## **Antenna Specification**

Date:December 10, 2009

Antenna Type: PCB Antenna Antenna Gain: 13.41 dBi

Signature\_

Name/Title: Benson Chen / Product Manager

Company Name: Loopcomm Technology, Inc.

Benson

Address: 1F, No. 114, Lian Chen Rd., Chung-Ho City, Taipei Hsien, 235, Taiwan, R.O.C.

TEL: +886-2-2243-2389 FAX: +886-2-2243-2198

Email: benson@loopcomm.com

## H-plane 2D Pattern @2350.0MHz

Date / Time : 2009117 / 19:35 Software Version : V1.2

Manufacturer:

Measurement Distance: 8M\*4M\*4M

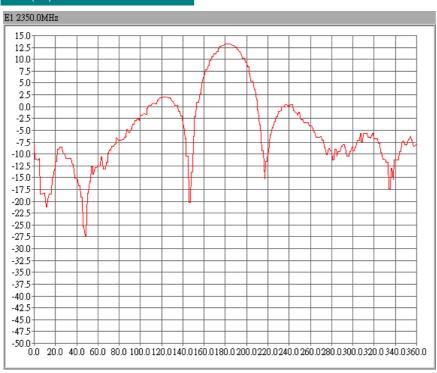
Project Number :

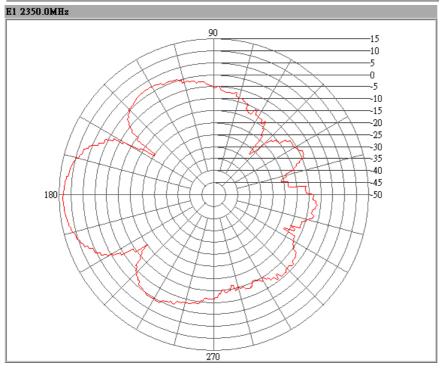
Operator Name : Edison

Model Name : PA-23225 H-plane

Serial Number : Temperature : 59

HUMIAITV : 20	
	E1
Max Gain (dBi)	13.31
Max Gain@Angle (degree)	181.32
Min Gain (dBi)	-27.36
Min Gain@Angle (degree)	47.56
Average Gain (dBi)	3.21
-3dB Angle L (degree)	-13.58
-3db Angle R (degree)	14.45
HPB (degree)	28.03
FBR (dB)	21.17





# **PA-23225 H-plane 2D Pattern @2550.0MHz**

Date / Time: 2009117 / 19:35

**Software Version: V1.2** 

Manufacturer:

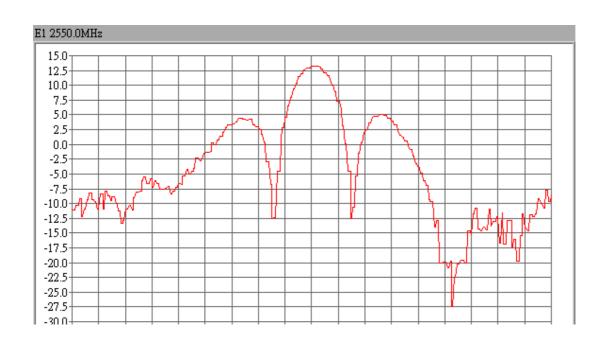
Measurement Distance: 8M\*4M\*4M

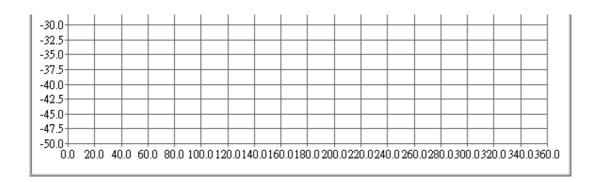
**Project Number:** 

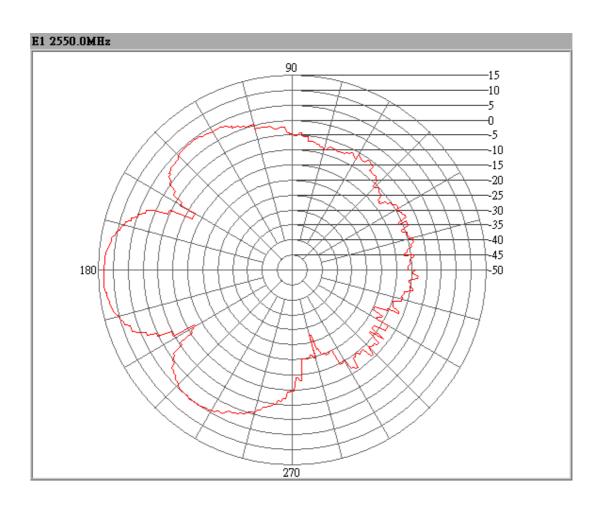
**Operator Name: Edison** 

Model Name : PA-23225 H-plane

	E1
Max Gain (dBi)	13.24
Max Gain@Angle (degree)	181.26
Min Gain (dBi)	-27.47
Min Gain@Angle (degree)	285.42
Average Gain (dBi)	3.38
-3dB Angle L (degree)	-11.82
-3db Angle R (degree)	14.45
HPB (degree)	26.28
FBR (dB)	24.91







	E1
0	-10.35
1	-10.35
2	-9.14
3	-8.3
4	-11.36
5	-11.89
6	-9.55
7	-9.57
8	-9.62
9	-9.62
10	-9.93
11	-10.04
12	-10.93
13	-10.87
14	-10.17
15	-9.59
16	-8.49
17	-9.92
18	-10.81
19	-10.81
20	-10.54
21	-10.52
22	-10.45
23	-10.55
24	-10.71
25	-11.3
26	-11.56
27	-11.56
28	-9.58
29	-10.26
30	-12.63
31	-12.62
32	-12.61
33	-13.52
34	-13.82
35	-13.4
36	-13.4
37	-14
38	-15.51
39	-13.65
40	-12.1
41	-13.78
42	-14.27

43	-12.2
44	-11.58
45	-8.99
46	-8.99
47	-8.89
48	-8.81
49	-7.34
50	-7.02
51	-7.16
52	-6.83
53	-5.91
54	-5.91
55	-5.86
56	-5.83
57	-5.97
58	-5.78
59	-4.5
60	-5.32
61	-6.56
62	-6.68
63	-6.77
64	-6.77
65	-7.46
66	-7.48
67	-7.52
68	-7.02
69	-6.08
70	-6.13
71	-6.16
72	-7.09
73	-7.3
74	-7.31
75	-7.4
76	-6.69
77	-5.61
78	-6.62
79	-7.14
80	-7.3
81	-7.31
82	-6.96
83	-5.7
84	-5.6
85	-5.49
86	-4.83

87	-4.62
88	-4.18
89	-4.12
90	-3.76
91	-3.76
92	-3.81
93	-3.86
94	-3.48
95	-3.32
96	-2.77
97	-2.72
98	-2.29
99	-1.78
100	-0.9
100	-0.9
101	-0.61
102	-0.53
103	-0.53
104	
105	-0.12 0.27
106	
	0.18
108	0.08
109	0.08
110	0.97
111	1.12
112	2.07
113	2.12
114	2.22
115	2.75
116	3.12
117	3.12
118	3.03
119	3.04
120	3.09
121	3.36
122	3.86
123	3.98
124	4.06
125	4.22
126	4.24
127	4.22
128	4.13
129	4.03
130	3.92

1 404	0.57
131	3.57
132	3.48
133	3.4
134	3.4
135	3.11
136	2.66
137	2.8
138	2.86
139	1.57
140	1.44
141	0.74
142	0.74
143	0.06
144	-0.63
145	-2.1
146	-2.57
147	-6.78
148	-7.56
149	-10.93
150	-10.91
151	-10.89
152	-10.89
153	-5.43
154	-4.27
155	-0.04
156	0.43
157	2.85
158	3.75
159	4.81
160	6.34
161	6.93
162	6.93
163	8.22
164	8.46
165	9.33
166	9.84
167	10.32
168	11.04
169	11.24
170	11.31
171	11.86
172	12.09
173 174	12.09 12.5 12.71

175	12.86
175 176	13.16
177	13.21
178	13.33
179	13.33
180	13.35
181	13.39
182	13.33
183	13.28
184	13.22
185	13.2
186	12.9
187	12.78
188	12.4
189	12.4
190	11.98
191	11.76
192	11.18
193	11.05
194	10.01
195	9.74
196	9.24
197	9.24
198	8.23
199	7.89
200	6.32
201	5.91
202	3.94
203	2.44
204	0.73
205	0.73
	-2.8
206	
207	-3.52 -9.38
208	
209	-14.69
210	-23.89
211	-15.03
212	-9.89
213	-9.89
214	-4.94
215	-4.31
216	-1.38
217	-0.67
218	0.25

219       1.01         220       1.32         221       2.7         223       2.97         224       3.73         225       3.69         226       3.66         227       4.05         228       4.12         229       4.38         230       4.38         231       4.37         232       4.36         233       4.2         234       4.13         235       4.01         236       3.87         237       3.16         238       3.16         239       3.01         240       2.92         241       2.88         242       2.86         243       2.65         244       2.29         245       1.5         246       1.5         247       1.08         248       0.91         249       0.79         250       0.73         251       0.29         252       -0.09         253       -0.64         254       -1.67      <	ı	ı
221       2.7         222       2.7         224       3.73         225       3.69         226       3.66         227       4.05         228       4.12         229       4.38         230       4.38         231       4.37         232       4.36         233       4.2         234       4.13         235       4.01         236       3.87         237       3.16         238       3.16         239       3.01         240       2.92         241       2.88         242       2.86         243       2.65         244       2.29         245       1.5         246       1.5         247       1.08         248       0.91         249       0.79         250       0.73         251       0.29         253       -0.64         254       -1.67         255       -2.14         256       -2.14         257       -3.28	219	1.01
222       2.7         223       2.97         224       3.73         225       3.69         226       3.66         227       4.05         228       4.12         229       4.38         230       4.38         231       4.37         232       4.36         233       4.2         234       4.13         235       4.01         236       3.87         237       3.16         238       3.16         239       3.01         240       2.92         241       2.88         242       2.86         243       2.65         244       2.29         245       1.5         246       1.5         247       1.08         248       0.91         249       0.79         250       0.73         251       0.29         253       -0.64         254       -1.67         255       -2.14         256       -2.14         257       -3.28	220	
223       2.97         224       3.73         225       3.69         226       3.66         227       4.05         228       4.12         229       4.38         230       4.38         231       4.37         232       4.36         233       4.2         234       4.13         235       4.01         236       3.87         237       3.16         238       3.16         239       3.01         240       2.92         241       2.88         242       2.86         243       2.65         244       2.29         245       1.5         246       1.5         247       1.08         248       0.91         249       0.79         250       0.73         251       0.29         252       -0.09         253       -0.64         254       -1.67         255       -2.14         256       -2.14         257       -3.28	221	
224       3.73         225       3.69         226       3.66         227       4.05         228       4.12         229       4.38         230       4.38         231       4.37         232       4.36         233       4.2         234       4.13         235       4.01         236       3.87         237       3.16         238       3.16         239       3.01         240       2.92         241       2.88         242       2.86         243       2.65         244       2.29         245       1.5         246       1.5         247       1.08         248       0.91         249       0.79         250       0.73         251       0.29         253       -0.64         254       -1.67         255       -2.14         256       -2.14         257       -3.28         258       -3.42         259       -4.17	222	2.7
225       3.69         226       3.66         227       4.05         228       4.12         229       4.38         230       4.38         231       4.37         232       4.36         233       4.2         234       4.13         235       4.01         236       3.87         237       3.16         238       3.16         239       3.01         240       2.92         241       2.88         242       2.86         243       2.65         244       2.29         245       1.5         246       1.5         247       1.08         248       0.91         249       0.79         250       0.73         251       0.29         252       -0.09         253       -0.64         254       -1.67         255       -2.14         256       -2.14         257       -3.28         258       -3.42         259       -4.17	223	2.97
226       3.66         227       4.05         228       4.12         229       4.38         230       4.38         231       4.37         232       4.36         233       4.2         234       4.13         235       4.01         236       3.87         237       3.16         238       3.16         239       3.01         240       2.92         241       2.88         242       2.86         243       2.65         244       2.29         245       1.5         246       1.5         247       1.08         248       0.91         249       0.79         250       0.73         251       0.29         253       -0.64         254       -1.67         255       -2.14         256       -2.14         257       -3.28         258       -3.42         259       -4.17         260       -4.3         261       -4.49	224	3.73
227       4.05         228       4.12         229       4.38         230       4.38         231       4.37         232       4.36         233       4.2         234       4.13         235       4.01         236       3.87         237       3.16         238       3.16         239       3.01         240       2.92         241       2.88         242       2.86         243       2.65         244       2.29         245       1.5         246       1.5         247       1.08         248       0.91         249       0.79         250       0.73         251       0.29         252       -0.09         253       -0.64         254       -1.67         255       -2.14         256       -2.14         257       -3.28         258       -3.42         259       -4.17         260       -4.3         261       -4.49 <td>225</td> <td>3.69</td>	225	3.69
228       4.12         229       4.38         231       4.37         232       4.36         233       4.2         234       4.13         235       4.01         236       3.87         237       3.16         238       3.16         239       3.01         240       2.92         241       2.88         242       2.86         243       2.65         244       2.29         245       1.5         246       1.5         247       1.08         248       0.91         249       0.79         250       0.73         251       0.29         253       -0.64         254       -1.67         255       -2.14         256       -2.14         257       -3.28         258       -3.42         259       -4.17         260       -4.3         261       -4.49	226	3.66
229       4.38         230       4.38         231       4.37         232       4.36         233       4.2         234       4.13         235       4.01         236       3.87         237       3.16         238       3.16         239       3.01         240       2.92         241       2.88         242       2.86         243       2.65         244       2.29         245       1.5         246       1.5         247       1.08         248       0.91         249       0.79         250       0.73         251       0.29         252       -0.09         253       -0.64         254       -1.67         255       -2.14         256       -2.14         257       -3.28         258       -3.42         259       -4.17         260       -4.3         261       -4.49	227	4.05
229       4.38         230       4.38         231       4.37         232       4.36         233       4.2         234       4.13         235       4.01         236       3.87         237       3.16         238       3.16         239       3.01         240       2.92         241       2.88         242       2.86         243       2.65         244       2.29         245       1.5         246       1.5         247       1.08         248       0.91         249       0.79         250       0.73         251       0.29         252       -0.09         253       -0.64         254       -1.67         255       -2.14         256       -2.14         257       -3.28         258       -3.42         259       -4.17         260       -4.3         261       -4.49	228	4.12
231       4.37         232       4.36         233       4.2         234       4.13         235       4.01         236       3.87         237       3.16         238       3.16         239       3.01         240       2.92         241       2.88         242       2.86         243       2.65         244       2.29         245       1.5         246       1.5         247       1.08         248       0.91         249       0.79         250       0.73         251       0.29         252       -0.09         253       -0.64         254       -1.67         255       -2.14         256       -2.14         257       -3.28         258       -3.42         259       -4.17         260       -4.3         261       -4.49	229	4.38
231       4.37         232       4.36         233       4.2         234       4.13         235       4.01         236       3.87         237       3.16         238       3.16         239       3.01         240       2.92         241       2.88         242       2.86         243       2.65         244       2.29         245       1.5         247       1.08         248       0.91         249       0.79         250       0.73         251       0.29         252       -0.09         253       -0.64         254       -1.67         255       -2.14         256       -2.14         257       -3.28         258       -3.42         259       -4.17         260       -4.3         261       -4.49	230	4.38
232       4.36         233       4.2         234       4.13         235       4.01         236       3.87         237       3.16         238       3.16         239       3.01         240       2.92         241       2.88         242       2.86         243       2.65         244       2.29         245       1.5         246       1.5         247       1.08         248       0.91         249       0.79         250       0.73         251       0.29         253       -0.64         254       -1.67         255       -2.14         256       -2.14         257       -3.28         258       -3.42         259       -4.17         260       -4.3         261       -4.49		4.37
233       4.2         234       4.13         235       4.01         236       3.87         237       3.16         238       3.16         239       3.01         240       2.92         241       2.88         242       2.86         243       2.65         244       2.29         245       1.5         247       1.08         248       0.91         249       0.79         250       0.73         251       0.29         252       -0.09         253       -0.64         254       -1.67         255       -2.14         256       -2.14         257       -3.28         258       -3.42         259       -4.17         260       -4.3         261       -4.49		
234       4.13         235       4.01         236       3.87         237       3.16         238       3.16         239       3.01         240       2.92         241       2.88         242       2.86         243       2.65         244       2.29         245       1.5         246       1.5         247       1.08         248       0.91         249       0.79         250       0.73         251       0.29         252       -0.09         253       -0.64         254       -1.67         255       -2.14         256       -2.14         257       -3.28         258       -3.42         259       -4.17         260       -4.3         261       -4.49		
235       4.01         236       3.87         237       3.16         238       3.16         239       3.01         240       2.92         241       2.88         242       2.86         243       2.65         244       2.29         245       1.5         247       1.08         248       0.91         249       0.79         250       0.73         251       0.29         252       -0.09         253       -0.64         254       -1.67         255       -2.14         256       -2.14         257       -3.28         258       -3.42         259       -4.17         260       -4.3         261       -4.49		
236       3.87         237       3.16         238       3.16         239       3.01         240       2.92         241       2.88         242       2.86         243       2.65         244       2.29         245       1.5         246       1.5         247       1.08         248       0.91         249       0.79         250       0.73         251       0.29         252       -0.09         253       -0.64         254       -1.67         255       -2.14         256       -2.14         257       -3.28         258       -3.42         259       -4.17         260       -4.3         261       -4.49		
237       3.16         238       3.16         239       3.01         240       2.92         241       2.88         242       2.86         243       2.65         244       2.29         245       1.5         246       1.5         247       1.08         248       0.91         249       0.79         250       0.73         251       0.29         252       -0.09         253       -0.64         254       -1.67         255       -2.14         256       -2.14         257       -3.28         258       -3.42         259       -4.17         260       -4.3         261       -4.49		
238       3.16         239       3.01         240       2.92         241       2.88         242       2.86         243       2.65         244       2.29         245       1.5         246       1.5         247       1.08         248       0.91         249       0.79         250       0.73         251       0.29         252       -0.09         253       -0.64         254       -1.67         255       -2.14         256       -2.14         257       -3.28         258       -3.42         259       -4.17         260       -4.3         261       -4.49		
239       3.01         240       2.92         241       2.88         242       2.86         243       2.65         244       2.29         245       1.5         246       1.5         247       1.08         248       0.91         249       0.79         250       0.73         251       0.29         252       -0.09         253       -0.64         254       -1.67         255       -2.14         256       -2.14         257       -3.28         258       -3.42         259       -4.17         260       -4.3         261       -4.49		
240       2.92         241       2.88         242       2.86         243       2.65         244       2.29         245       1.5         246       1.5         247       1.08         248       0.91         249       0.79         250       0.73         251       0.29         252       -0.09         253       -0.64         254       -1.67         255       -2.14         256       -2.14         257       -3.28         258       -3.42         259       -4.17         260       -4.3         261       -4.49		
241       2.88         242       2.86         243       2.65         244       2.29         245       1.5         246       1.5         247       1.08         248       0.91         249       0.79         250       0.73         251       0.29         252       -0.09         253       -0.64         254       -1.67         255       -2.14         256       -2.14         257       -3.28         258       -3.42         259       -4.17         260       -4.3         261       -4.49		
242       2.86         243       2.65         244       2.29         245       1.5         246       1.5         247       1.08         248       0.91         249       0.79         250       0.73         251       0.29         252       -0.09         253       -0.64         254       -1.67         255       -2.14         256       -2.14         257       -3.28         258       -3.42         259       -4.17         260       -4.3         261       -4.49		
243       2.65         244       2.29         245       1.5         246       1.5         247       1.08         248       0.91         249       0.79         250       0.73         251       0.29         252       -0.09         253       -0.64         254       -1.67         255       -2.14         256       -2.14         257       -3.28         258       -3.42         259       -4.17         260       -4.3         261       -4.49		
244         2.29           245         1.5           246         1.5           247         1.08           248         0.91           249         0.79           250         0.73           251         0.29           252         -0.09           253         -0.64           254         -1.67           255         -2.14           256         -2.14           257         -3.28           258         -3.42           259         -4.17           260         -4.3           261         -4.49		
245       1.5         246       1.5         247       1.08         248       0.91         249       0.79         250       0.73         251       0.29         252       -0.09         253       -0.64         254       -1.67         255       -2.14         256       -2.14         257       -3.28         258       -3.42         259       -4.17         260       -4.3         261       -4.49		
246       1.5         247       1.08         248       0.91         249       0.79         250       0.73         251       0.29         252       -0.09         253       -0.64         254       -1.67         255       -2.14         256       -2.14         257       -3.28         258       -3.42         259       -4.17         260       -4.3         261       -4.49		
247     1.08       248     0.91       249     0.79       250     0.73       251     0.29       252     -0.09       253     -0.64       254     -1.67       255     -2.14       256     -2.14       257     -3.28       258     -3.42       259     -4.17       260     -4.3       261     -4.49		
248     0.91       249     0.79       250     0.73       251     0.29       252     -0.09       253     -0.64       254     -1.67       255     -2.14       256     -2.14       257     -3.28       258     -3.42       259     -4.17       260     -4.3       261     -4.49		-
249     0.79       250     0.73       251     0.29       252     -0.09       253     -0.64       254     -1.67       255     -2.14       256     -2.14       257     -3.28       258     -3.42       259     -4.17       260     -4.3       261     -4.49		
250 0.73 251 0.29 252 -0.09 253 -0.64 254 -1.67 255 -2.14 256 -2.14 257 -3.28 258 -3.42 259 -4.17 260 -4.3 261 -4.49		
251 0.29 252 -0.09 253 -0.64 254 -1.67 255 -2.14 256 -2.14 257 -3.28 258 -3.42 259 -4.17 260 -4.3 261 -4.49		
252 -0.09 253 -0.64 254 -1.67 255 -2.14 256 -2.14 257 -3.28 258 -3.42 259 -4.17 260 -4.3 261 -4.49		
253 -0.64 254 -1.67 255 -2.14 256 -2.14 257 -3.28 258 -3.42 259 -4.17 260 -4.3 261 -4.49		
254 -1.67 255 -2.14 256 -2.14 257 -3.28 258 -3.42 259 -4.17 260 -4.3 261 -4.49		
255 -2.14 256 -2.14 257 -3.28 258 -3.42 259 -4.17 260 -4.3 261 -4.49		
256 -2.14 257 -3.28 258 -3.42 259 -4.17 260 -4.3 261 -4.49		
257 -3.28 258 -3.42 259 -4.17 260 -4.3 261 -4.49		
258 -3.42 259 -4.17 260 -4.3 261 -4.49	256	-2.14
259 -4.17 260 -4.3 261 -4.49	257	
260 -4.3 261 -4.49	258	-3.42
261 -4.49	259	
	260	-4.3
262 -5.13	261	-4.49
	262	-5.13

