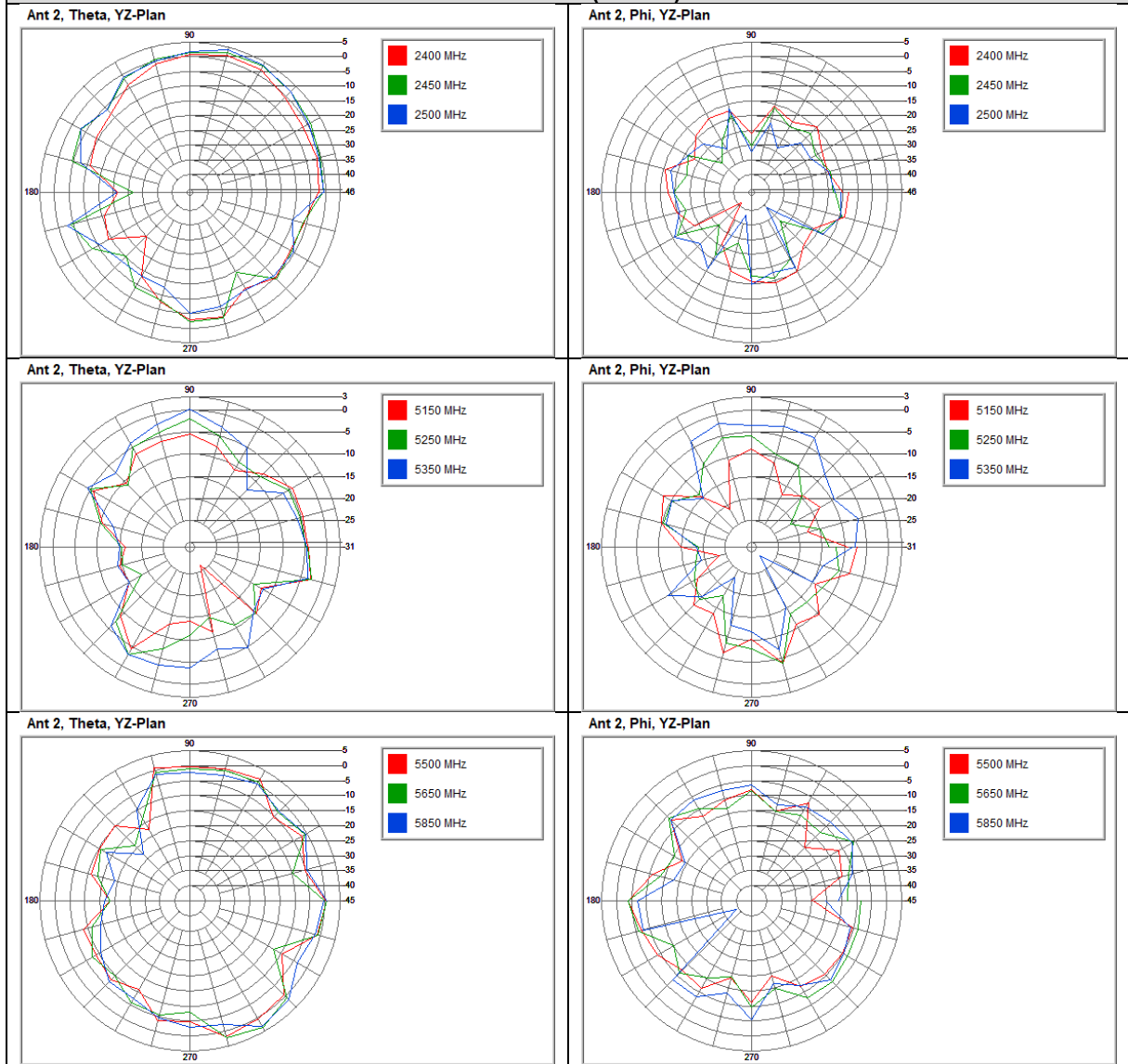
Z-X Plane (Ant 1)