263	-5.43
264	-6.72
265	-6.82
266	-7.03
267	-7.03 -8.05
268	-9.16
269 270	-10.28
	-12.06
271	-12.55
272	-12.56
273	-12.56
274	-14.37
275	-17.42
276	-18.61
277	-19.3
278	-18.23
279	-18.07
280	-16.96
281	-16.96
282	-16.83
283	-16.71
284	-18.16
285	-18.56
286	-31.14
287	-29.22
288	-19.85
289	-23.24
290	-27.92
291	-27.92
292	-23.89
293	-23.03
294	-18.54
295	-17.77
296	-15.26
297	-17.1
298	-18.73
299	-18.73
300	-16.73
301	-16.38
302	-15.72
303	-15.72 -14.78
304	-12.7
305	-15.22
306	-16.83

207	4.4
307	-14
308	-13.55
309	-13.59
310	-13.81
311	-12.72
312	-11.2
313	-10.22
314	-9.84
315	-12.17
316	-12.21
317	-12.1
318	-11.79
319	-11.87
320	-11.94
321	-11.18
322	-11.04
323	-9.94
324	-9.94
325	-12.15
326	-12.15
327	-16.19
328	-16.59
329	-16.41
330	-17.06
331 332	-19.58 -19.58
333	-17.46
334	-16.12
335	-18.97
336	-19.38
337	-12.85
338	-13.36
339	-14.98
340	-13.96
341	-13.04
342	-13.04
343	-12.53
344	-12.68
345	-14.98
346	-12.99
347	-9.75
348	-10.11
349 350	-10.3 -10.3

351	-10.7
352	-10.61
353	-10.05
354	-9.38
355	-8.39
356	-8.34
357	-8.31
358	-8.3
359	-7.77

# **PA-23225 H-plane 2D Pattern @2525.0MHz**

Date / Time: 2009117 / 19:35

**Software Version: V1.2** 

Manufacturer:

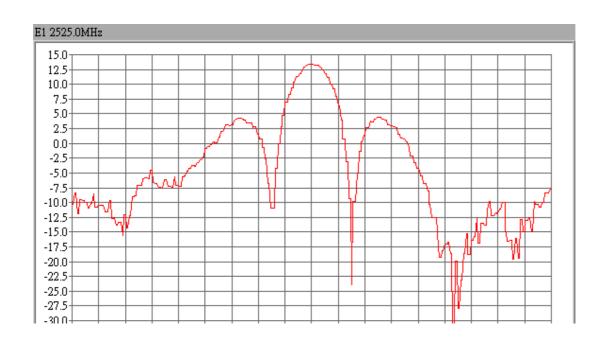
Measurement Distance: 8M\*4M\*4M

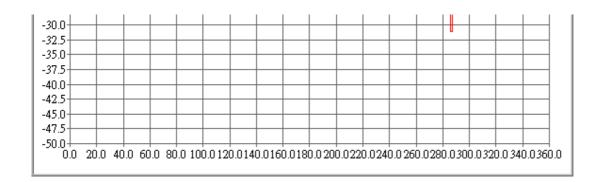
**Project Number:** 

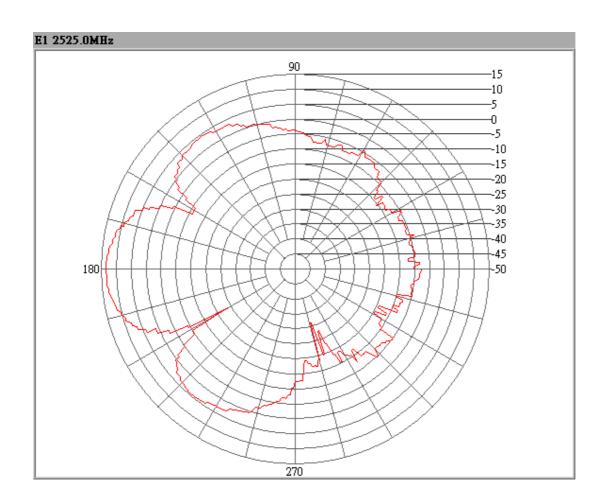
**Operator Name: Edison** 

Model Name : PA-23225 H-plane

	E1
Max Gain (dBi)	13.39
Max Gain@Angle (degree)	180.58
Min Gain (dBi)	-31.14
Min Gain@Angle (degree)	285.95
Average Gain (dBi)	3.35
-3dB Angle L (degree)	-11.82
-3db Angle R (degree)	12.7
HPB (degree)	24.53
FBR (dB)	25.88







	E1
0	-10.67
1	-11.82
2	-12.79
3	-12.71
4	-12.69
5	-11.99
6	-11.99
7	-11.73
8	-11.25
9	-9.97
10	-9.23
11	-10.22
12	-10.21
13	-9.39
14	-9.39
15	-9.47
16	-9.56
17	-9.76
18	-9.83
19	-8.72
20	-8.59
21	-7.96
22	-8.88
23	-10.18
24	-10.18
25	-9.71
26	-9.62
27	-12.28
28	-12.7
29	-13.87
30	-12.74
31	-11.72
32	-11.72
33	-12.95
34	-13.19
35	-17.04
36	-16.76
37	-16.08
38	-19.54
39	-22.64
40	-19.77
41 42	-19 -18.61
42	-10.01

43	-12.76
44	-12.63
45	-12.37
46	-12.03
47	-11.83
48	-11.61
49	-11.6
50	-11.21
51	-9.79
52	-9.5
53	-9.17
54	-9.17
55	-9.16
56	-8.37
57	-8.37
58	-8.07
59	-6.07 -7.46
60	-7. <del>4</del> 0
61	-7.86
62	-7.86
63	-7.86
64	
-	-8 7.00
65	-7.89
66	-7.58
67	-7.58
68	-8.13
69	-8.42
70	-7.36
/1	-7.26
72	-7.22
73	-7.67
74	-8.78
75	-7.34
76	-6.3
77	-6.3
78	-7.61
79	-7.65
80	-7.93
81	-7.09
82	-5.87
83	-6.51
84	-6.77
85	-6.77
86	-5.36

87	-5.6
88	-6.13
89	-6.18
90	
	-6.22
91	-5.43
92	-5.34
93	-5.17
94	-4.13
95	-4.41
96	-4.71
97	-3.84
98	-3.55
99	-2.9
100	-2.9
101	-2.76
102	-2.43
103	-2.24
104	-2.1
105	-1.02
106	-0.88
107	-0.87
108	-0.87
109	-0.46
1109	
	0.06
111	0.52
112	0.66
113	1.03
114	1.19
115	1.76
116	1.76
117	1.78
118	1.79
119	2.1
120	2.2
121	2.89
122	3.03
123	3.22
124	3.22
125	3.33
126	3.35
127	3.54
128	3.58
129	3.66
130	3.54
130	5.54

1	
131	3.45
132	3.45
133	3.13
134	3.16
135	3.65
136	3.27
137	2.65
138	2.53
139	2.46
140	1.71
141	1.66
142	1.36
143	0.4
144	-0.1
145	-0.6
146	-2.54
147	-3.11
148	-6.86
149	-6.86
150	-8.72
151	-11.61
152	-10.88
153	-10.52
154	-6.11
155	-5.41
156	-0.48
157	-0.48
158	0.9
159	2.31
160	4.23
161	4.85
162	6.51
163	6.8
164	7.94
165	7.94 8.42
166	9.01
167	9.01
168	9.91
169	10.06
170	11.06
171	11.27
172	11.76
173	12.06
174	12.31

175	10.01
176	12.31 12.76
177	12.82
178	13.16
179	13.23
180	13.37
181	13.44
182	13.47
183	13.46
184	13.45
185	13.42
186	13.28
187	13.23
188	13.18
189	12.79
190	12.65
191	12.12
192	12.12
193	11.98
194	11.59
195	11.05
196	10.55
197	9.71
198	9.55
199	8.53
200	8.53
201	8.02
202	7.03
203	5.9
204	5.2
205	3.05
206	2.69
207	0.55
208	0.55
209	-1.91
210	-3.88
211	-8.8
212	-9.82
213	-3.02
214	-19.7
214	-8.93
216	-6.55
217	-4.01 -4.01
218	<del>-4</del> .01

219	-2.1
220	-1.88
221	0.26
222	0.76
223	1.7
224	2.4
225	2.77
226	2.77
227	3.07
228	3.19
229	3.51
230	3.64
231	3.75
232	3.6
233	3.56
234	3.56
235	3.61
236	3.67
237	3.78
238	3.23
239	2.83
240	2.37
241	2.28
242	1.93
243	1.93
244	1.96
245	2.01
246	1.62
247	1.44
248	0.79
249	0.73
250	0.39
251	0.39
252	0.14
253	-0.06
254	-0.61
255	-0.72
256	-1.14
257	-1.51
258	-2.6
259	-2.6
260	-3.28
261	-3.61
262	-3.96
202	0.00

263	-4.04
264	-4.56
265	-4.75
266	- <del>4</del> .73
267	-6.59
268	-0.59 -7.71
	-7.71 -7.71
269 270	-7.71 -8.22
	-6.22 -8.26
271	-8.26 -8.56
272	
273	-9.85
274	-12.53
275	-13.46
276	-14.18
277	-18.49
278	-19.39
279	-19.19
280	-17.35
281	-18.57
282	-20.37
283	-19.17
284	-18.54
285	-17.83
286	-17.8
287	-17.78
288	-17.69
289	-22.8
290	-27.84
291	-23.56
292	-22.27
293	-20.42
294	-20.15
295	-18.98
296	-18.98
297	-17.8
298	-16.83
299	-16.29
300	-16.17
301	-16.24
302	-15.18
303	-11.8
304	-11.8
305	-13.6
306	-14.37
000	1 7.07

307	-11.35
308	-11.41
309	-13.19
310	-12.74
311	-11.83
312	-11.01
313	-10.42
314	-10.42
315	-9.58
316	-9.72
317	-10.33
318	-9.64
319	-8.81
320	-11.57
321	-12.55
322	-12.55
323	-9.03
324	-9.03 -9.95
325	-12.22
326	-12.22
327	-10.66 -9.59
328	-12.31
329	-12.31
330	-13.21
	-13.3 -16.02
331	-16.02 -15.73
333	-15.73
334	-15.12
00=	
335	-23.56
336	-26.7
337	-27.21
338	-17.86
339	-17.86
340	-17.01
341	-16.01
342	-15.25
343	-14.97
344	-13.75
345	-13.3
346	-11.7
347	-11.7
348	-10.94
349	-10.55
350	-10.52

351	-10.38
352	-9.45
353	-9.7
354	-10.07
355	-10.07
356	-9.76
357	-9.7
358	-11.36
359	-11.29

# **PA-23225 H-plane 2D Pattern @2500.0MHz**

Date / Time: 2009117 / 19:35

**Software Version: V1.2** 

Manufacturer:

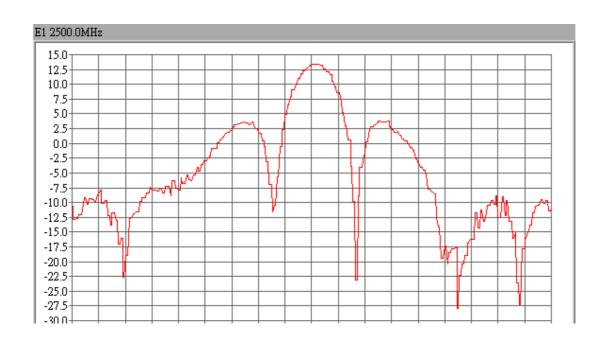
Measurement Distance: 8M\*4M\*4M

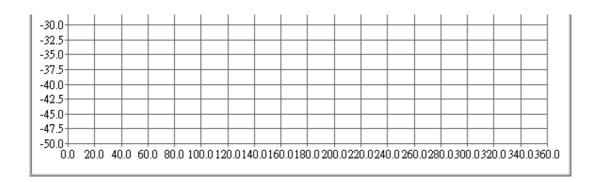
**Project Number:** 

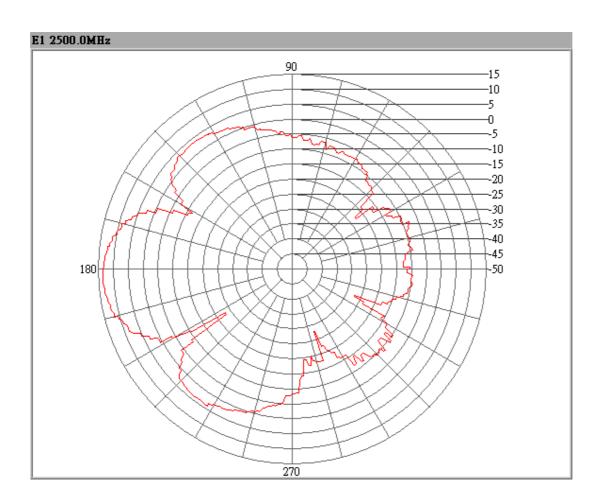
**Operator Name: Edison** 

Model Name : PA-23225 H-plane

	E1
Max Gain (dBi)	13.47
Max Gain@Angle (degree)	181.33
Min Gain (dBi)	-27.84
Min Gain@Angle (degree)	289.44
Average Gain (dBi)	3.33
-3dB Angle L (degree)	-10.07
-3db Angle R (degree)	16.2
HPB (degree)	26.28
FBR (dB)	25.18







	E1
0.1	-15.11
1	-15.17
2	-16.21
3	-15.6
4	-14.09
5	-16.5
6	-18.56
7	-13.82
8	-12.64
9	-12.56
10	-11.91
11	-11.88
12	-11.82
13	-9.93
14	-8.98
15	-8.76
16	-8.74
17	-8.52
18	-7.7
19	-7.58
20	-7.45
21	-7.63
22	-7.68
23	-7.28
24	-7.3
25	-7.39
26	-7.39
27	-8.03
28	-8.34
29	-10.74
30	-10.96
31	-11.29
32	-12.17
33	-13.77
34	-13.77
35	-15.78
36	-16.32
37	-17.41
38	-17.62
39	-18.31 -19.12
40 41	-19.12 -19.86
42	-19.86
42	-13.00

43	-14.04
44	-13.59
45	-16.08
46	-14.25
47	-9.99
48	-10.76
49	-11.39
50	-8.95
51	-8.5
52	-8.71
53	-10.67
54	-8.97
55	-6.28
56	
57	-7.02 -7.44
58	
	-8.08
59	-8.13
60	-7.92
61	-7.07
62	-7.81
63	-8.55
64	-8.17
65	-8.08
66	-7.4
67	-7.4
68	-7.32
69	-7.2
70	-6.78
71	-6.54
72	-7.74
73	-7.84
74	-7.38
75	-7.16
76	-6.7
77	-6.7
78	-6.52
79	-6.45
80	-5.51
81	-5.59
82	-5.96
83	-5.95
84	-5.93
85	-5.93
86	-6.07
79 80 81 82 83 84 85	-6.45 -5.51 -5.59 -5.96 -5.95 -5.93

87	-6.02
88	<b>-4.28</b>
89	-4.20 -4.4
90	
	-4.66
91	-4.33
92	-4.09
93	-4.09
94	-4.42
95	-4.16
96	-2.44
97	-2.58
98	-2.78
99	-2.62
100	-2.53
101	-2.53
102	-1.06
103	-0.9
104	-0.37
105	-0.44
106	-0.51
107	0.15
108	0.33
109	0.34
110	0.34
111	0.54
112	1.35
113	1.66
114	
	1.82
115	2.08
116	2.13
117	2.5
118	2.5
119	2.7
120	2.95
121	2.91
122	2.9
123	3.25
124	3.33
125	3.59
126	3.59
127	3.59
128	3.58
129	3.67
130	3.65

131	3.48
132	3.26
133	3.20
134	3
135	3
136	3
137	2.33
138	2.13
139	1.51
140	1.12
141	0.75
142	-0.62
143	-0.93
144	-1.24
145	-3.94
146	-5.47
147	-8.2
148	-10.61
149	-11.91
150	-9.67
151	-9.42
152	-8.47
153	-3.45
154	-2.02
155	0.05
156	1.81
157	2.82
158	4.79
159	5.07
160	6.63
161	6.63
162	7.49
163	8.29
164	9.22
165	9.41
166	10.13
167	10.35
168	11.24
169	11.24
170	11.66
171	11.89
172	12.74
173	12.79
174	13.08

175	13.32
176	13.72
177	13.72
178	13.67
179	13.66
180	13.82
181	13.79
182	13.79
183	13.75
184	13.75
185	13.8
186	13.48
187	13.42
188	13.42
189	12.83
190	12.52
191	12.11
192	11.95
193	11.92
194	11.3
195	10.95
196	10.29
197	9.75
198	9.44
199	7.92
200	7.8
201	7.5
202	6.32
203	5.37
204	4.27
205	2.37
206	1.64
207	-1.29
208	-1.79
209	-5.82
210	-5.82
211	-9.48
212	-12.31
213	-10.77
214	-10.54
215	-5.19
216	-4.31
217	-2.28
218	-2.28

040	0.07
219	-0.87
220	-0.16
221	1.28
222	1.39
223	1.8
224	2.29
225	3.07
226	3.07
227	3.68
228	3.85
229	4
230	4.05
231	4.33
232	4.38
233	4.44
234	4.44
235	4.01
236	3.95
237	3.47
238	3.25
239	2.81
240	2.58
241	2.42
242	2.12
243	2.09
244	1.98
245	1.43
246	1.2
247	0.95
248	0.64
249	0.52
250	0.98
251	1
252	0.83
253	0.2
254	-0.5
255	-1.26
256	-1.74
257	-1.89
258	-2.11
259	-2.11 -2.45
260	-2.45
261	-3.7
262	-5.19

263	-5.99
264	-6.83
265	-6.92
266	-6.79
267	-7.16
268	-7.91
269	-7.91
270	-9.33
271	-9.94
272	-12.57
273	-12.75
274	-13.08
275	-13.38
276	-13.9
277	-15.51
278	-16.44
	-16.44
279 280	-10.44
281	-17.42
282	-18.04
283	-16.75
284	-15.27
285	-14.92
286	-14.8
287	-14.8
288	-18.42
289	-18.47
290	-18.55
291	-18.18
292	-17.92
293	-14.34
294	-13.97
295	-14.55
296	-17.41
297	-16.61
298	-15.62
299	-13.08
300	-11.89
301	-15.53
302	-15.02
303	-11.02
304	-11.02
305	-11.5
306	-11.85

307	-9.78
308	-9.38
309	-8.76
310	-8.6
311	-8.23
312	-8.23
313	-0.23 -7.27
314	-6.85
315	-10.39
316	-10.39
317	-10.37 -9.48
318	-9.36
319	-9.18 -9.18
320	
321	-10.1
322	-10.29
323	-8.35
324	-8.33
325	-8.26
326	-9.07
327	-9.73
328	-9.73
329	-11.58
330	-12.12
331	-15.94
332	-17.88
333	-20.46
334	-30.86
335	-34.7
336	-34.39
337	-14.9
338	-15.57
339	-17.71
340	-17.18
341	-16.68
342	-13.78
343	-12.99
344	-11.17
345	-11.17
346	-11.05
347	-10.85
348	-9.57
349	-8.86
350	-8.23
-	

351	-8.45
352	-11.35
353	-11.35
354	-10.34
355	-9.43
356	-11.64
357	-12.16
358	-11.77
359	-13.03

# **PA-23225 H-plane 2D Pattern @2475.0MHz**

Date / Time: 2009117 / 19:35

**Software Version: V1.2** 

Manufacturer:

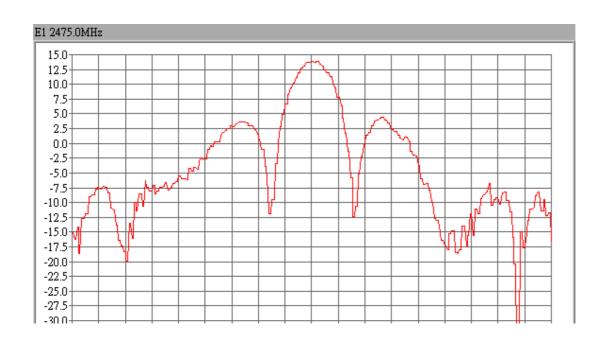
Measurement Distance: 8M\*4M\*4M

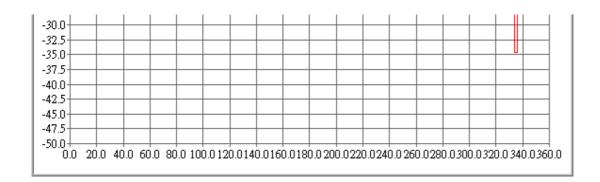
**Project Number:** 

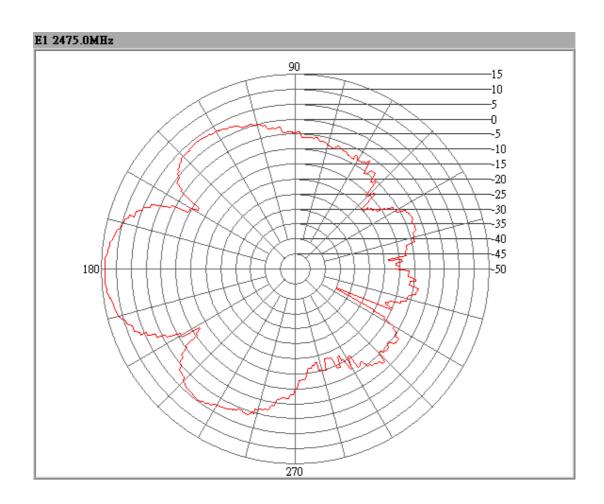
**Operator Name: Edison** 

Model Name : PA-23225 H-plane

	E1
Max Gain (dBi)	13.82
Max Gain@Angle (degree)	179.91
Min Gain (dBi)	-34.7
Min Gain@Angle (degree)	334.24
Average Gain (dBi)	3.73
-3dB Angle L (degree)	-11.82
-3db Angle R (degree)	16.2
HPB (degree)	28.03
FBR (dB)	24.99







	E1
0.4	-12.8
1	-12.8
2	-14.14
3	-14.63
4	-25.52
5	-23.84
6	-19.48
7	-17.4
8	-15.71
9	-15.71
10	-14.94
11	-14.25
12	-10.33
13	-11.51
14	-12.99
15	-10.36
16	-9.52
17	-9.49
18	-9.11
19	-9.11
20	-9.11
21	-9.04
22	-9
23	-7.26
24	-7.11
25	-7.37
26	-8.24
27	-9.29
28	-10.31
29	-9.83
30	-9.72
31	-11.89
32	-11.81
33	-11.59
34	-11.59
35	-14.54
36	-16.09
37	-18.58
38	-18.81
39	-19.67
40	-21.61
41	-24.76
42	-24.76

43	-23.69
44	-23.37
45	-16.18
46	-16.04
47	-15.37
48	-14.02
49	-12.49
50	-12.49
51	-11.32
52	-11.14
53	-9.53
54	-9.33
55	-8.84
56	-8.55
57	-8.33
58	-8.9
59	-9.02
60	-8.98
61	-8.43
62	-8.24
63	-7.82
64	-8.3
65	-8.63
66	-7.95
67	-7.81
68	-7.76
69	-7.37
70	-7.5
71	-7.67
72	-6.9
73	-6.56
74	-6.38
75	-6.31
76	-6.55
77	-6.62
78	-7.27
79	-7.27
80	-7.39
81	-7.5
82	-6.92
83	-6.78
84	-5.63
85	-5.66
86	-5.81

87	-5.81
88	-5.62
89	-5.5
90	-4.48
91	-4.36
92	-4
93	-4.08
94	-4.23
95	-4.23
96	-2.9
97	-2.57
98	-2.5 <i>1</i>
99	
	-2.24
100	-2.65
101	-2.23
102	-1.83
103	-1.47
104	-1.37
105	-1.31
106	-0.56
107	-0.3
108	0.13
109	0.42
110	0.56
111	1.12
112	1.15
113	1.29
114	1.72
115	1.73
116	1.74
117	2.06
118	2.11
119	2.56
120	2.56
121	2.69
122	2.88
123	3.07
124	3.15
125	3.32
126	3.32
127	3.32
128	3.32
129	3.23
130	3.16
100	0.10

131	3.41
132	3.43
133	3.25
134	3.04
135	2.57
136	2.57
137	2.31
138	2.22
139	1.49
140	1.4
141	0.84
142	-0.06
143	-1.4
144	-3.48
145	-4.56
146	-4.56
147	-8.88
148	-9.65
149	-13.57
150	-13.47
151	-13.35
152	-7.61
153	-4.95
154	-0.76
155	-0.33
156	0.22
157	2.13
158	3.14
159	4.12
160	5.58
161	6.09
162	7.63
163	7.63
164	8.02
165	9.07
166	9.65
167	10.05
168	10.03
169	10.83
170	11.7
171	11.7
172	12
173	12.38
174	12.81

175	13
176	13.41
177	13.46
178	13.74
179	13.74
180	13.92
181	13.92
-	14.05
182	
183	14.08
184	13.97
185	13.92
186	13.73
187	13.73
188	13.52
189	13.44
190	13.03
191	12.94
192	12.46
193	12.13
194	11.71
195	11.19
196	10.93
197	10.93
198	9.74
199	9.5
200	8.67
201	8.11
202	7.58
203	6.14
204	5.69
205	5.54
206	3.4
207	2.55
208	1.02
209	-0.71
210	-1.86
211	-7.11
212	-8.17
213	-14.78
214	-14.78
215	-13.47
216	-11.61
217	-6.89
218	-4.78
210	<del>-4</del> .70

219	-2.34
220	-2.08
221	-0.6
222	-0.6
223	0.31
224	1.09
225	1.89
226	2.11
227	2.53
228	2.67
229	3.18
230	3.27
231	3.36
232	3.36
233	3.42
234	3.44
235	3.71
236	3.65
237	3.52
238	3.5
239	3.49
240	3.49
241	3.14
242	3.08
243	2.51
244	2.5
245	2.49
246	2.15
247	1.98
248	1.98
249	0.72
250	0.67
251	0.5
252	0.52
253	0.54
254	-0.36
255	-0.74
256	-2.39
257	-2.42
258	-2.42
259	-3.01
260	-3.22
261	-3.4
262	-3.4
202	-3.92

263	-4.02
264	- <del>4</del> .02
265	-5.47
266	-5.94
267	-6.66
268	-7.41
	-7.41 -7.77
269 270	-7.77 -8.96
271	-9.35
272	-11.83
273	-11.83
274	-10.54
275	-9.41
276	-10.65
277	-11.01
278	-12.24
279	-12.38
280	-13.02
281	-14.14
282	-15.55
283	-15.55
284	-14.49
285	-14.41
286	-16.85
287	-17.15
288	-17.98
289	-15.56
290	-13.39
291	-14.83
292	-15.27
293	-15.22
294	-13.68
295	-13.36
296	-12.75
297	-13.12
298	-13.35
299	-10.27
300	-9.92
301	-10.1
302	-11.14
303	-10.69
304	-10.05
305	-10.03 -9.04
306	-9.04 -8.6
300	-0.0

307	-8.72
308	-8.72
309	-8.27
310	-7.09
311	-6.91
312	-6.79
313	-0.79 -7.46
314	
	-7.55
315	-6.64
316	-6.64
317	-6.87
318	-7.11
319	-7.84
320	-8.05
321	-8.29
322	-8.52
323	-9.43
324	-9.43
325	-10.51
326	-11.13
327	-12.03
328	-12.08
329	-11.97
330	-12.71
331	-13.82
332	-19.67
333	-22.74
334	-22.74
335	-23.98
336	-23.13
337	-20.48
338	-18.92
339	-17.31
340	-11.97
341	-10.14
342	-10.15
343	-11.56
344	-11.24
345	-10.36
346	-9.99
347	-9.99 -9.64
348	-8.97
349	-8.74
350	-8.74 -9.61
330	-9.01

351	-9.61
352	-9.12
353	-7.69
354	-7.47
355	-7.28
356	-9.16
357	-9.53
358	-10.56
359	-10.56

## **PA-23225 H-plane 2D Pattern @2450.0MHz**

Date / Time: 2009117 / 19:35

**Software Version: V1.2** 

Manufacturer:

Measurement Distance: 8M\*4M\*4M

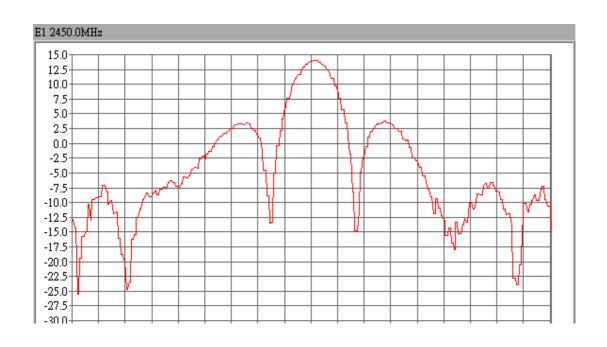
**Project Number:** 

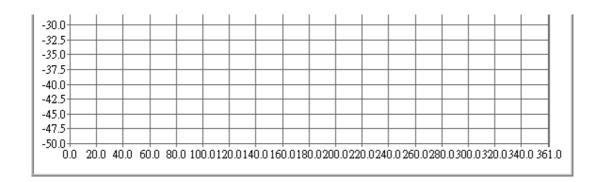
**Operator Name: Edison** 

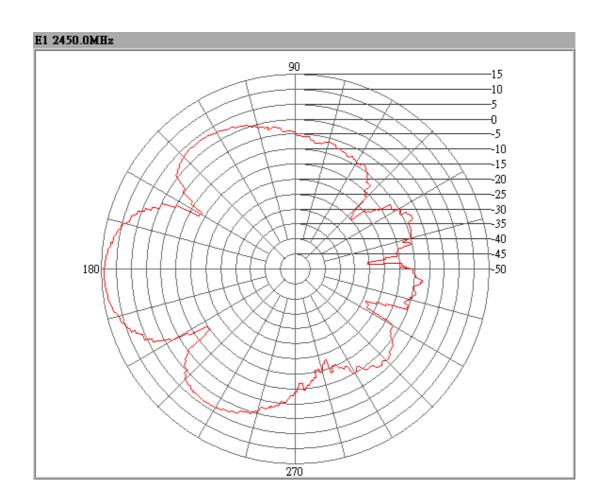
Model Name : PA-23225 H-plane

Serial Number : Temperature : 59 Humidity : 20

	E1
Max Gain (dBi)	14.08
Max Gain@Angle (degree)	182.19
Min Gain (dBi)	-25.52
Min Gain@Angle (degree)	3.87
Average Gain (dBi)	3.8
-3dB Angle L (degree)	-11.82
-3db Angle R (degree)	12.7
HPB (degree)	24.53
FBR (dB)	23.73







	E1
0.4	-15.17
1	-15.17
2	-16.36
3	-17.08
4	-37.93
5	-33.95
6	-25.99
7	-20.72
8	-17.47
9	-17.47
10	-12.11
11	-11.88
12	-10.54
13	-10.14
14	-9.45
15	-8.26
16	-7.62
17	-7.88
18	-7.89
19	-7.84
20	-7.66
21	-7.86
22	-8.11
23	-7.95
24	-7.88
25	-9.39
26	-9.42
27	-9.33
28	-9.07
29	-9.75
30	-10.28
31	-10.65
32	-10.71
33	-14.32
34	-14.32
35	-15.57
36	-17.41
37	-15.05
38	-14.03
39	-22.33
40	-24.53
41	-37.19
42	-29.48

43 -18.52 44 -18.52 45 -18.72 46 -18.76 47 -17.51 48 -15.64	2
45 -18.72 46 -18.76 47 -17.51	2
46 -18.76 47 -17.51	-
47 -17.51	4
	П
	-
49 -10.58	-
50 -11.3	_
51 -11.93	
52 -11.93	_
53 -12.02	-
54 -12	_
55 -11.58	-
56 -10.84	_
	۲
	-
58 -8.73	-
59 -8.51	_
60 -9.51	۲
61 -9.77	_
62 -9.73	-
63 -9.17	_
64 -9.05	7
65 -8.79	_
66 -8.97	7
67 -9.09	-
68 -8.43	7
69 -8.31	_
70 -8.37	4
71 -8.7	-
72 -8.28	7
73 -7.7	-
74 -7.47	۲
75 -7.36	-
76 -7.21	
77 -7.16	_
78 -6.77	7
79 -6.77	_
80 -7.25	5
81 -7.65	5
82 -7.85	5
83 -7.89	)
84 -6.44	ļ
85 -6.04	Ļ
86 -4.71	

87	-4.71
88	-4.75
89	-4.77
90	-4.02
91	-3.91
92	-3.22
93	-3.34
94	-3.61
95	-3.61
96	-2.91
97	-2.65
_	
98	-3.4
99	-3.3
100	-2.6
101	-2.08
102	-1.4
103	-0.65
104	-0.37
105	-0.37
106	0.14
107	0.37
108	0.87
109	0.73
110	0.62
111	1.84
112	2.05
113	2
114	1.56
115	1.68
116	1.87
117	2.22
118	2.39
119	2.61
120	2.61
121	2.82
122	3.3
123	3.14
124	3.03
125	3.08
126	3.1
127	3.31
128	3.31
129	3.26
130	3.2

1 404	0.00
131	3.28
132	3.31
133	2.62
134	2.54
135	2.17
136	1.52
137	0.7
138	0.7
139	0.59
140	0.56
141	-1.75
142	-2.11
143	-4.05
144	-4.81
145	-5.71
146	-5.71
147	-11.36
148	-11.69
149	-8.04
150	-6.71
151	-4.32
152	-2.18
153	-0.81
154	-0.81
155	1.9
156	2.26
157	4.16
158	4.9
159	5.83
160	7.04
161	7.51
162	8.79
163	8.82
164	9.09
165	10.06
166	10.37
167	10.74
168	11.35
169	11.6
170	12.26
171	12.36
172	12.85
173	12.85
174	13.09
	.0.00