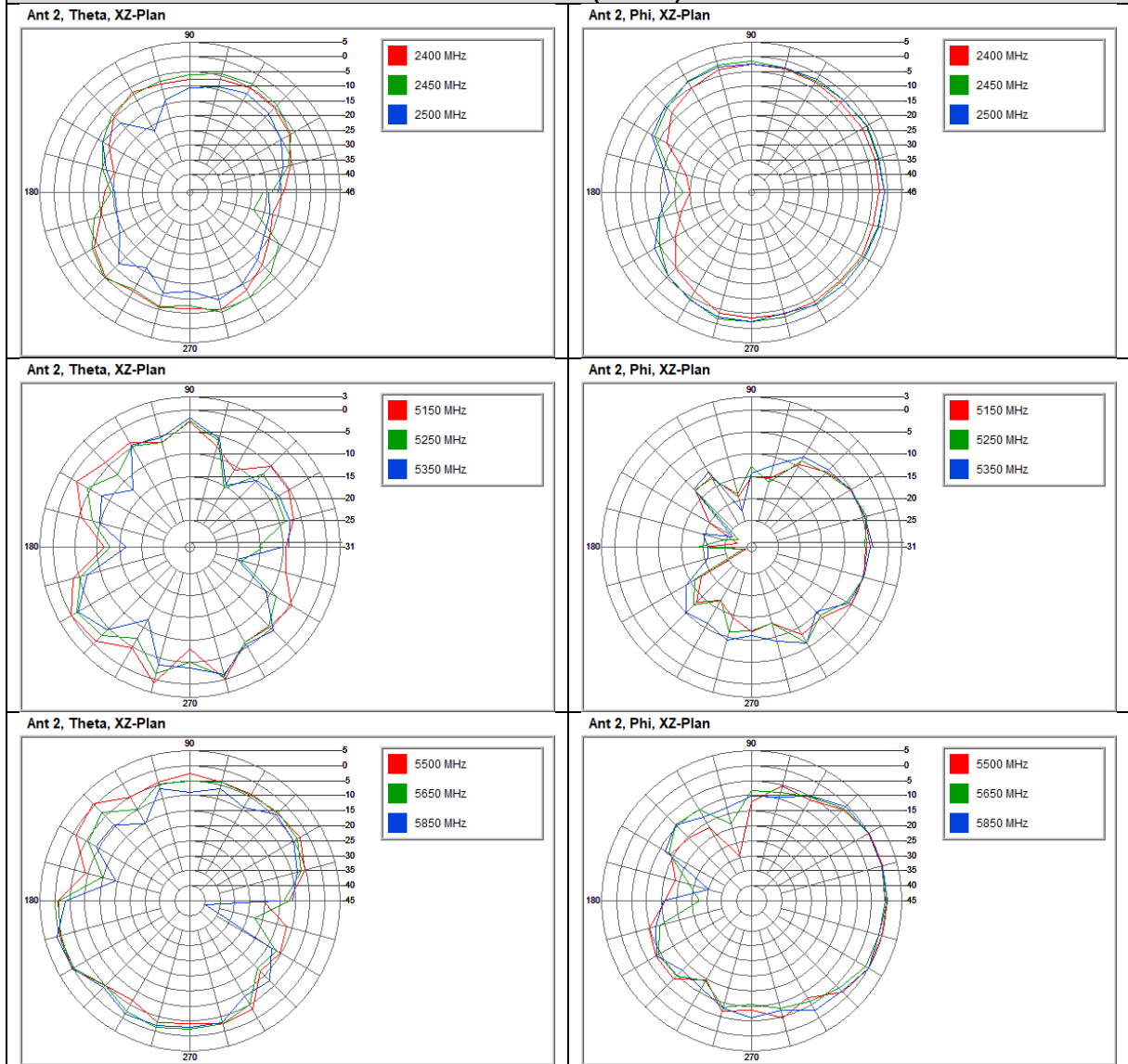
X-Y Plane (Ant 2)