13.26
13.53
13.58
13.89
13.9
13.94
13.94
13.89
13.87
13.72
13.72
13.55
13.42
13.42
-
13.2
12.95
12.87
12.11
12.01
11.37
11
10.49
9.8
9.53
9.53
8.13
7.76
6.53
5.57
4.61
3.31
2.86
0.09
0.09
-1.19
-4.28
-8.38
-11.24
-21.24
-21.48
-10.32
-10.32
-10.32
-8.02

219	-4.01
220	-3.52
221	-1.4
222	-1.15
223	0.33
224	0.33
225	0.58
226	0.82
227	1.33
228	1.48
229	1.83
230	1.88
231	2.09
232	2.45
-	-
233 234	2.88
	2.88
235	2.42
236	2.39
237	2.58
238	2.66
239	2.85
240	2.37
241	2.07
242	2.07
243	2.21
244	1.92
245	0.62
246	0.46
247	0.25
248	-0.4
249	-0.64
250	-0.64
251	-0.8
252	-1.02
253	-1.76
254	-1.85
255	-1.94
256	-2.99
257	-3.26
258	-3.6
259	-3.6
260	-3.75
261	-3.99
262	-4.48
262	-4.48

263	-4.76
264	-5.84
265	-5.94
266	-6.34
267	-6.34
268	-6.94
	-0.94 -7.58
269 270	-7.78
	-7.76 -7.86
271 272	-7.86 -9.75
273	
	-9.62
274	-8.8
275	-8.8
276	-10.12
277	-11.02
278	-10.29
279	-10.19
280	-11.09
281	-10.97
282	-10.7
283	-10.7
284	-12.86
285	-13.68
286	-15.08
287	-14.95
288	-13.93
289	-14.05
290	-14.22
291	-13.17
292	-12.7
293	-12.7
294	-11.68
295	-11.42
296	-10.74
297	-9.69
298	-8.86
299	-8.57
300	-8.51
301	-8.47
302	-8.19
303	-7.83
304	-7.13
305	-7.06
306	-7.01

307	-7.11
308	-7.28
309	-6.94
310	-5.73
311	-5.94
312	-6.13
313	-6.48
314	-6.57
315	-5.22
316	-5.48
317	-6.92
318	-6.92
319	-8.03
320	-8.97
321	-9.29
322	<b>-</b> 9.37
323	-11.44
324	-11.56
325	-11.9
326	-11.9
327	-10.93
328	-10.44
329	-14.94
330	-15.09
331	-12.78
332	-13.63
333	-15.08
334	-16.43
335	-17.1
336	-17.1
337	-12.01
338	-11.66
339	-10.65
340	-10.18
341	-9.79
342	-9.65
343	-9.62
344	-9.43
345	-7.99
346	-7.85
347	-7.63
348	-8.44
349	-8.71
350	-8.42

351	-8.42
352	-8.37
353	-8.25
354	-8.85
355	-9.29
356	-9.01
357	-8.98
358	-11.54
359	-11.54

## **PA-23225 H-plane 2D Pattern @2425.0MHz**

Date / Time: 2009117 / 19:35

**Software Version: V1.2** 

Manufacturer:

Measurement Distance: 8M\*4M\*4M

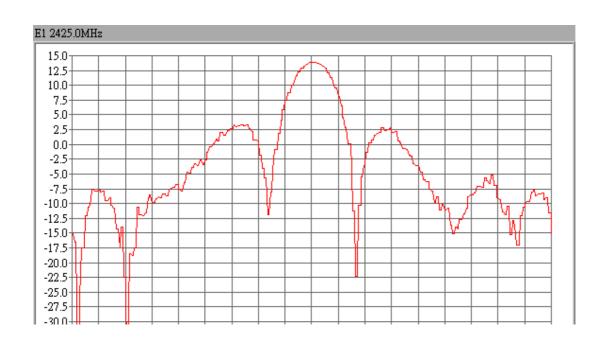
**Project Number:** 

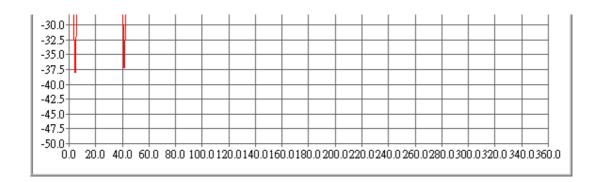
**Operator Name: Edison** 

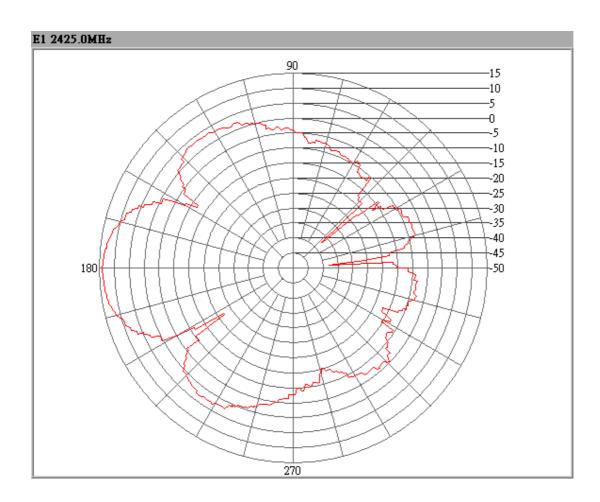
Model Name : PA-23225 H-plane

Serial Number : Temperature : 59 Humidity : 20

	E1
Max Gain (dBi)	13.94
Max Gain@Angle (degree)	179.65
Min Gain (dBi)	-37.93
Min Gain@Angle (degree)	3.83
Average Gain (dBi)	3.78
-3dB Angle L (degree)	-10.07
-3db Angle R (degree)	16.2
HPB (degree)	26.28
FBR (dB)	21.94







	E1
0	-8.7
1	-11.85
2	-12.44
3	-13.34
4	-13.34
5	-18.6
6	-19.74
7	-22
8	-24.19
9	-30.84
10	-23.93
11	-16.69
12	-16.69
13	-13.94
14	-13.62
15	-12.27
16	-12.01
17	-11.54
18	-9.75
19	-8.74
20	-8.74
21	-8.56
22	-8.26
23	-6.94
24	-7.15
25	-7.39
26	-9.14
27	-9.67
28	-9.61
29	-8.71
30	-9.22
31	-9.98
32	-9.54
33	-9.33
34	-9.64
35	-9.67
36	-11.16
37	-15.92
38	-14.48
39	-13.3
40	-19.83
41	-21.14
42	-22.54

43 -22.08 44 -20.02 45 -20.02 46 -19.94 47 -19.88	2
45 -20.02 46 -19.94 47 -19.88	2
46 -19.94 47 -19.88	-
47 -19.88	Į.
	-
48 -14.74	_
49 -14.18	-
50 -13.61	
51 -14.17	
52 -15.38	_
53 -15.38	
54 -12.28	_
55 -10.92	
56 -12.63	_
57 -12.55	
58 -10.62	
59 -10.91	
60 -11.48	_
61 -10.51	
	_
	-
64 -9.31	-
65 -9.26	_
66 -8.93	
67 -8.8	_
68 -8.56	-
69 -7.89	_
70 -7.57	
71 -7.57	_
72 -6.59	
73 -6.68	-
74 -6.98	7
75 -7.39	-
76 -7.76	7
77 -7.94	-
78 -7.99	7
79 -7.69	_
80 -7.69	)
81 -7.28	_
82 -6.54	1
83 -6.41	_
84 -6.34	1
85 -4.97	7
86 -4.98	3

87	-5.33
88	-5.33
89	-5.55 -4.6
90	-3.74
91	-3.74
92	-3.99 -4.1
93	-3.23
93	-3.23 -3.2
95	-3.82
96	-3.62
97	-3.42
98	-3.42
98	
100	-2.73
	-2.48
101 102	-2.31 -2.16
103	-1.49
104	-0.96
105	-0.43
106	-0.43
107	0.37
108	0.44
109	0.58
110	0.88
111	1.38
112	1.43
113	1.45
114	1.45
115	1.84
116	1.94
117	2.38
118	2.56
119	2.77
120	2.88
121	2.93
122	3.14
123	3.15
124	3.1
125	2.85
126	2.98
127	3.14
128	3.29
129	3.35
130	2.74

1 404	0.70
131	2.76
132	3.2
133	3.2
134	2.87
135	2.49
136	2.09
137	1.93
138	1.16
139	0.94
140	0.04
141	0.04
142	-1.02
143	-1.63
144	-4.43
145	-4.82
146	-8.05
147	-10.22
148	-16.26
149	-14.21
150	-12.41
151	-12.41
152	-5.68
153	-4.97
154	-1.12
155	-0.26
156	1.23
157	3.04
158	4.07
159	4.07
160	5.63
161	5.84
162	7.08
163	7.6
164	8.37
165	9.14
166	9.56
167	10.46
168	10.40
169	10.51
170	11.42
	11.42
171	
172	12.16
173	12.5
174	12.63

175	13
176	13
177	13.1
178	13.37
179	13.41
180	13.45
181	13.55
182	13.58
183	13.67
184	13.66
185	13.61
186	13.61
187	13.45
188	13.34
189	13.28
190	13.24
191	12.62
192	12.43
193	12.02
194	12.02
195	11.59
196	11.47
197	10.7
198	10.54
199	9.7
200	9.16
201	8.46
202	8.46
203	7.48
204	7.3
205	5.61
206	5.01
207	3.46
208	1.95
209	0.73
210	-1.36
211	-1.78
212	-2.32
213	-6.04
214	-9.11
215	-13.95
216	-14.83
217	-15.3
218	-9.96

219	-9.28
220	-8.47
221	-4.63
222	-3.82
223	-2.79
224	-2.01
225	-1.66
226	-0.03
227	0.15
228	0.99
229	0.99
230	1.15
231	1.33
232	1.8
233	1.93
234	2.12
235	2.12
236	2.13
237	2.13
238	1.86
239	1.66
240	1.73
241	1.73
242	1.35
243	1.38
244	1.45
245	1.45
246	1.19
247	1.09
248	0.53
249	0.29
250	-0.74
251	-0.87
252	-1.04
253	-0.96
254	-0.93
255	-0.93
256	-2.91
257	-2.81
258	-2.39
259	-2.56
260	-2.77
261	-3.56
262	-3.96

263	-4.34
264	-4.36
265	-4.57
266	- <del>4</del> .57
267	-5.89
268	-6.47
	-5.81
269 270	-5.62
271	-7.97
272	-7.97
273	-8.07
274	-8.3
275	-7.75
276	-7.39
277	-9.36
278	-9.59
279	-10.01
280	-9.93
281	-9.66
282	-9.66
283	-10.53
284	-10.99
285	-12.59
286	-12.7
287	-11.1
288	-11.04
289	-10.88
290	-11.73
291	-12.44
292	-12.44
293	-10.88
294	-10.67
295	-12.4
296	-11.84
297	-10.24
298	-9.44
299	-8.81
300	-8.81
301	-8.02
302	-8.02
303	-7.98
304	-8.15
305	-8.35
306	-7.47
300	-1.41

307	-7.1
308	-5.92
309	-5.8
310	-5.7
311	-5.24
312	<b>-</b> 5.75
313	-6.44
314	-6.62
315	-6.7
316	-5.08
317	-5.06
318	-6.22
319	-6.22
320	-7.19
321	-8.23
322	-7.68
323	-7.51
324	-9.08
325	-9.17
326	-9.6
327	-9.6
328	-10.35
329	-11.01
330	-14.05
331	-14.68
332	-15.03
333	-16.19
334	-19.48
335	-19.48
336	-22.06
337	-23.4
338	-17.49
339	-16.72
340	-12.99
341	-12.26
342	-11.03
343	-10.41
344	-10.41
345	-10 -10
346	-8.22
347	-8.05
348	-7.02
349	-7.65
350	-7.03 -8.48
330	-0.40

351	-8.44
352	-8.43
353	-8.43
354	-7.65
355	-7.71
356	-7.98
357	-8.71
358	-9.54
359	-9.52

## **PA-23225 H-plane 2D Pattern @2400.0MHz**

Date / Time: 2009117 / 19:35

**Software Version: V1.2** 

Manufacturer:

Measurement Distance: 8M\*4M\*4M

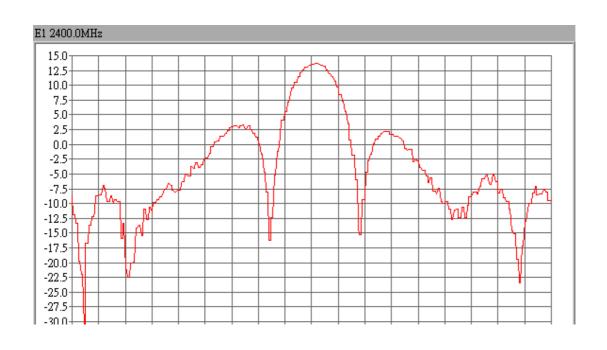
**Project Number:** 

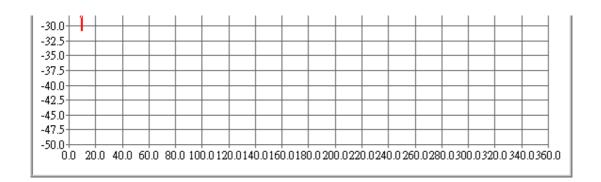
**Operator Name: Edison** 

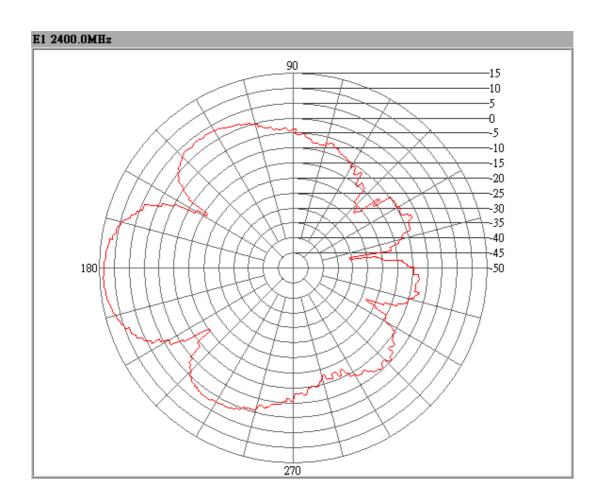
Model Name : PA-23225 H-plane

Serial Number : Temperature : 59 Humidity : 20

	E1
Max Gain (dBi)	13.67
Max Gain@Angle (degree)	182.97
Min Gain (dBi)	-30.84
Min Gain@Angle (degree)	8.67
Average Gain (dBi)	3.64
-3dB Angle L (degree)	-11.82
-3db Angle R (degree)	16.2
HPB (degree)	28.03
FBR (dB)	20.69







	E1
0	-9.59
1	-9.96
2	-10.58
3	-13.12
4	-14.57
5	-14.57
6	-16.84
7	-18.16
8	-22.4
9	-20.16
10	-17.88
11	-14.28
12	-13.1
13	-13.18
14	-15.59
15	-14.06
16	-10.52
17	-9.28
18	-8.46
19	-6.95
20	-6.81
21	-7.34
22	-7.34
23	-7.96
24	-8.82
25	-9.35
26	-9.57
27	-7.69
28	-7.9
29	-8.89
30	-8.89
31	-9.38
32	-9.7
33	-14.06
34	-14.41
35	-15.13
36	-15.56
37	-16.45
38	-16.45
39	-25.48
40	-28.82
41	-25.39
42	-26.61

43	-35.61
44	-32.02
45	-26.53
46	-22.17
47	-20
48	-20
49	-14.52
50	-14.65
51	-15.22
52	-14.07
53	-12.71
54	-10.23
55	-9.34
56	-9.34
57	-10.09
58	-10.05
59	-9.94
60	-9.99
61	-10.05
62	-9.02
63	-8.73
64	-7.51
65	-7.51
66	-7.83
67	-8.7
68	-8.33
69	-8.03
70	-6.61
71	-6.34
72	-7.72
73	-7.72
74	-6.77
75	-5.49
76	-6.34
77	-6.75
78	-6.47
79	-6.4
80	-5.93
81	-5.93
82	-5.28
83	-4.73
84	-4.22
85	-4.08
86	-3.53

07	2 65
87 88	-3.65
	-4.04
89	-3.23
90	-2.39
91	-2.39
92	-2.61
93	-2.53
94	-1.28
95	-1.34
96	-1.45
97	-1.09
98	-0.85
99	-0.85
100	-0.99
101	-0.94
102	-0.41
103	-0.15
104	0.25
105	0.66
106	0.84
107	1.46
108	1.47
109	1.61
110	2.03
111	2.1
112	2.14
113	2.79
114	2.92
115	3.21
116	3.21
117	3.26
118	3.36
119	3.4
120	3.43
121	3.65
122	3.64
123	3.3
124	3.3
125	3.49
126	3.68
127	3.35
128	3.28
120	3.20
130	
130	2.87

131	2.42
132	2.42
133	2.42
134	2.27
135 136	1.65
	1.52
137	0.42
138	-0.3
139	-1.41
140	-2.48
141	-3.08
142	-3.08
143	-7.89
144	-8.67
145	-14.19
146	-14.47
147	-14.88
148	-9.94
149	-7.2
150	-7.2
151	-2.07
152	-1.31
153	1.55
154	2.6
155	3.71
156	5.3
157	5.65
158	7.38
159	7.38
160	7.84
161	8.56
162	9.35
163	9.81
164	10.71
165	10.82
166	11.7
167	11.7
168	12.02
169	12.36
170	12.92
171	13.07
172	13.6
173	13.69
174	14.03

175	14.03
176	14.14
177	14.21
178	14.42
179	14.45
180	14.46
181	14.47
182	14.5
183	14.47
184	14.44
185	14.44
186	14.19
187	14.16
188	13.8
189	13.69
190	13.41
191	13
192	12.74
193	12.74
194	11.93
195	11.79
196	11.22
197	10.71
198	10.22
199	9.41
200	9.22
201	9.08
202	7.73
203	7.05
204	6.11
205	4.86
206	4.35
207	1.64
208	1.64
209	0.81
210	-1.11
211	-3.67
212	-5.2
213	-9.89
214	-10.61
215	-14.2
216	-14.2
217	-11.75
218	-8.56
	3.00

219	-6.37
220	-5.51
221	-3.3
222	-2.95
223	-1.64
224	-1.64
225	-0.85
226	-0.44
227	0.44
228	0.36
229	1.08
230	1.26
231	1.56
232	1.56
233	1.89
234	1.94
235	2.11
236	2.16
237	2.28
238	2.25
239	2.22
240	2.22
241	1.99
242	1.89
243	1.39
244	1.24
245	1.02
246	0.57
247	0.37
248	-0.48
249	-0.46
250	-0.65
	-0.05
251 252	-0.96
253 254	-0.73
	-1.26
255	-1.5 -1.5
256	
257	-1.5
258	-1.68
259	-2.24
260	-2.53
261	-2.8
262	-3.52