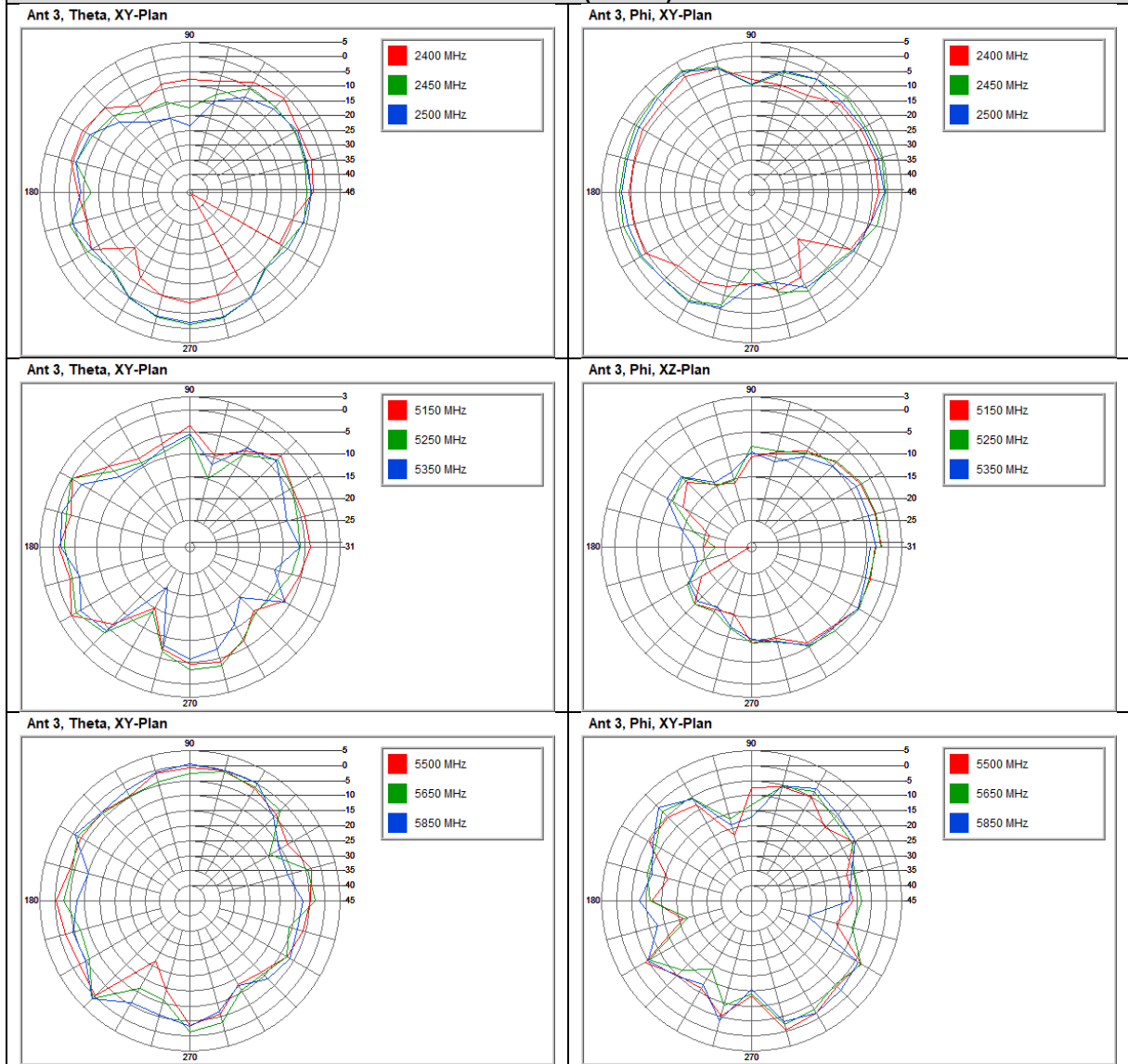
Y-Z Plane (Ant 2)



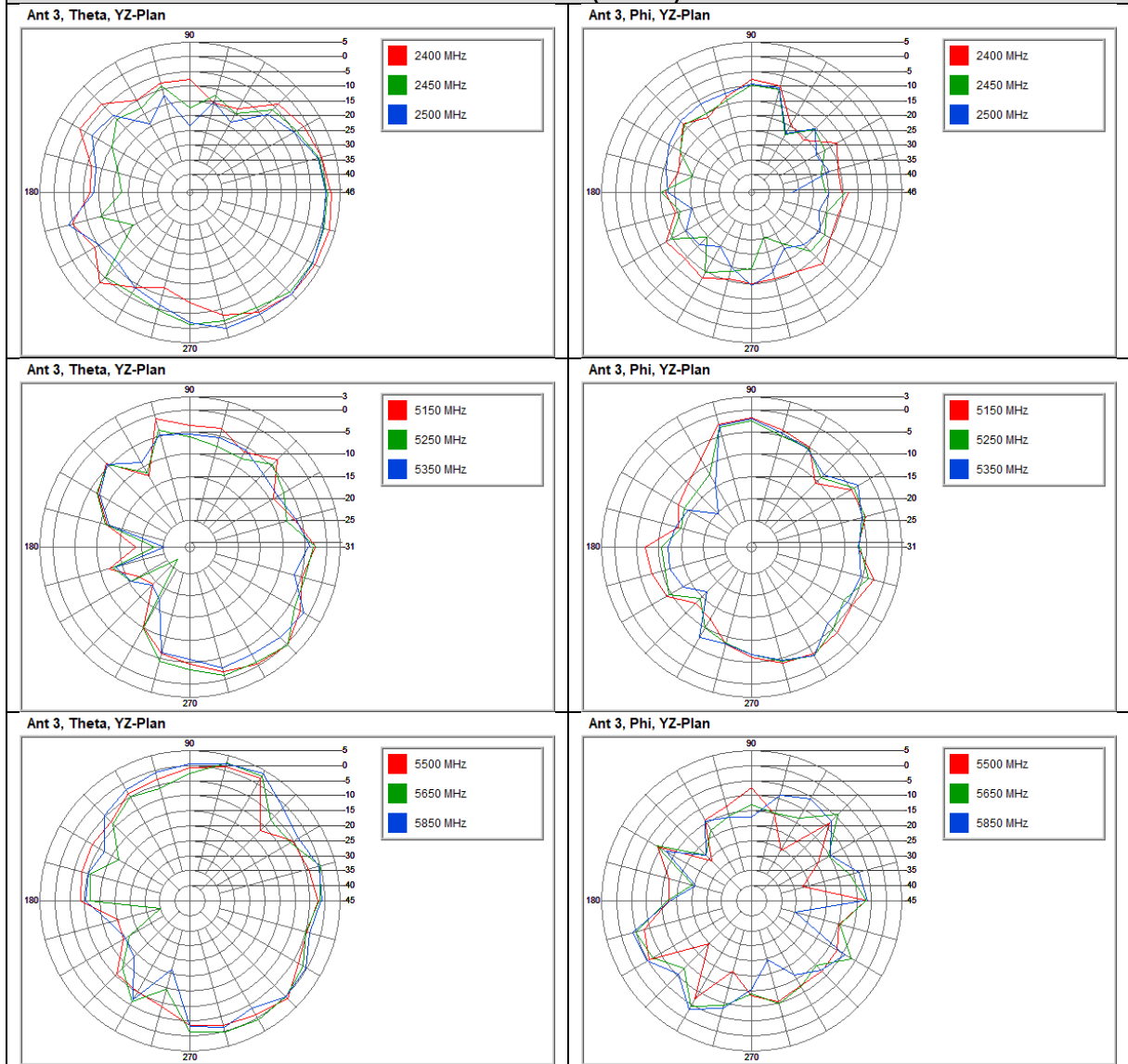
Z-X Plane (Ant 2)