262	2 60
263	-3.68
264	-4.22
265	-4.47
266	-5.4
267	-5.4
268	-5.82
269	-6.01
270	-5.8
271	-5.88
272	-7.25
273	-7.4
274	-7.69
275	-7.69
276	-7.08
277	-6.91
278	-6.2
279	-6.51
280	-7.7
281	-7.66
282	-7.61
283	-7.61
284	-8.84
285	-8.82
286	-8.65
287	-9.05
288	-9.67
289	-9.13
290	-8.88
291	-8.88
292	-8.89
293	-8.58
294	-7.74
295	-8.15
296	-8.57
297	-8.14
298	-8.05
299	-8.02
300	-7.86
301	-7.07
302	-7.07 -5.9
303	-5.9 -5.6
304	-5.43
305	
	-6.15
306	-6.18

307	-5.84
308	-5.84
309	-6.04
310	-6.2
311	-5.08
312	-4.83
313	-5.68
314	-5.71
315	-5.83
316	-5.83
317	-4.91
318	-4.53
319	-6.21
320	-6.34
321	-7.02
322	-7.02 -6.96
323	-6.88
324	-6.88
325	-7.61
326	-7.73
327	-7.73 -8.48
328	-10.52
329	-10.52
330	-16.02
331 332	-16.58 -16.58
333	
	-18.06
334	-17.13
335	-13.23
336	-13.1
337	-12.96
338	-10.95
339	-10.51
340	-10.23
341	-7.32
342	-7.36 -7.40
343	-7.43
344	-6.5
345	-6 - 5 0 5
346	-5.85
347	-5.84
348	-5.97
349	-6.31
350	-5.86

351	-5.56
352	-6.64
353	-6.67
354	-6.08
355	-6.08
356	-6.94
357	-7.67
358	-9.26
359	-9.57

## **PA-23225 H-plane 2D Pattern @2375.0MHz**

Date / Time: 2009117 / 19:35

**Software Version: V1.2** 

Manufacturer:

Measurement Distance: 8M\*4M\*4M

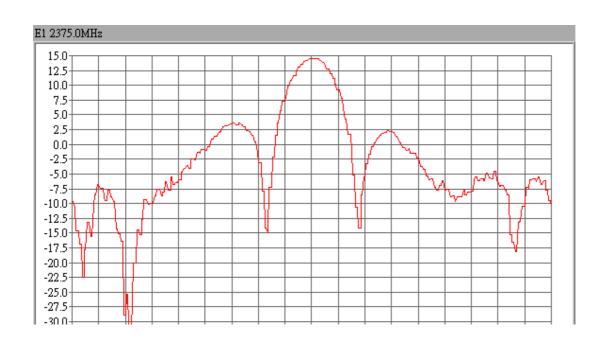
**Project Number:** 

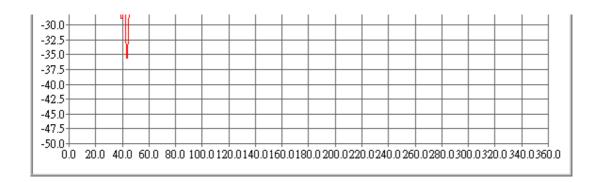
**Operator Name: Edison** 

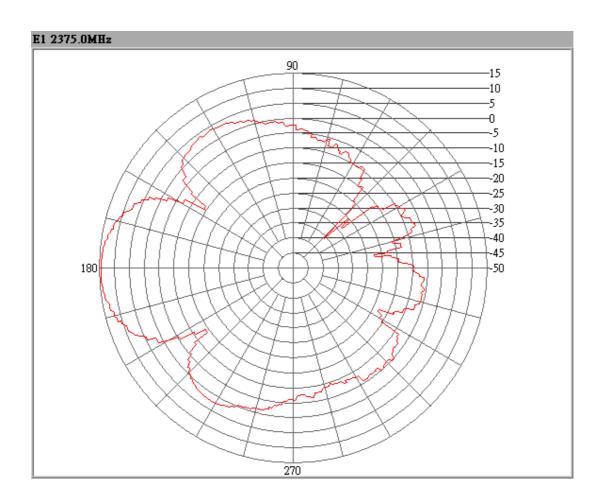
Model Name: PA-23225 H-plane

Serial Number : Temperature : 59 Humidity : 20

	E1
Max Gain (dBi)	14.5
Max Gain@Angle (degree)	181.67
Min Gain (dBi)	-35.61
Min Gain@Angle (degree)	42.77
Average Gain (dBi)	4.44
-3dB Angle L (degree)	-15.33
-3db Angle R (degree)	14.45
HPB (degree)	29.78
FBR (dB)	20.5







	E1
0.1	-8.19
1	-11.15
2	-11.17
3	-11.32
4	-11.19
5	-10.97
6	-15.64
7	-18.42
8	-18.42
9	-18.23
10	-18.7
11	-21.12
12	-20.45
13	-19.54
14	-18.8
15	-18.52
16	-18.52
17	-14.97
18	-14.44
19	-13.21
20	-12.31
21	-11.6
22	-9.6
23	-9.06
24	-8.61
25	-8.61
26	-8.97
27	<b>-</b> 9.62
28	-9.89
29	-10.02
30	-10.93
31	-10.98
32	-10.87
33	-10.87
34	-10.89
35	-10.89
36	-12
37	-12.22
38	-15.15
39	-15.24
40	-15.45
41	-15.45 -16.38

43	-16.77
44	-19.09
45	-19.88
46	-25.35
47	-26.1
48	-27.36
49	-27.36
50	-20.33
51	-18.3
52	-15.7
53	-15.03
54	
	-12.73
55	-13.58
56 57	-14.34
57 58	-13.12 -12.84
59	-12.81
60	-12.52
61	-12.54
62	-12.57
63	-11.3
64	-10.66
65	-12.86
66	-13.1
67	-12.84
68	-11.74
69	-10.83
70	-9.84
71	-9.33
72	-9.15
73	-8.41
74	-8.4
75	-8.27
76	-7.91
77	-7.25
78	-6.59
79	-7.05
80	-7.17
81	-7.02
82	-7
83	-6.94
84	-6.94
85	-6.68
86	-6.49

87	-5.03
88	-4.87
89	-5.52
90	-5.22
91	-4.64
92	-4.64
93	-3.96
94	-3.73
95	-2.9
96	-2.85
97	-2.58
98	-2.71
99	-2.92 -2.25
100	-
101	-1.87
102	-1.87
103	-1.49
104	-1.53
105	-1.67
106	-1.12
107	-0.41
108	0.12
109	0.32
110	0.33
111	0.59
112	0.62
113	0.69
114	0.6
115	0.54
116	1.28
117	1.45
118	1.81
119	1.81
120	1.91
121	2.11
122	2.04
123	2
124	1.97
125	1.96
126	1.84
127	1.84
128	1.77
129	1.71
130	1.2

121	1.03
131 132	0.34
133	0.34
134	0.32
135	-0.24
136	-0.99
137	-0.99
138	-1.79
139	-1.99
140	-3.95
141	-4.52
142	-6.85
143	-8.63
144	-10.53
145	-10.53
146	-18.89
147	-20.26
148	-13.89
149	-11.88
150	-6.25
151	-4.13
152	-2.09
153	0.19
154	0.85
155	0.99
156	2.89
157	3.58
158	4.76
159	5.7
160	6.22
161	7.73
162	7.83
163	8.03
164	8.8
165	9.3
166	9.77
167	10.36
168	10.53
169	11.19
170	11.19
171	11.34
172	11.65
173	11.99
174	12.27
117	12.21

175	12.61
176	12.69
177	12.09
178	12.93
179	13.09
180	13.09
	13.09
181 182	13.23
183	
184	13.19 13.17
185	13.17
186	13.04
187	12.9
188	12.9
189	12.7
190	12.61
191	12.11
192	12.06
193	11.66
194	11.41
195	11.03
196	10.5
197	10.23
198	10.23
199	9.32
200	9.13
201	8.39
202	7.76
203	7.04
204	5.9
205	5.46
206	5.44
207	3.6
208	2.95
209	1.42
210	0.19
211	-0.77
212	-3.32
213	-3.88
214	-9.29
215	-9.29
216	-11.18
217	-15.25
218	-13.14

219	-11.62
220	-9.97
221	-9.65
222	-5.9
223	-5.61
224	-4.32
225	-4.32
226	-3.6
227	-3.13
228	-2.32
229	-2.19
230	-0.97
231	-0.97
232	-0.93
232	
	-0.47 -0.13
234	
235	-0.13
236	0.45
237	0.49
238	0.34
239	0.23
240	0.02
241	0.31
242	0.51
243	0.51
244	-0.84
245	-0.91
246	-1.36
247	-1.55
248	-1.88
249	-1.48
250	-1.21
251	-2.61
252	-2.83
253	-2.93
254	-3.43
255	-3.41
256	-3.39
257	-3.45
258	-3.47
259	-4.13
260	-4.13
261	-4.15

263	-4.89
264	- <del>-</del> -5.4
265	-6.35
266	-6.51
267	-6.38
268	-6.38
269 270	-6.33
	-6.24
271	-6.81
272	-7.14
273	-8.44
274	-8.61
275	-10.16
276	-9.8
277	-8.82
278	-8.82
279	-9.14
280	-9.27
281	-11.23
282	-11.04
283	-8.95
284	-9.47
285	-10.38
286	-9.82
287	-9.45
288	-9.45
289	-8.37
290	-8.32
291	-8.02
292	-8.27
293	-8.58
294	-9.91
295	-10.42
296	-10.41
297	-9.5
298	-9.28
299	-8.56
300	-8.97
301	-9.4
302	-8.72
303	-8.48
304	-7.17
305	-7.17 -7.16
306	-6.76
300	-0.70

307	-5.68
308	-6.57
309	-7.36
310	-6.03
311	-5.65
312	-5.66
313	-5.77
314	-6.44
315 316	-6.44 -6.54
317	-6.63
318	-5.88 5.67
319	-5.67 -6.79
320	
321	-6.79
322	-6.83
323	-6.83
324	-7.33
325	-7.67
326	-9.33
327	-9.6
328	-11.07
329	-11.12
330	-11.25
331	-11.48
332	-11.7
333	-11.7
334	-17.11
335	-16.99
336	-13
337	-13.85
338	-15.39
339	-12.85
340	-11.28
341	-11.28
342	-11.31
343	-11.08
344	-9.47
345	-8.87
346	-7.85
347	-7.45
348	-7.2
349	-7.97
350	-8.08

351	-7.91
352	-6.93
353	-6.67
354	-6.27
355	-6.79
356	-7.07
357	-8.27
358	-8.36
359	-8.04

	E1
0	-10.96
1	-11.05
2	-11.11
3	-10.4
4	-10.34
5	-10.1
6	-9.1
7	-10.61
8	-12.19
9	-11.29
10	-10.95
11	-9.33
12	-9.33 -9.2
13	-8.27
14	-8.27
15	-8.83
16	-9.39
17	-9.56
18	-9.62
19	-10.93
20	-10.57
21	-8.36
22	-8.36
23	-9.73
24	-10.93
25	-8.59
26	-7.94
27	-8.69
28	-8.83
29	-9.54
30	-9.3 <del>4</del> -9.25
31	-8.92
32	-8.92
33	-9.85
34	-10.01
35	-10.01
36	-11.83
37	-13.27
38	-13.04
39	-12.85
40	-11.41
41	-10.98
42	-10.96
42	-10.97

43	-10.36
44	-10.58
45	-11.15
46	-9.9
47	-8.97
48	-8.2
49	-8.06
50	-8.03
51	-7.86
52	-7.08
53	-6.18
54 55	-5.66 5.42
55	-5.43
56	-6.58
57	-6.65
58	-6.44
59	-5.81
60	-6.57
61	-7.21
62	-6.29
63	-6.09
64	-6.68
65	-6.84
66	-7.6
67	-7.6
68	-7.62
69	-7.63
70	-7.41
71	-7.36
72	-7.14
73	-7.37
74	-8.4
75	-8.18
76	-7.88
77	-7.88
78	-7.34
79	-7.25
80	-6.68
81	-6.71
82	-6.8
83	-5.98
84	-5.26
85	-5.26
86	-4.36
- 50	.100

07	4.05
87	-4.25
88	-5.04
89	-4.91
90	-4.53
91	-4.31
92	-4.09
93	-2.64
94	-2.29
95	-2.32
96	-2.7
97	-2.5
98	-2.09
99	-1.71
100	-1.51
101	-1.4
102	-1.39
103	-1.36
104	-1.22
105	-0.56
106	0.26
107	0.20
107	
	0.03
109	0.69
110	0.74
111	1.43
112	1.43
113	1.71
114	2.01
115	2.68
116	2.88
117	3.33
118	3.32
119	3.29
120	3.29
121	3.37
122	3.42
123	3.74
124	3.78
125	4.38
126	4.4
127	4.45
128	4.36
129	4.26
130	
130	4.26

131	4.19
132	4.18
133	4.21
134	4.21
	4.21
135 136	
	3.67
137	3.26
138	3.04
139	3
140	2.95
141	2.5
142	2.14
143	1.66
144	0.67
145	0.25
146	-2.96
147	-2.98
148	-4.1
149	-6.8
150	-9.96
151	-12.55
152	-12.4
153	-12.36
154	-4.46
155	-4.46
156	-2.92
157	0.6
158	1.86
159	2.78
160	4.27
161	4.62
162	6.57
163	6.91
164	8
165	8
166	8.87
167	9.32
168	10.32
169	10.48
170	11.48
171	11.61
172	11.89
173	11.89
174	12.39

475	40.50
175	12.56
176	12.92
177	12.93
178	12.98
179	13.07
180	13.19
181	13.23
182	13.24
183	13.24
184	13.22
185	13.18
186	13.08
187	12.88
188	12.71
189	12.25
190	12.15
191	12.13
192	11.61
193	11.4
194	10.94
195	10.42
196	10.03
197	9.11
198	8.93
199	7.35
200	7.35
201	6.75
202	5.85
203	4.1
204	3.16
205	0.44
206	-0.05
207	-4.57
208	-4.57
209	-8.34
210	-12.49
211	-11.12
212	-10.67
213	-5.39
214	-4.72
215	-1.43
216	-0.79
217	0.73
218	0.2
210	0.2

219	1.59
220	2.05
221	2.55
222	2.71
223	3.65
224	3.81
225	4.04
226	4.49
227	4.71
228	4.71
229	4.68
230	4.79
231	5.07
232	5.08
233	5.09
234	4.95
235	4.93
236	4.87
237	4.45
238	4.46
239	4.48
240	4.13
241	4.01
242	3.26
243	3.26
244	2.98
245	2.36
246	1.91
247	1.62
248	1.26
249	1.2
250	0.58
251	0.58
252	0.08
253	-0.65
254	-0.75
255	-0.73
256	-1.94
257	-2.09
258	-3.23
259	-3.43
260	-3.85
261	-3.85
262	-4.46
202	7.7∪

263	-4.78
264	-5.95
265	-6.11
266	-6.98
267	-7.68
268	-9.31
269	-9.48
270	<b>-</b> 9.6
271	-9.6
272	-13.86
273	-13.85
274	-12.89
275	-15.4
276	-20.07
277	-20.11
278	-20.13
279	-20.01
280	-19.98
281	-20.01
282	-20.87
283	-20.55
284	-19.68
285	-23.7
286	-23. <i>1</i> -27.47
287	-27.47
288	-23.54
289	-22.43
299	-20.24
204	
291	-20
	-19.53
293	-19.56
294	-19.58
295	-20
296	-20.07
297	-14.59
298	-14.59
299	-14.84
300	-15.22
301	-12.89
302	-11.68
303	-10.82
304	-10.98
305	-14.27
306	-14.39

307	-14.68
308	-14.68
309	-14.00
310	-13.97
311	-14.53
312	-14.06
313	-10.92
314	-12.03
315	-13.77
316	-13.34
317	-13.05
318	-13.05
319	-12.19
320	-12.6
321	-16.68
322	-14.74
323	-11.58
324	-14.86
325	-16.87
326	-16.87
327	-12.87
328	-12.87
329	-12.84
330	-14.93
331	-17.38
332	-16.48
333	-16.12
334	-19.58
335	-19.69
336	-18.71
337	-15.47
338	-13.63
339	-11.67
340	-13.51
341	-14.17
342	-14.17
343	-14.31
344	-11.92
345	-11.92
346	-12.06
347	-12.2
348	-11.85
349	-11.74
350	-9.14

351	-9.31
352	-10.05
353	-10.05
354	-10.49
355	-10.78
356	-8.23
357	-7.82
358	-9.69
359	-9.39

## **PA-23225 H-plane 2D Pattern @2350.0MHz**

Date / Time: 2009117 / 18:12

**Software Version: V1.2** 

Manufacturer:

**Measurement Distance: 8M\*4M\*4M** 

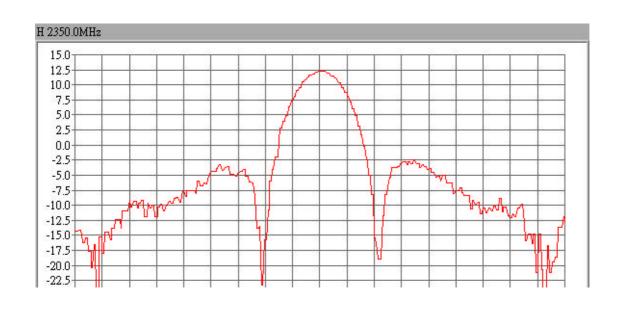
**Project Number:** 

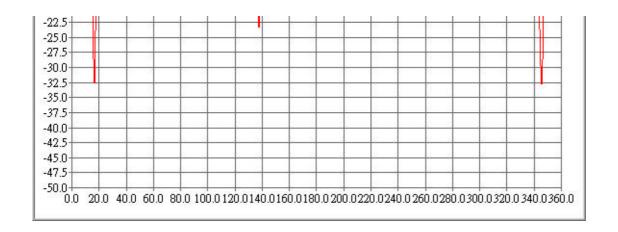
**Operator Name: Edison** 

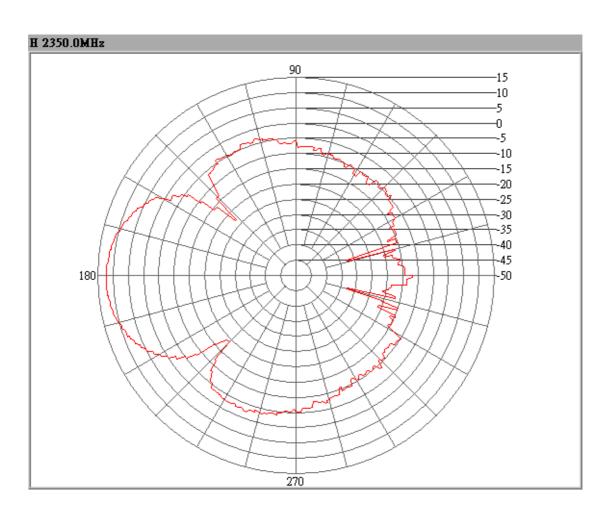
Model Name: PA-23225 H-plane

Serial Number : Temperature : 59 Humidity : 20

	Н
Max Gain (dBi)	12.32
Max Gain@Angle (degree)	178.51
Min Gain (dBi)	-32.63
Min Gain@Angle (degree)	345.35
Average Gain (dBi)	2.47
-3dB Angle L (degree)	-12.76
-3db Angle R (degree)	18.92
HPB (degree)	31.69
FBR (dB)	25.1