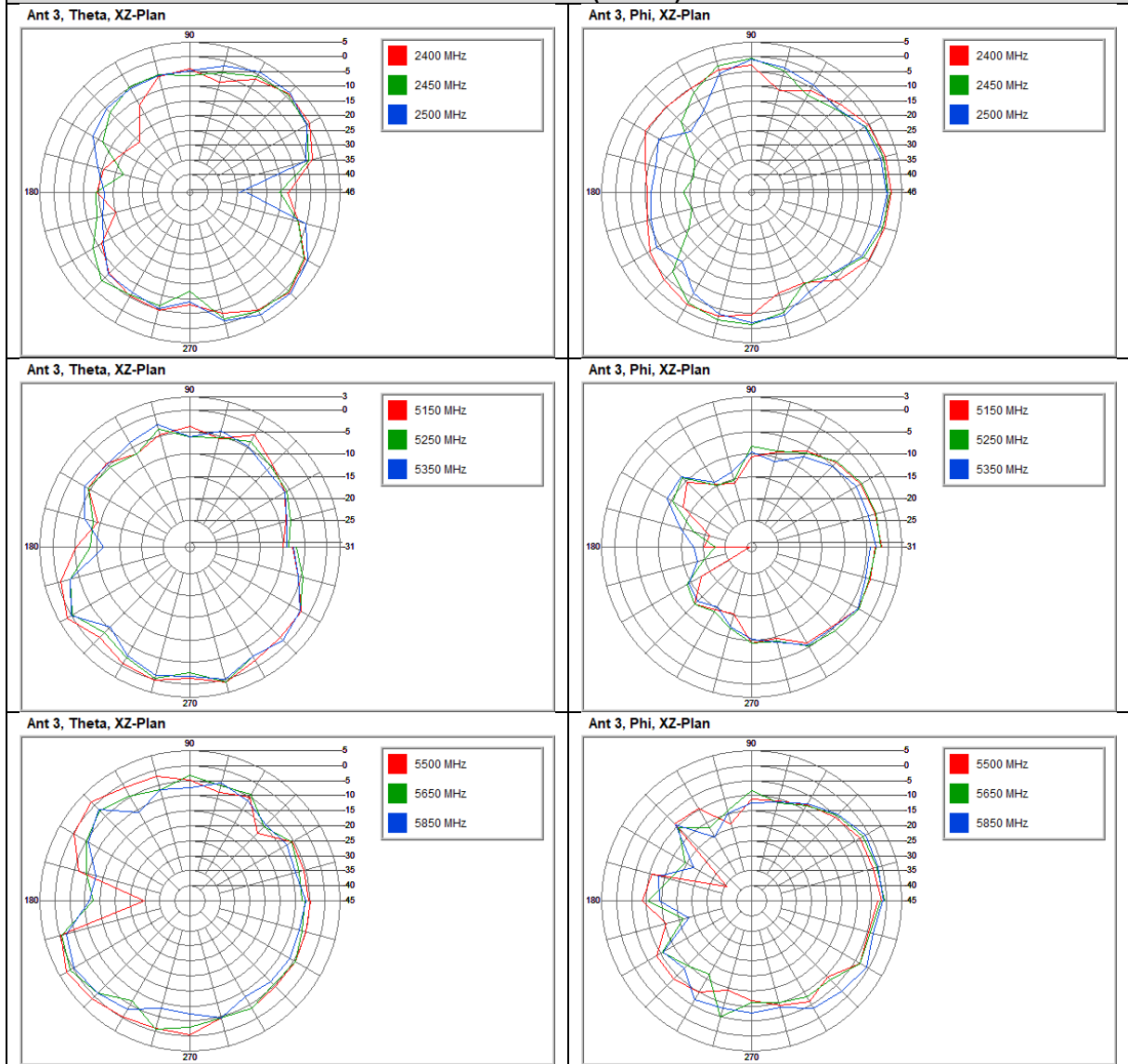
X-Y Plane (Ant 3)