	Н
0.1	-14.36
1	-14.36
2	-14.33
3	-14.14
4	-14.36
5	-14.71
6	-15.77

1		
	7	-16.28
	8	-15.5
	9	-15.6
	10	-17.71
	11	-17.71
	12	-18.99
	13	-20.42
	14	-17.48
	15	-16.61
	16	-32.62
	17	-29.64
	18	-15.27
	19	-15.27
	20	-16.73
	21	-17.97
	22	-15
	23	-14.52
	24	-14.48
	25	-14.76
	26	-15.73
	27	-14.83
	28	-13.89
	29	-13.89
	30	-12.39
	31	-12.36
	32	-12.46
	33	-12.99
	34	-13.75
	35	-11.89
	36	-11.01
	37	-11.01
	38	-10.91
	39	-10.43
	40	-9.21
	41	-9.85
	42	-10.33
	43	-9.42
	44	-9.31
	45	-9.54
	46	-10.49
	47	-10.09
	48	-9.66
	49	-9.35
	50	-9.24

51	-11.87
52	-11.87
53	-11.11
54	-9.71
55	-10.15
56	-10.39
57	-9.97
58	-10.13
59	-11.92
60	-11.92
61	-11.01
62	-10.3
63	-9.85
64	-9.76
65	-10.89
66	-10.62
67	-9.91
68	-9.91
69	-9.51
70	-9.36
71	-9.67
72	-9.56
73	-8.89
74	-8.81
75	-8.69
76	-8.69
77	-9.33
78	-9.45
79	-7.55
80	-7.81
81	-8.55
82	-7.98
83	-7.52
84	-7.52
85	-7.64
86	-7.63
87	-7.56
88	-7.73
89	-8.01
90	-6.68
91	-5.89
92	-6.7
93	-6.76
94	-6.63

95	-6.26
96	-6.38
97	-6.47
98	-5.3
99	-5.03
100	-4.45
101	-4.45
102	-4.43
103	-4.4
104	-4.09
105	-3.84
106	-3.34
107	-3.25
108	-4.29
109	-4.13
110	-3.67
111	-3.67
112	-3.57
113	-3.52
114	-4.75
115	-4.83
116	-4.85
117	-4.99
118	-5.21
119	-5.21
120	-4.66
121	-4.54
122	-4.43
123	-4.33
124	-4.01
125	-4.63
126	-5.21
127	-5.21
128	-6.05
129	-6.11
130	-6.31
131	-7.26
132	-8.56
133	-10.83
134	-13.77
135	-13.66
136	-13.5
137	-19.97
138	-23.24

139	-15.91
140	-15.66
141	-14.36
142	-10.76
143	-8.25
144	-5.9
145	-4.36
146	-3.98
147	-1.97
148	-1.97
149	-1.05
150	0.56
151	1.95
152	2.85
153	3.84
154	3.96
155	4.94
156	5.31
157	6.39
158	6.39
159	7.09
160	7.38
161	8.16
162	8.28
163	9.04
164	9.24
165	9.52
166	9.52
167	10.4
168	10.53
169	10.89
170	11.01
171	11.28
172	11.44
173	11.56
174	11.56
175	11.79
176	11.83
177	12.12
178	12.2
179	12.32
180	12.3
181	12.29
182	12.29

183	12.26
184	12.2
185	12.03
186	12.02
187	12
188	11.6
189	11.54
190	11.5
191	11.21
192	11.02
193	10.73
194	10.46
195	10.34
196	9.64
197	9.53
198	8.81
199	8.81
200	8.45
201	8.09
202	7.4
203	7.19
204	5.96
205	5.77
206	4.88
207	4.88
208	3.89
209	3.2
210	1.86
211	1.59
212	-0.27
213	-0.97
214	-2.39
215	-2.39
216	-4.34
217	-5.01
218	-8.16
219	-8.79
220	-15.38
221	-16.05
222	-17.34
223	-18.35
224	-18.99
225	-18.99
226	-11.82

227	-11.2
228	-8.16
229	-7.66
230	-7
231	-5.74
232	-5.27
233	-3.73
234	-3.67
235	-3.69
236	-3.75
237	-3.65
238	-3.53
239	-3.21
240	-3.07
241	-2.82
242	-2.82
243	-2.91
244	-3.18
245	-3
246	-2.81
247	-3.06
248	-3.14
249	-2.47
250	-2.56
251	-3.15
252	-3.15
253	-3.44
254	-3.73
255	-3.41
256	-3.29
257	-3.55
258	-3.6
259	-4.11
260	-4.03
261	-3.87
262	-4.21
263	-4.5
264	-4.5
265	-5.26
266	-5.25
267	-5.17
268	-5.53
269	-6.05
270	-5.45

271	-5.08
272	-5.08
273	-6.26
274	-6.27
275	-6.31
276	-6.32
277	-6.34
278	-7.5
279	-8.12
280	-7.66
281	-7.62
282	-7.51
283	-7.07
284	-7.46
285	-7.86
286	-8.22
287	-8.32
288	-8.43
289	-8.43
290	-9.01
291	-10.6
292	-9.88
293	-9.23
294	-9.63
295	-9.74
296	-9.45
297	-9.79
298	-11.48
299	-11.48
300	-10.85
301	-10.39
302	-11.13
303	-11.24
304	-10.46
305	-10.61
306	-10.96
307	-10.96
308	-10.31
309	-10.06
310	-10.72
311	-10.7
312	-8.79
313	-9.51
314	-11.16

315	-10.73
316	-10.36
317	-10.36
318	-11.65
319	-11.75
320	-12.1
321	-11.9
322	-11.43
323	-11.68
324	-11.87
325	-10.7
326	-10.43
327	-10.39
328	-9.83
329	-10.86
330	-12.78
331	-14.86
332	-15.87
333	-14.83
334	-14.79
335	-15.18
336	-16.45
337	-15.62
338	-14.83
339	-20.14
340	-21.24
341	-14.83
342	-16.14
343	-20.75
344	-20.75
345	-27.9
346	-32.63
347	-18.91
348	-16.68
349	-21.13
350	-20.7
351	-19.37
352	-19.37
353	-18.87
354	-18.57
355	-14.2
356	-13.66
357	-13.63
358	-13.26

## **PA-23225 H-plane 2D Pattern @2525.0MHz**

Date / Time: 2009117 / 18:12

**Software Version: V1.2** 

Manufacturer:

**Measurement Distance: 8M\*4M\*4M** 

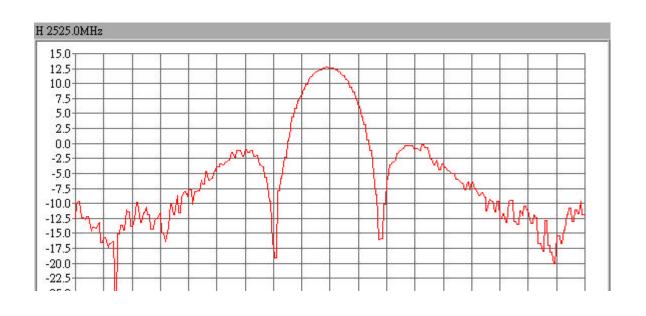
**Project Number:** 

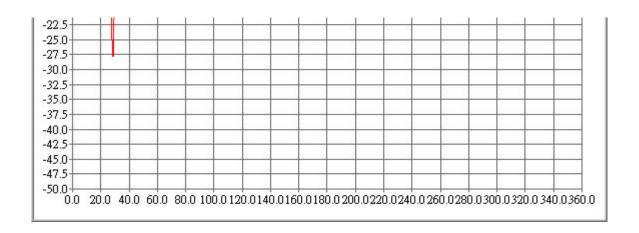
**Operator Name: Edison** 

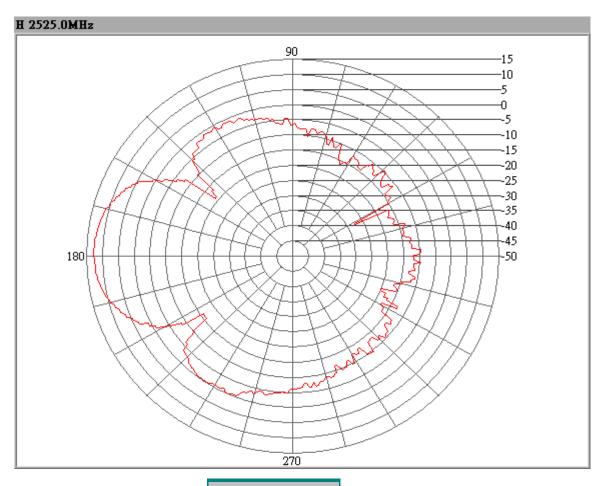
Model Name: PA-23225 H-plane

Serial Number : Temperature : 59

Н
12.68
176.66
-27.67
27.77
2.77
-11
13.64
24.65
12.68







	Н
0	-11.84
1	-10.23
2	-9.8
3	-9.67
4	-11.19
5	-12.31
6	-12.41
7	-12.69
8	-12.35

9	-12.29
10	-13.29
11	-14.58
12	-14.04
13	-14.05
14	-14.12
15	-14.12
16	-13.57
17	-14.41
18	-16.61
19	-16.61
20	-15.9
21	-15.71
22	-16.55
23	-17.14
24	-16.72
25	-16.62
26	-16.3
27	-19.14
28	-27.67
29	-26.81
30	-15.03
31	-15.03
32	-13.72
33	-13.63
34	-14.33
35	-14.41
36	-11.8
37	-11.37
38	-11.49
39	-12.95
40	-13.77
41	-13.33
42	-12.28
43	-10.19
44	-9.76
45	-11.36
46	-13.12
47	-12.81
48	-11.62
49	-11.32
50	-10.82
51	-11.93
52	-11.93

53	-13.49
54	-14.26
55	-14.05
56	-13.03
57	-12.59
58	-12.49
59	-12.12
60	-12.19
61	-14.76
62	-14.93
63	-15.46
64	-16.33
65	-14.92
66	-12.31
67	-10.08
68	-10.51
69	-11.83
70	-11.83
71	-10.01
72	-9.87
73	-11.63
74	-11.45
75	-9.33
76	-8.44
77	-8.03
78	-8.06
79	-8.68
80	-8.25
81	-7.69
82	-8.44
83	-9.97
84	-8.32
85	-7.99
86	-7.93
87	-7.83
88	-7.8
89	-6.27
90	-6.7
91	-6.81
92	-4.99
93	-4.63
94	-6.05
95	-6.21
96	-5.88

97	-5.82
98	-4.94
99	-4.5
100	-4.13
101	-3.94
102	-3.68
103	-3.46
104	-3.57
105	-3.6
106	-3.23
107	-3.12
108	-2.81
109	-2.69
110	-1.91
111	-1.56
112	-1.88
113	-2.14
114	-1.24
115	-1.21
116	-1.11
117	-1.44
118	-2.1
119	-1.8
120	-1.07
121	-1.19
122	-1.5
123	-1.45
124	-1.21
125	-1.37
126	-2.1
127	-2.09
128	-2.03
129	-2.03
130	-3.62
131	-3.63
132	-3.88
133	-3.9
134	-5.54
135 136	-5.58
136	-7.15 -9.73
137	-9.73 -10.68
138	-10.68
140	-16.79
140	-10.79

141	-19.02
142	-19.16
143	-10.44
144	-7.88
145	-6.41
146	<b>-</b> 5.77
147	-3.83
148	-2.22
149	-1.15
150	0.5
151	0.96
152	2.81
153	4.41
154	4.73
155	5.87
156	5.93
157	7.14
158	7.2
159	7.97
160	7.97
161	8.84
162	9.06
163	9.66
164	9.92
165	10.39
166	10.99
167	11.16
168	11.45
169	11.73
170	11.87
171	12.04
172	12.19
173	12.34
174	12.43
175	12.57
176	12.61
177	12.68
178	12.68
179	12.66
180	12.63
181	12.53
182	12.52
183	12.38
184	12.3

185	12.3
186	12.05
187	12
188	11.64
189	11.32
190	11.06
191	10.73
192	10.67
193	10.3
194	9.39
195	9.33
196	8.62
197	8.56
198	7.44
199	7.41
200	6.33
201	6.18
202	4.75
203	4.46
204	3.31
205	3.18
206	1.21
207	0.53
208	-0.59
209	-1.09
210	-3.01
211	-6.31
212	-8.54
213	-10.65
214	-16.07
215	-16.02
216	-15.9
217	-14.1
218	-10.16
219	-8.88
220	-5.98
221	-5.52
222	-3.6
223	-3.53
224	-3.13
225	-3.13
226	-2.81
227	-1.78
228	-1.68

229	-1.29
230	-1.21
231	-0.98
232	-0.91
233	-0.57
234	-0.37
235	-0.41
236	-0.43
237	-0.42
238	-0.4
239	-0.88
240	-0.91
241	-0.85
242	-0.85
243	-1.07
244	-1.11
245	-0.45
246	-0.15
247	-0.5
248	-0.75
249	-1.06
250	-1.86
251	-2.68
252	-2.68
253	-3.45
254	-3.6
255	-3.14
256	-3.41
257	-4.3
258	-4.1
259	-3.44
260	-3.51
261	-4.06
262	-4.06
263	-4.51
264	-4.58
265	-4.75
266	-4.94
267	-4.99
268	-5.49
269	-6.03
270	-6.11
271	-6.2
272	-6.35