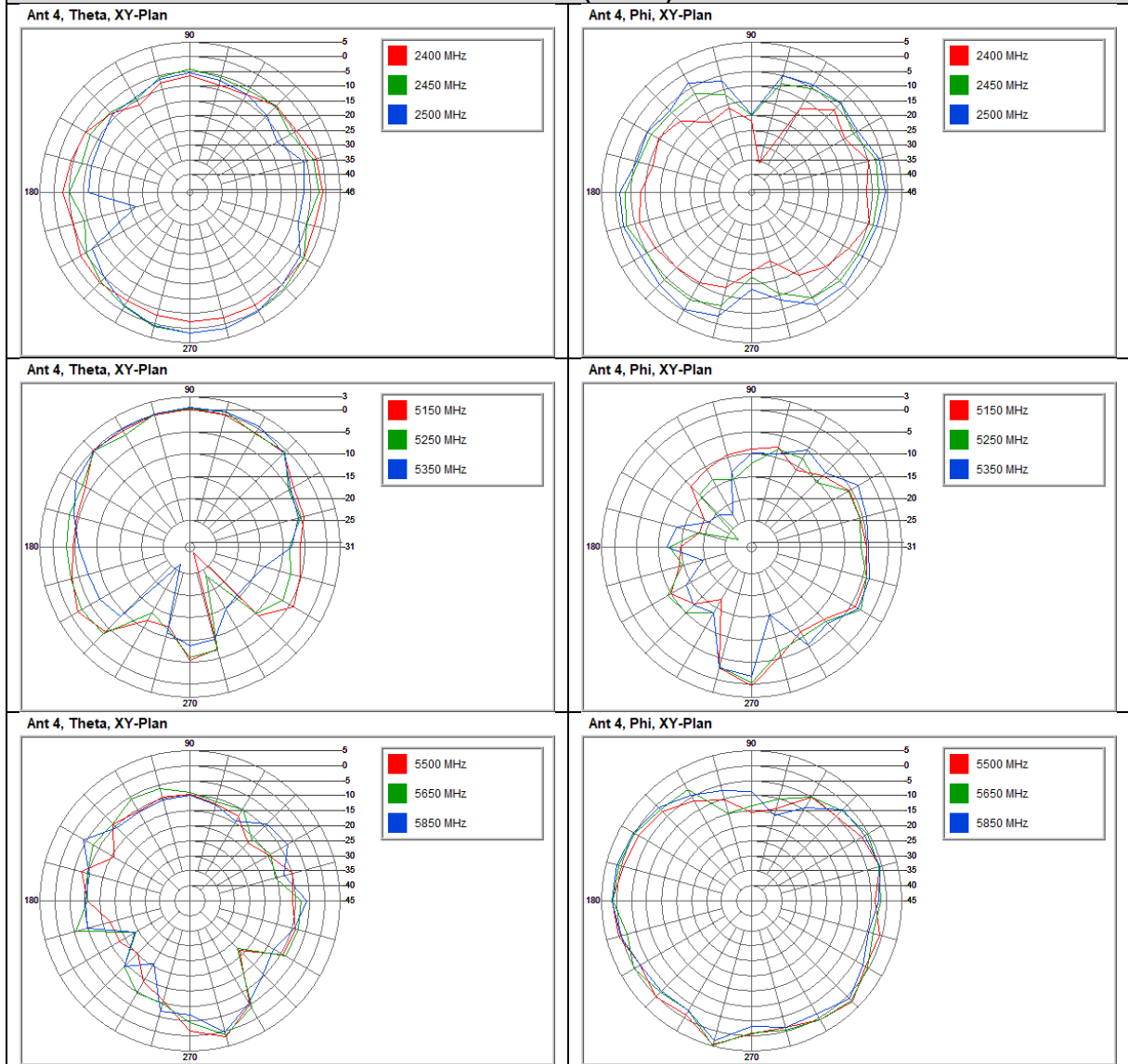
Y-Z Plane (Ant 3)