274 -6.79 275 -7.72 276 -7.68 277 -6.5 278 -6.5 279 -7.65 280 -6.65 281 -6.48 282 -7.22 283 -7.58 284 -8.15 285 -8.68 286 -8.49 287 -8.24		
275       -7.72         276       -7.68         277       -6.5         278       -6.5         279       -7.65         280       -6.65         281       -6.48         282       -7.22         283       -7.58         284       -8.15         285       -8.68         286       -8.49         287       -8.24         288       -8.54         289       -8.97         290       -10.02         291       -11.31         292       -10.35         293       -9.46         294       -9.63         295       -9.93         296       -11.43         297       -11.28         308       -9.79         299       -9.7         300       -11.71         301       -12.6         303       -11.69         304       -12.58         305       -13.13         306       -11.13         307       -9.57         308       -9.45         309       -10.44         3	273	-6.54
276       -7.68         277       -6.5         278       -6.5         279       -7.65         280       -6.65         281       -6.48         282       -7.22         283       -7.58         284       -8.15         285       -8.68         286       -8.49         287       -8.24         288       -8.54         289       -8.97         290       -10.02         291       -11.31         292       -10.35         293       -9.46         294       -9.63         295       -9.93         296       -11.43         297       -11.28         298       -9.79         300       -11.71         301       -12.6         302       -12.06         303       -11.69         304       -12.58         305       -13.13         306       -11.13         307       -9.57         308       -9.45         309       -10.44         310       -13.44 <t< td=""><td>274</td><td>-6.79</td></t<>	274	-6.79
277       -6.5         278       -6.5         279       -7.65         280       -6.65         281       -6.48         282       -7.22         283       -7.58         284       -8.15         285       -8.68         286       -8.49         287       -8.24         288       -8.54         289       -8.97         290       -10.02         291       -11.31         292       -10.35         293       -9.46         294       -9.63         295       -9.93         296       -11.43         297       -11.28         298       -9.79         299       -9.7         300       -11.71         301       -12.6         303       -11.69         304       -12.58         305       -13.13         306       -11.13         307       -9.57         308       -9.45         309       -10.44         310       -13.03         311       -13.07 <td< td=""><td></td><td>-7.72</td></td<>		-7.72
278       -6.5         279       -7.65         280       -6.65         281       -6.48         282       -7.22         283       -7.58         284       -8.15         285       -8.68         286       -8.49         287       -8.24         288       -8.54         289       -8.97         290       -10.02         291       -11.31         292       -10.35         293       -9.46         294       -9.63         295       -9.93         296       -11.43         297       -11.28         298       -9.79         300       -11.71         301       -12.6         302       -12.06         303       -11.69         304       -12.58         305       -13.13         306       -11.13         307       -9.57         308       -9.45         309       -10.44         310       -13.03         311       -13.07         312       -13.44		-7.68
279       -7.65         280       -6.65         281       -6.48         282       -7.22         283       -7.58         284       -8.15         285       -8.68         286       -8.49         287       -8.24         288       -8.54         289       -8.97         290       -10.02         291       -11.31         292       -10.35         293       -9.46         294       -9.63         295       -9.93         296       -11.43         297       -11.28         298       -9.79         299       -9.7         300       -11.71         301       -12.6         302       -12.6         303       -11.69         304       -12.58         305       -13.13         306       -11.13         307       -9.57         308       -9.45         309       -10.44         310       -13.03         311       -13.07         312       -13.44	277	-6.5
280		-6.5
281		-7.65
282 -7.22 283 -7.58 284 -8.15 285 -8.68 286 -8.49 287 -8.24 288 -8.54 289 -8.97 290 -10.02 291 -11.31 292 -10.35 293 -9.46 294 -9.63 295 -9.93 296 -11.43 297 -11.28 298 -9.79 299 -9.7 300 -11.71 301 -12.6 302 -12.06 303 -11.69 304 -12.58 305 -13.13 306 -11.13 307 -9.57 308 -9.45 309 -10.44 310 -13.03 311 -13.07 312 -13.44 313 -13.39 314 -11.56 315 -11.25		-6.65
283		-6.48
284 -8.15 285 -8.68 286 -8.49 287 -8.24 288 -8.54 289 -8.97 290 -10.02 291 -11.31 292 -10.35 293 -9.46 294 -9.63 295 -9.93 296 -11.43 297 -11.28 298 -9.79 299 -9.7 300 -11.71 301 -12.6 302 -12.06 303 -11.69 304 -12.58 305 -13.13 306 -11.13 307 -9.57 308 -9.45 309 -10.44 310 -13.03 311 -13.07 312 -13.44 313 -13.39 314 -11.56 315 -11.25	282	-7.22
285 -8.68 286 -8.49 287 -8.24 288 -8.54 289 -8.97 290 -10.02 291 -11.31 292 -10.35 293 -9.46 294 -9.63 295 -9.93 296 -11.43 297 -11.28 298 -9.79 299 -9.7 300 -11.71 301 -12.6 302 -12.06 303 -11.69 304 -12.58 305 -13.13 306 -11.13 307 -9.57 308 -9.45 309 -10.44 310 -13.03 311 -13.07 312 -13.44 313 -13.39 314 -11.56 315 -11.25		-7.58
286 -8.49 287 -8.24 288 -8.54 289 -8.97 290 -10.02 291 -11.31 292 -10.35 293 -9.46 294 -9.63 295 -9.93 296 -11.43 297 -11.28 298 -9.79 299 -9.7 300 -11.71 301 -12.6 302 -12.06 303 -11.69 304 -12.58 305 -13.13 306 -11.13 307 -9.57 308 -9.45 309 -10.44 310 -13.03 311 -13.07 312 -13.44 313 -13.39 314 -11.56 315 -11.25		
287 -8.24 288 -8.54 289 -8.97 290 -10.02 291 -11.31 292 -10.35 293 -9.46 294 -9.63 295 -9.93 296 -11.43 297 -11.28 298 -9.79 299 -9.7 300 -11.71 301 -12.6 302 -12.06 303 -11.69 304 -12.58 305 -13.13 306 -11.13 307 -9.57 308 -9.45 309 -10.44 310 -13.03 311 -13.07 312 -13.44 313 -13.39 314 -11.56 315 -11.25		-8.68
288 -8.54 289 -8.97 290 -10.02 291 -11.31 292 -10.35 293 -9.46 294 -9.63 295 -9.93 296 -11.43 297 -11.28 298 -9.79 299 -9.7 300 -11.71 301 -12.6 302 -12.06 303 -11.69 304 -12.58 305 -13.13 306 -11.13 307 -9.57 308 -9.45 309 -10.44 310 -13.03 311 -13.07 312 -13.44 313 -13.39 314 -11.56 315 -11.25		
289 -8.97 290 -10.02 291 -11.31 292 -10.35 293 -9.46 294 -9.63 295 -9.93 296 -11.43 297 -11.28 298 -9.79 299 -9.7 300 -11.71 301 -12.6 302 -12.06 303 -11.69 304 -12.58 305 -13.13 306 -11.13 307 -9.57 308 -9.45 309 -10.44 310 -13.03 311 -13.07 312 -13.44 313 -13.39 314 -11.56 315 -11.25		
290 -10.02 291 -11.31 292 -10.35 293 -9.46 294 -9.63 295 -9.93 296 -11.43 297 -11.28 298 -9.79 299 -9.7 300 -11.71 301 -12.6 302 -12.06 303 -11.69 304 -12.58 305 -13.13 306 -11.13 307 -9.57 308 -9.45 309 -10.44 310 -13.03 311 -13.07 312 -13.44 313 -13.39 314 -11.56 315 -11.25		-8.54
291 -11.31 292 -10.35 293 -9.46 294 -9.63 295 -9.93 296 -11.43 297 -11.28 298 -9.79 299 -9.7 300 -11.71 301 -12.6 302 -12.06 303 -11.69 304 -12.58 305 -13.13 306 -11.13 307 -9.57 308 -9.45 309 -10.44 310 -13.03 311 -13.07 312 -13.44 313 -13.39 314 -11.56 315 -11.25		
292 -10.35 293 -9.46 294 -9.63 295 -9.93 296 -11.43 297 -11.28 298 -9.79 299 -9.7 300 -11.71 301 -12.6 302 -12.06 303 -11.69 304 -12.58 305 -13.13 306 -11.13 307 -9.57 308 -9.45 309 -10.44 310 -13.03 311 -13.07 312 -13.44 313 -13.39 314 -11.56 315 -11.25		
293		
294 -9.63 295 -9.93 296 -11.43 297 -11.28 298 -9.79 299 -9.7 300 -11.71 301 -12.6 302 -12.06 303 -11.69 304 -12.58 305 -13.13 306 -11.13 307 -9.57 308 -9.45 309 -10.44 310 -13.03 311 -13.07 312 -13.44 313 -13.39 314 -11.56 315 -11.25		
295 -9.93 296 -11.43 297 -11.28 298 -9.79 299 -9.7 300 -11.71 301 -12.6 302 -12.06 303 -11.69 304 -12.58 305 -13.13 306 -11.13 307 -9.57 308 -9.45 309 -10.44 310 -13.03 311 -13.07 312 -13.44 313 -13.39 314 -11.56 315 -11.25		
296 -11.43 297 -11.28 298 -9.79 299 -9.7 300 -11.71 301 -12.6 302 -12.06 303 -11.69 304 -12.58 305 -13.13 306 -11.13 307 -9.57 308 -9.45 309 -10.44 310 -13.03 311 -13.07 312 -13.44 313 -13.39 314 -11.56 315 -11.25		
297 -11.28 298 -9.79 299 -9.7 300 -11.71 301 -12.6 302 -12.06 303 -11.69 304 -12.58 305 -13.13 306 -11.13 307 -9.57 308 -9.45 309 -10.44 310 -13.03 311 -13.07 312 -13.44 313 -13.39 314 -11.56 315 -11.25		
298 -9.79 299 -9.7 300 -11.71 301 -12.6 302 -12.06 303 -11.69 304 -12.58 305 -13.13 306 -11.13 307 -9.57 308 -9.45 309 -10.44 310 -13.03 311 -13.07 312 -13.44 313 -13.39 314 -11.56 315 -11.25		
299 -9.7 300 -11.71 301 -12.6 302 -12.06 303 -11.69 304 -12.58 305 -13.13 306 -11.13 307 -9.57 308 -9.45 309 -10.44 310 -13.03 311 -13.07 312 -13.44 313 -13.39 314 -11.56 315 -11.25		
300 -11.71 301 -12.6 302 -12.06 303 -11.69 304 -12.58 305 -13.13 306 -11.13 307 -9.57 308 -9.45 309 -10.44 310 -13.07 311 -13.07 312 -13.44 313 -13.39 314 -11.56 315 -11.25		
301 -12.6 302 -12.06 303 -11.69 304 -12.58 305 -13.13 306 -11.13 307 -9.57 308 -9.45 309 -10.44 310 -13.03 311 -13.07 312 -13.44 313 -13.39 314 -11.56 315 -11.25		
302 -12.06 303 -11.69 304 -12.58 305 -13.13 306 -11.13 307 -9.57 308 -9.45 309 -10.44 310 -13.07 311 -13.07 312 -13.44 313 -13.39 314 -11.56 315 -11.25		
303 -11.69 304 -12.58 305 -13.13 306 -11.13 307 -9.57 308 -9.45 309 -10.44 310 -13.03 311 -13.07 312 -13.44 313 -13.39 314 -11.56 315 -11.25		
304 -12.58 305 -13.13 306 -11.13 307 -9.57 308 -9.45 309 -10.44 310 -13.07 311 -13.07 312 -13.44 313 -13.39 314 -11.56 315 -11.25		
305 -13.13 306 -11.13 307 -9.57 308 -9.45 309 -10.44 310 -13.03 311 -13.07 312 -13.44 313 -13.39 314 -11.56 315 -11.25		
306 -11.13 307 -9.57 308 -9.45 309 -10.44 310 -13.07 311 -13.07 312 -13.44 313 -13.39 314 -11.56 315 -11.25		
307 -9.57 308 -9.45 309 -10.44 310 -13.03 311 -13.07 312 -13.44 313 -13.39 314 -11.56 315 -11.25		
308 -9.45 309 -10.44 310 -13.03 311 -13.07 312 -13.44 313 -13.39 314 -11.56 315 -11.25		
309 -10.44 310 -13.03 311 -13.07 312 -13.44 313 -13.39 314 -11.56 315 -11.25		
310 -13.03 311 -13.07 312 -13.44 313 -13.39 314 -11.56 315 -11.25		
311 -13.07 312 -13.44 313 -13.39 314 -11.56 315 -11.25		
312 -13.44 313 -13.39 314 -11.56 315 -11.25		
313 -13.39 314 -11.56 315 -11.25		
314 -11.56 315 -11.25		
315 -11.25		
316 -11.88		
	316	-11.88

1	
317	-11.13
318	-10.5
319	-10.8
320	-11.05
321	-11.89
322	-13.34
323	-13.35
324	-12.1
325	-12.3
326	-12.4
327	-15.36
328	-16.65
329	-17.19
330	-17.91
331	-16.16
332	-12.93
333	-14.59
334	-17.01
335	-17.55
336	-18.17
337	-19
338	-20.09
339	-18.53
340	-15.42
341	-15.36
342	-15.36
343	-16.63
344	-16.52
345	-14.48
346	-14.48
347	-11.9
348	-11.9
349	-10.83
350	-10.89
351	-13.03
352	-12.89
353	-11.15
354	-11.23
355	-11.73
356	-11.73
357	-10.1
358	-11.27
359	-11.91

## **PA-23225 H-plane 2D Pattern @2500.0MHz**

Date / Time: 2009117 / 18:12

**Software Version: V1.2** 

Manufacturer:

**Measurement Distance: 8M\*4M\*4M** 

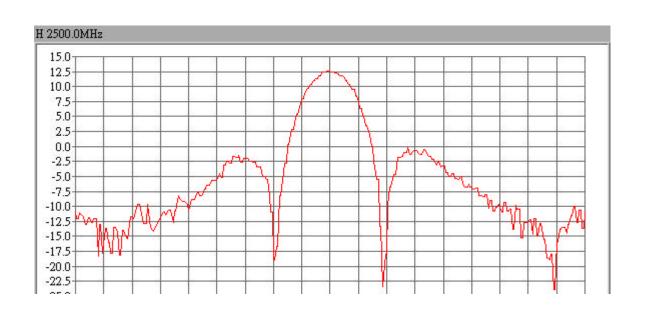
**Project Number:** 

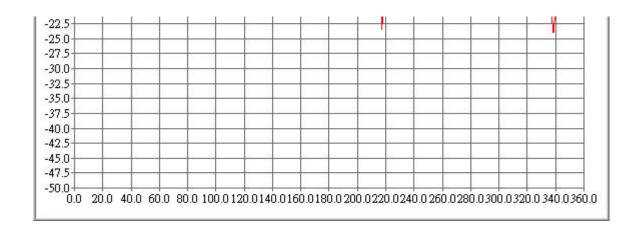
**Operator Name: Edison** 

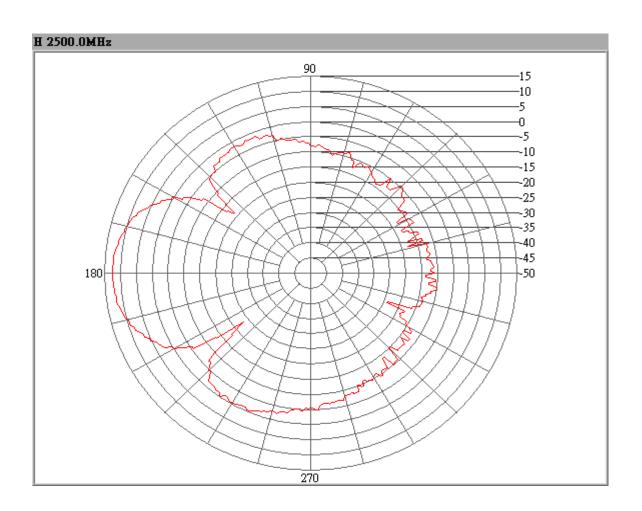
Model Name: PA-23225 H-plane

Serial Number : Temperature : 59

	Н
Max Gain (dBi)	12.6
Max Gain@Angle (degree)	177.69
Min Gain (dBi)	-23.97
Min Gain@Angle (degree)	337.99
Average Gain (dBi)	2.74
-3dB Angle L (degree)	-11
-3db Angle R (degree)	13.64
HPB (degree)	24.65
FBR (dB)	12.6







	Н
0.4	-10.87
1	-11.77
2	-12.12
3	-11.05
4	-11.3
5	-11.56
6	-11.96
7	-13.03

9 -12.14 10 -11.93 11 -12.44 12 -12.7 13 -12.37 14 -12.13 15 -14.56 16 -17.06 17 -13.27 18 -13.01 19 -15.91 20 -15.81 21 -13.67 22 -14.66 23 -16.08 24 -16.57 25 -17.9 26 -17.69 27 -13.87 28 -13.47 29 -13.83 30 -15.15 31 -18.15 32 -17.8 33 -14.21 34 -13.93 35 -14.69 36 -15.27 37 -15.41 38 -13.77 39 -11.8 40 -11.81 41 -12.03 42 -11.5 43 -10.54 44 -9.59 45 -9.59 46 -10.22 47 -11.36 48 -12.5		
10 -11.93 11 -12.44 12 -12.7 13 -12.37 14 -12.13 15 -14.56 16 -17.06 17 -13.27 18 -13.01 19 -15.91 20 -15.81 21 -13.67 22 -14.66 23 -16.08 24 -16.57 25 -17.9 26 -17.69 27 -13.87 28 -13.47 29 -13.83 30 -15.15 31 -18.15 32 -17.8 33 -14.21 34 -13.93 35 -14.69 36 -15.27 37 -15.41 38 -13.77 39 -11.8 40 -11.81 41 -12.03 42 -11.5 43 -10.54 44 -9.59 45 -9.59 46 -10.22 47 -11.36 48 -12.5 50 -12.55	8	-13.03
11 -12.44 12 -12.7 13 -12.37 14 -12.13 15 -14.56 16 -17.06 17 -13.27 18 -13.01 19 -15.91 20 -15.81 21 -13.67 22 -14.66 23 -16.08 24 -16.57 25 -17.9 26 -17.69 27 -13.87 28 -13.47 29 -13.83 30 -15.15 31 -18.15 32 -17.8 33 -14.21 34 -13.93 35 -14.69 36 -15.27 37 -15.41 38 -13.77 39 -11.8 40 -11.81 41 -12.03 42 -11.5 43 -10.54 44 -9.59 45 -9.59 46 -10.22 47 -11.36 48 -12.55 50 -12.55	9	-12.14
12	10	-11.93
13       -12.37         14       -12.13         15       -14.56         16       -17.06         17       -13.27         18       -13.01         19       -15.91         20       -15.81         21       -13.67         22       -14.66         23       -16.08         24       -16.57         25       -17.9         26       -17.69         27       -13.87         28       -13.47         29       -13.83         30       -15.15         31       -18.15         32       -17.8         33       -14.21         34       -13.93         35       -14.69         36       -15.27         37       -15.41         38       -13.77         39       -11.8         40       -11.81         41       -12.03         42       -11.5         43       -10.54         44       -9.59         45       -9.59         46       -10.22         47       <	11	-12.44
14       -12.13         15       -14.56         16       -17.06         17       -13.27         18       -13.01         19       -15.91         20       -15.81         21       -13.67         22       -14.66         23       -16.08         24       -16.57         25       -17.69         27       -13.87         28       -13.47         29       -13.83         30       -15.15         31       -18.15         32       -17.8         33       -14.21         34       -13.93         35       -14.69         36       -15.27         37       -15.41         38       -13.77         39       -11.8         40       -11.81         41       -12.03         42       -11.5         43       -10.54         44       -9.59         45       -9.59         46       -10.22         47       -11.36         48       -12.55         50	12	-12.7
15 -14.56 16 -17.06 17 -13.27 18 -13.01 19 -15.91 20 -15.81 21 -13.67 22 -14.66 23 -16.08 24 -16.57 25 -17.9 26 -17.69 27 -13.87 28 -13.47 29 -13.83 30 -15.15 31 -18.15 32 -17.8 33 -14.21 34 -13.93 35 -14.69 36 -15.27 37 -15.41 38 -13.77 39 -11.8 40 -11.81 41 -12.03 42 -11.5 43 -10.54 44 -9.59 45 -9.59 46 -10.22 47 -11.36 48 -12.55 50 -12.55	13	-12.37
16       -17.06         17       -13.27         18       -13.01         19       -15.91         20       -15.81         21       -13.67         22       -14.66         23       -16.08         24       -16.57         25       -17.9         26       -17.69         27       -13.87         28       -13.47         29       -13.83         30       -15.15         31       -18.15         32       -17.8         33       -14.21         34       -13.93         35       -14.69         36       -15.27         37       -15.41         38       -13.77         39       -11.8         40       -11.81         41       -12.03         42       -11.5         43       -10.54         44       -9.59         45       -9.59         46       -10.22         47       -11.36         48       -12.55         50       -12.55	14	-12.13
17 -13.27 18 -13.01 19 -15.91 20 -15.81 21 -13.67 22 -14.66 23 -16.08 24 -16.57 25 -17.9 26 -17.69 27 -13.87 28 -13.47 29 -13.83 30 -15.15 31 -18.15 32 -17.8 33 -14.21 34 -13.93 35 -14.69 36 -15.27 37 -15.41 38 -13.77 39 -11.8 40 -11.81 41 -12.03 42 -11.5 43 -10.54 44 -9.59 45 -9.59 46 -10.22 47 -11.36 48 -12.55 50 -12.55	15	-14.56
18       -13.01         19       -15.91         20       -15.81         21       -13.67         22       -14.66         23       -16.08         24       -16.57         25       -17.69         27       -13.87         28       -13.47         29       -13.83         30       -15.15         31       -18.15         32       -17.8         33       -14.21         34       -13.93         35       -14.69         36       -15.27         37       -15.41         38       -13.77         39       -11.8         40       -11.81         41       -12.03         42       -11.5         43       -10.54         44       -9.59         45       -9.59         46       -10.22         47       -11.36         48       -12.5         50       -12.55	16	-17.06
19 -15.91 20 -15.81 21 -13.67 22 -14.66 23 -16.08 24 -16.57 25 -17.9 26 -17.69 27 -13.87 28 -13.47 29 -13.83 30 -15.15 31 -18.15 32 -17.8 33 -14.21 34 -13.93 35 -14.69 36 -15.27 37 -15.41 38 -13.77 39 -11.8 40 -11.81 41 -12.03 42 -11.5 43 -10.54 44 -9.59 45 -9.59 46 -10.22 47 -11.36 48 -12.55 50 -12.55	17	-13.27
20 -15.81 21 -13.67 22 -14.66 23 -16.08 24 -16.57 25 -17.9 26 -17.69 27 -13.87 28 -13.47 29 -13.83 30 -15.15 31 -18.15 32 -17.8 33 -14.21 34 -13.93 35 -14.69 36 -15.27 37 -15.41 38 -13.77 39 -11.8 40 -11.81 41 -12.03 42 -11.5 43 -10.54 44 -9.59 45 -9.59 46 -10.22 47 -11.36 48 -12.55 50 -12.55	18	-13.01
21 -13.67 22 -14.66 23 -16.08 24 -16.57 25 -17.9 26 -17.69 27 -13.87 28 -13.47 29 -13.83 30 -15.15 31 -18.15 32 -17.8 33 -14.21 34 -13.93 35 -14.69 36 -15.27 37 -15.41 38 -13.77 39 -11.8 40 -11.81 41 -12.03 42 -11.5 43 -10.54 44 -9.59 45 -9.59 46 -10.22 47 -11.36 48 -12.5 50 -12.55	19	-15.91
22 -14.66 23 -16.08 24 -16.57 25 -17.9 26 -17.69 27 -13.87 28 -13.47 29 -13.83 30 -15.15 31 -18.15 32 -17.8 33 -14.21 34 -13.93 35 -14.69 36 -15.27 37 -15.41 38 -13.77 39 -11.8 40 -11.81 41 -12.03 42 -11.5 43 -10.54 44 -9.59 45 -9.59 46 -10.22 47 -11.36 48 -12.5 50 -12.55	20	-15.81
23 -16.08 24 -16.57 25 -17.9 26 -17.69 27 -13.87 28 -13.47 29 -13.83 30 -15.15 31 -18.15 32 -17.8 33 -14.21 34 -13.93 35 -14.69 36 -15.27 37 -15.41 38 -13.77 39 -11.8 40 -11.81 41 -12.03 42 -11.5 43 -10.54 44 -9.59 45 -9.59 46 -10.22 47 -11.36 48 -12.5 50 -12.55	21	-13.67
24 -16.57 25 -17.9 26 -17.69 27 -13.87 28 -13.47 29 -13.83 30 -15.15 31 -18.15 32 -17.8 33 -14.21 34 -13.93 35 -14.69 36 -15.27 37 -15.41 38 -13.77 39 -11.8 40 -11.81 41 -12.03 42 -11.5 43 -10.54 44 -9.59 45 -9.59 46 -10.22 47 -11.36 48 -12.5 50 -12.55	22	-14.66
25 -17.9 26 -17.69 27 -13.87 28 -13.47 29 -13.83 30 -15.15 31 -18.15 32 -17.8 33 -14.21 34 -13.93 35 -14.69 36 -15.27 37 -15.41 38 -13.77 39 -11.81 40 -11.81 41 -12.03 42 -11.5 43 -10.54 44 -9.59 45 -9.59 46 -10.22 47 -11.36 48 -12.5 50 -12.55	23	-16.08
26 -17.69 27 -13.87 28 -13.47 29 -13.83 30 -15.15 31 -18.15 32 -17.8 33 -14.21 34 -13.93 35 -14.69 36 -15.27 37 -15.41 38 -13.77 39 -11.8 40 -11.81 41 -12.03 42 -11.5 43 -10.54 44 -9.59 45 -9.59 46 -10.22 47 -11.36 48 -12.5 50 -12.55	24	-16.57
27 -13.87 28 -13.47 29 -13.83 30 -15.15 31 -18.15 32 -17.8 33 -14.21 34 -13.93 35 -14.69 36 -15.27 37 -15.41 38 -13.77 39 -11.8 40 -11.81 41 -12.03 42 -11.5 43 -10.54 44 -9.59 45 -9.59 46 -10.22 47 -11.36 48 -12.5 49 -12.85	25	-17.9
28 -13.47 29 -13.83 30 -15.15 31 -18.15 32 -17.8 33 -14.21 34 -13.93 35 -14.69 36 -15.27 37 -15.41 38 -13.77 39 -11.8 40 -11.81 41 -12.03 42 -11.5 43 -10.54 44 -9.59 45 -9.59 46 -10.22 47 -11.36 48 -12.5 50 -12.55	26	-17.69
29 -13.83 30 -15.15 31 -18.15 32 -17.8 33 -14.21 34 -13.93 35 -14.69 36 -15.27 37 -15.41 38 -13.77 39 -11.8 40 -11.81 41 -12.03 42 -11.5 43 -10.54 44 -9.59 45 -9.59 46 -10.22 47 -11.36 48 -12.5 49 -12.85	27	-13.87
30 -15.15 31 -18.15 32 -17.8 33 -14.21 34 -13.93 35 -14.69 36 -15.27 37 -15.41 38 -13.77 39 -11.8 40 -11.81 41 -12.03 42 -11.5 43 -10.54 44 -9.59 45 -9.59 46 -10.22 47 -11.36 48 -12.5 49 -12.85	28	-13.47
31 -18.15 32 -17.8 33 -14.21 34 -13.93 35 -14.69 36 -15.27 37 -15.41 38 -13.77 39 -11.8 40 -11.81 41 -12.03 42 -11.5 43 -10.54 44 -9.59 45 -9.59 46 -10.22 47 -11.36 48 -12.5 49 -12.85	29	-13.83
32 -17.8 33 -14.21 34 -13.93 35 -14.69 36 -15.27 37 -15.41 38 -13.77 39 -11.8 40 -11.81 41 -12.03 42 -11.5 43 -10.54 44 -9.59 45 -9.59 46 -10.22 47 -11.36 48 -12.5 49 -12.85	30	-15.15
33 -14.21 34 -13.93 35 -14.69 36 -15.27 37 -15.41 38 -13.77 39 -11.81 40 -11.81 41 -12.03 42 -11.5 43 -10.54 44 -9.59 45 -9.59 46 -10.22 47 -11.36 48 -12.5 49 -12.85		-18.15
34 -13.93 35 -14.69 36 -15.27 37 -15.41 38 -13.77 39 -11.8 40 -11.81 41 -12.03 42 -11.5 43 -10.54 44 -9.59 45 -9.59 46 -10.22 47 -11.36 48 -12.5 49 -12.85	32	-17.8
35 -14.69 36 -15.27 37 -15.41 38 -13.77 39 -11.81 40 -11.81 41 -12.03 42 -11.5 43 -10.54 44 -9.59 45 -9.59 46 -10.22 47 -11.36 48 -12.5 49 -12.85		-14.21
36 -15.27 37 -15.41 38 -13.77 39 -11.8 40 -11.81 41 -12.03 42 -11.5 43 -10.54 44 -9.59 45 -9.59 46 -10.22 47 -11.36 48 -12.5 49 -12.85	34	-13.93
37 -15.41 38 -13.77 39 -11.8 40 -11.81 41 -12.03 42 -11.5 43 -10.54 44 -9.59 45 -9.59 46 -10.22 47 -11.36 48 -12.5 49 -12.85		-14.69
38 -13.77 39 -11.8 40 -11.81 41 -12.03 42 -11.5 43 -10.54 44 -9.59 45 -9.59 46 -10.22 47 -11.36 48 -12.5 49 -12.85	36	-15.27
39 -11.8 40 -11.81 41 -12.03 42 -11.5 43 -10.54 44 -9.59 45 -9.59 46 -10.22 47 -11.36 48 -12.5 49 -12.85	37	
40 -11.81 41 -12.03 42 -11.5 43 -10.54 44 -9.59 45 -9.59 46 -10.22 47 -11.36 48 -12.5 49 -12.85		
41 -12.03 42 -11.5 43 -10.54 44 -9.59 45 -9.59 46 -10.22 47 -11.36 48 -12.5 49 -12.85 50 -12.55		
42 -11.5 43 -10.54 44 -9.59 45 -9.59 46 -10.22 47 -11.36 48 -12.5 49 -12.85		
43 -10.54 44 -9.59 45 -9.59 46 -10.22 47 -11.36 48 -12.5 49 -12.85 50 -12.55		
44 -9.59 45 -9.59 46 -10.22 47 -11.36 48 -12.5 49 -12.85		
45 -9.59 46 -10.22 47 -11.36 48 -12.5 49 -12.85 50 -12.55		
46 -10.22 47 -11.36 48 -12.5 49 -12.85 50 -12.55		
47 -11.36 48 -12.5 49 -12.85 50 -12.55		
48 -12.5 49 -12.85 50 -12.55		
49 -12.85 50 -12.55		
50 -12.55		
		-12.85
51 -10.53		
=	51	-10.53