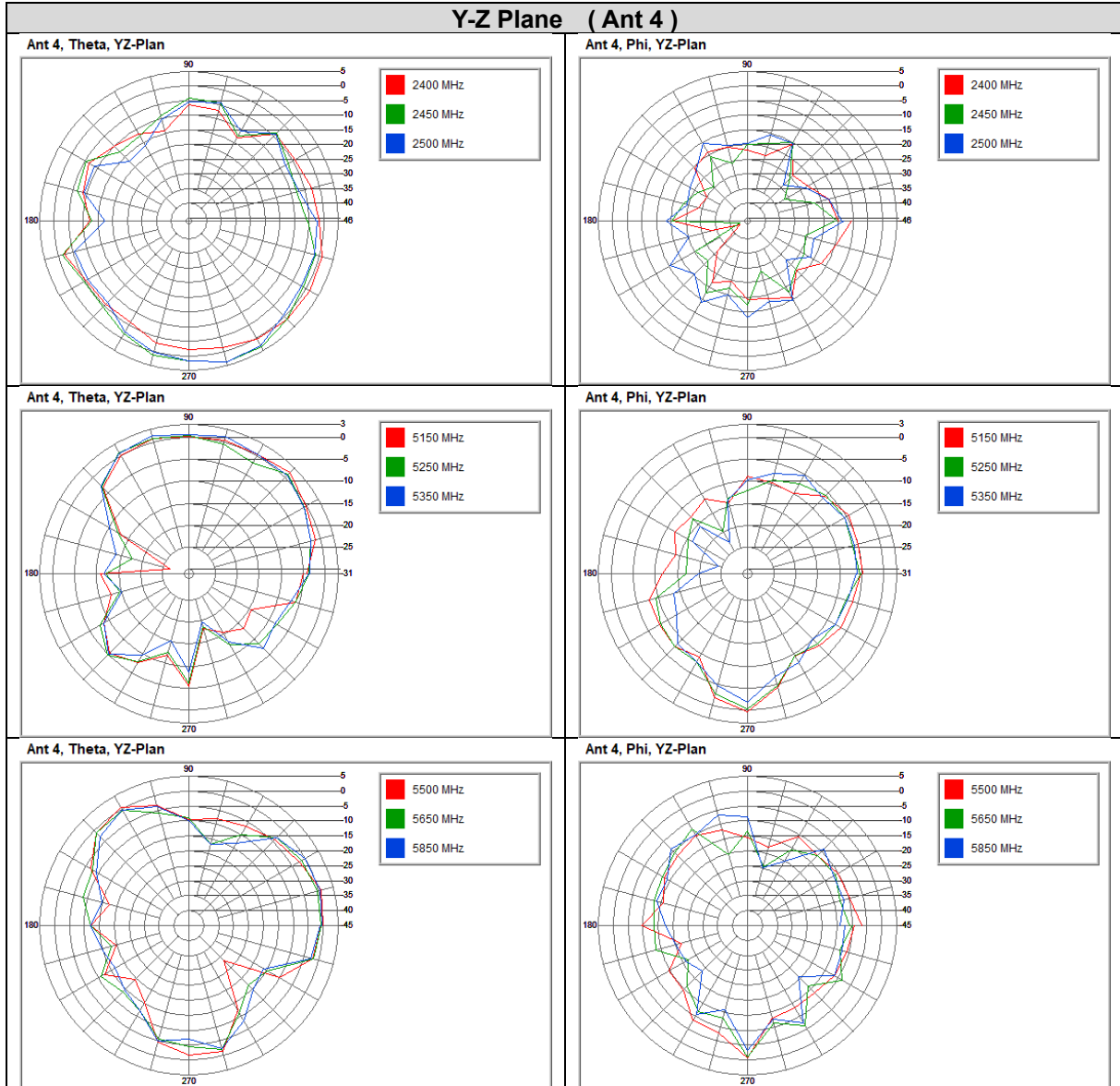
Z-X Plane (Ant 3)



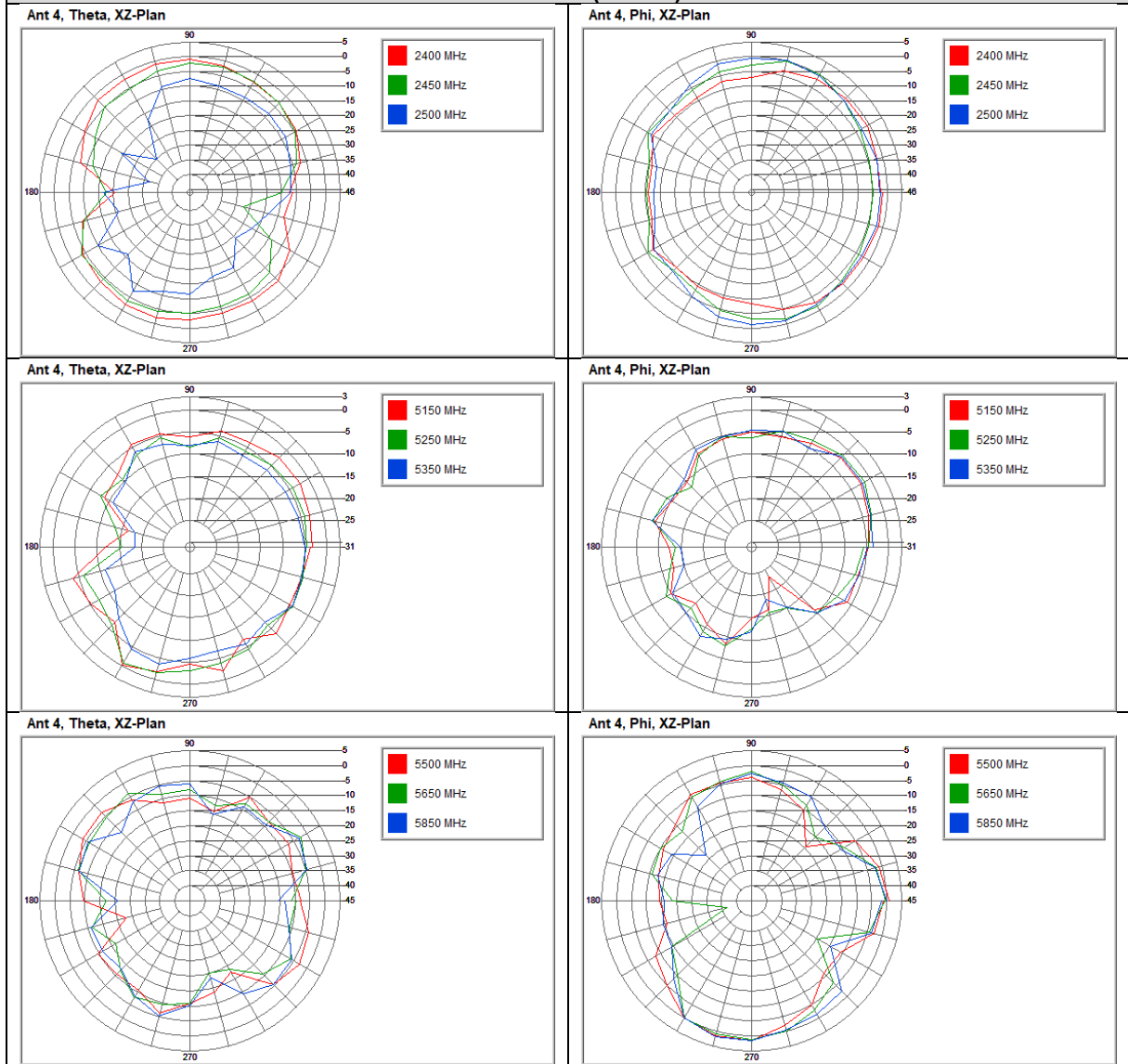
X-Y Plane (Ant 4)



Y-Z Plane (Ant 4)



Z-X Plane (Ant 4)



Appendix B - Information of the Testing Laboratories

We, Bureau Veritas Consumer Products Services (H.K.) Ltd., Taoyuan Branch, were founded in 1988 to provide our best service in EMC, Radio, Telecom and Safety consultation. Our laboratories are FCC recognized accredited test firms and accredited and approved according to ISO/IEC 17025.

If you have any comments, please feel free to contact us at the following:

Lin Kou EMC/RF Lab

Tel: 886-2-26052180

Fax: 886-2-26051924

Hsin Chu EMC/RF/Telecom Lab

Tel: 886-3-6668565

Fax: 886-3-6668323

Hwa Ya EMC/RF/Safety Lab

Mobile Communications OTA Lab

Tel: 886-3-3183232

Fax: 886-3-3270892

Email: service.adt@tw.bureauveritas.com

Web Site: www.bureauveritas-adt.com

The address and road map of all our labs can be found in our web site also.

--- END ---