52	-11
53	-13.26
54	-13.75
55	-13.99
56	-13.67
57	-13.14
58	-12.79
59	-12.4
60	-11.88
61	-11.27
62	-10.87
63	-10.93
64	-11.27
65	-11
66	-10.7
67	-10.7
68	-11.73
69	-12.25
70	-10.77
71	-10.72
72	-9.7
73	-8.32
74	-8.72
75	-9.04
76	-9.16
77	-9.22
78	-9.48
79	-9.8
80	-10.39
81	-9.79
82	-8.9
83	-8.9
84	-8.85
85	-8.17
86	-7.54
87	-7.65
88	-8.17
89	-8.17
90	-8.06
91	-7.11
92	-7.11
93	-6.72
94	-6.51
95	-6.38

96	-5.62
97	-5.6
98	-5.6
99	-5.59
100	-5.58
101	-5.06
102	-4.71
103	-5.14
104	-4.83
105	-3.08
106	-2.97
107	-2.5
108	-2.54
109	-2.83
110	-2.68
111	-1.61
112	-1.61
113	-1.75
114	-1.87
115	-1.69
116	-1.98
117	-2.55
118	-2.55
119	-2.19
120	-1.96
121	-1.91
122	-1.9
123	-2.48
124	-2.48
125	-2.53
126	-2.54
127	-2.54
128	-3.11
129	-3.41
130	-3.36
131	-3.34
132	-4.35
133	-4.98
134	-5.12
135	-5.52
136	-5.71
137	-8.48
138	-10.93
139	-10.98

140	-16.88
141	-18.86
142	-17.35
143	-16.7
144	-10.97
145	-8.16
146	-6.69
147	-4.17
148	-2.83
149	-2.73
150	-0.18
151	0.28
152	1.62
153	2.85
154	3.12
155	4.04
156	5.11
157	5.37
158	6.19
159	7.42
160	7.99
161	7.99
162	8.7
163	9.36
164	9.66
165	9.87
166	10.36
167	10.54
168	11.06
169	11.06
170	11.37
171	11.39
172	11.81
173	11.86
174	12.1
175	12.29
176	12.36
177	12.46
178	12.6
179	12.57
180	12.48
181	12.48
182	12.47
183	12.27

184	12.25
185	12.09
186	12.06
187	11.92
188	11.82
189	11.73
190	11.4
191	11.01
192	10.98
193	10.54
194	10.43
195	9.82
196	9.5
197	9.09
198	8.42
199	8.17
200	7.21
201	6.42
202	6.33
203	5.25
204	5.13
205	4.02
206	3.49
207	2.89
208	1.53
209	-0.05
210	-0.05
211	-1.68
212	-3.97
213	-5.49
214	-7.37
215	-13.28
216	-13.28
217	-21.12
218	-20.19
219	-17.93
220	-15.87
221	-9.69
222	-7.31
223	-6.85
224	-5.95
225	-4.7
226	-4.7
227	-3.57

228	-2.32
229	-1.87
230	-1.83
231	-1.62
232	-1.18
233	-1.07
234	-0.73
235	-0.38
236	-1.26
237	-1.28
238	-0.98
239	-0.63
240	-0.63
241	-0.63
242	-1.01
243	-1.28
244	-1.3
245	-1.28
246	-0.59
247	-0.53
248	-0.88
249	-1.31
250	-1.62
251	-1.62
252	-2
253	-2.11
254	-2.65
255	-3.12
256	-2.77
257	-2.82
258	-3.35
259	-3.29
260	-3.23
261	-3.69
262	-4.44
263	-4.55
264	-4.96
265	-4.93
266	-4.53
267	-4.63
268	-5.34
269	-5.36
270	-5.5
271	-5.4

272	-4.94
273	-4.94
274	-6.16
275	-6.66
276	-6.75
277	-6.75
278	-6.38
279	-6.69
280	-6.73
281	-6.97
282	-7.02
283	-6.91
284	-6.88
285	-7.69
286	-8.14
287	-8.25
288	-8.41
289	-8.2
290	-7.98
291	-8.61
292	-9.9
293	-9.08
294	-9.1
295	-10.58
296	-10.82
297	-10.23
298	-10.06
299	-9.83
300	-10.22
301	-10.91
302	-10.46
303	-9.3
304	-9.84
305	-10.75
306	-10.64
307	-10.42
308	-10.89
309	-13.87
310	-13.68
311	-10.6
312	-10.24
313	-10.47
314	-12.27
315	-15.18

316	-14.4
317	-12.62
318	-12.65
319	-12.72
320	-12.62
321	-12.21
322	-12.25
323	-14.48
324	-12.65
325	-12.02
326	-14.08
327	-14.97
328	-13.61
329	-12.78
330	-14.17
331	-15.63
332	-16.7
333	-18.57
334	-18.68
335	-18.75
336	-17.94
337	-18.02
338	-23.97
339	-23.97
340	-15.98
341	-15.98
342	-14.54
343	-13.85
344	-13.65
345	-13.51
346	-13.97
347	-13.95
348	-13.03
349	-12.71
350	-11.65
351	-11.42
352	-9.99
353	-10.23
354	-12.66
355	-12.66
356	-10.64
357	-10.61
358	-13.3
359	-13.71

## **PA-23225 H-plane 2D Pattern @2475.0MHz**

Date / Time: 2009117 / 18:12

**Software Version: V1.2** 

**Manufacturer:** 

Measurement Distance: 8M\*4M\*4M

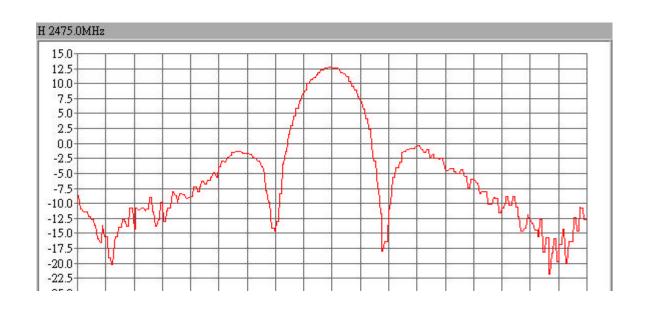
**Project Number:** 

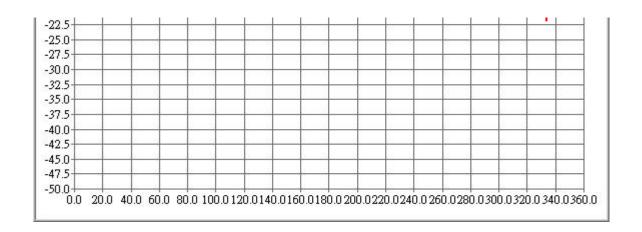
**Operator Name: Edison** 

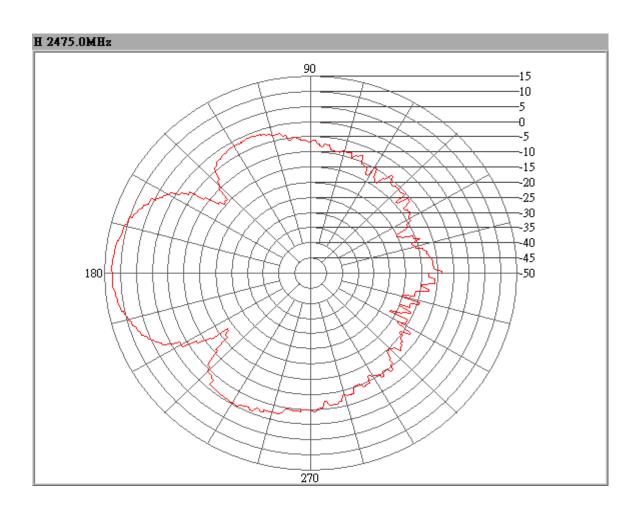
Model Name: PA-23225 H-plane

Serial Number : Temperature : 59

Н
12.71
178.34
-21.86
333.39
2.71
-14.52
15.4
29.93
27.06







	Н
0	-8.76
1	-9.27
2	-10.98
3	-10.98
4	-11.29
5	-11.48
6	-11.44
7	-11.43

8	-12.17
9	-12.29
10	-12.76
11	-12.76
12	-13.28
13	-13.62
14	-15.49
15	-15.85
16	-16.54
17	-15.72
18	-13.68
19	-14.75
20	-15.52
21	-15.52
22	-18.81
23	-19.11
24	-20.19
25	-18.96
26	-16.59
27	-16.01
28	-15.66
29	-14.11
30	-13.97
31	-13.7
32	-12.64
33	-12.82
34	-13.03
35	-13.57
36	-13.75
37	-10.78
38	-10.78
39	-11.91
40	-14.27
41	-12.34
42	-10.75
43	-11.02
44	-11.08
45	-10.8
46	-10.8
47	-10.97
48	-11.26
49	-11.07
50	-10.95
51	-9.2

52	-9.09
53	-11.4
54	-12.15
55	-13.82
56	-13.82
57	-13.04
58	-12.66
59	-9.99
60	-9.98
61	-13.08
62	-12.62
63	-11.2
64	-10.99
65	-10.78
66	-10.78
67	-8.25
68	-8.02
69	-8.73
70	-9.06
71	-9.87
72	-8.96
73	-8.33
74	-8.5
75	-8.53
76	-8.61
77	-9.1
78	-9.08
79	-9.06
80	-8.95
81	-8.9
82	-7.4
83	-7.28
84	-7.45
85	-8.07
86	-7.71
87	-7.28
88	-6.51
89	-6.24
90	-6.77
91	-6.66
92	-6.08
93	-6.08
94	-5.84
95	-5.63

97 -4.85 98 -5.64 99 -5.25 100 -3.96 101 -3.96 102 -3.36 103 -3 104 -3.14 105 -3.14 106 -2.33 107 -2.23 108 -1.99 109 -1.75 110 -1.54 111 -1.54 112 -1.38 113 -1.36 114 -1.26 115 -1.33 116 -1.55 117 -1.63 118 -1.7 119 -1.71 120 -1.71 120 -1.71 121 -1.72 122 -1.78 123 -1.93 124 -2.29 125 -2.34 126 -2.37 127 -2.85 128 -2.92 129 -3.07 130 -3.85 131 -4.35 132 -4.99 133 -7.01 134 -7.92 135 -9.7 136 -10.03 137 -14.15		
98 -5.64 99 -5.25 100 -3.96 101 -3.96 102 -3.36 103 -3 104 -3.14 105 -3.14 106 -2.33 107 -2.23 108 -1.99 109 -1.75 110 -1.54 111 -1.54 111 -1.54 112 -1.38 113 -1.36 114 -1.26 115 -1.33 116 -1.55 117 -1.63 118 -1.7 119 -1.71 120 -1.71 121 -1.72 122 -1.78 123 -1.93 124 -2.29 125 -2.34 126 -2.37 127 -2.85 128 -2.92 129 -3.07 130 -3.85 131 -4.35 132 -4.99 133 -7.01 134 -7.92 135 -9.7 136 -10.03 137 -14.15 138 -14.15	96	-4.98
99 -5.25 100 -3.96 101 -3.96 102 -3.36 103 -3 104 -3.14 105 -3.14 106 -2.33 107 -2.23 108 -1.99 109 -1.75 110 -1.54 111 -1.54 112 -1.38 113 -1.36 114 -1.26 115 -1.33 116 -1.55 117 -1.63 118 -1.7 119 -1.71 120 -1.71 121 -1.72 122 -1.78 123 -1.93 124 -2.29 125 -2.34 126 -2.37 127 -2.85 128 -2.92 125 -2.34 126 -2.37 127 -2.85 128 -2.92 125 -2.34 126 -2.37 127 -2.85 128 -2.92 125 -2.34 126 -2.37 127 -2.85 128 -2.92 129 -3.07 130 -3.85 131 -4.35 132 -4.99 133 -7.01 134 -7.92 135 -9.7 136 -10.03 137 -14.15	97	-4.85
100       -3.96         101       -3.96         102       -3.36         103       -3         104       -3.14         105       -3.14         106       -2.33         107       -2.23         108       -1.99         109       -1.75         110       -1.54         111       -1.54         112       -1.38         113       -1.36         114       -1.26         115       -1.33         116       -1.55         117       -1.63         118       -1.7         120       -1.71         121       -1.72         122       -1.78         123       -1.93         124       -2.29         125       -2.34         126       -2.37         127       -2.85         128       -2.92         129       -3.07         130       -3.85         131       -4.35         132       -4.99         133       -7.01         134       -7.92         135	98	-5.64
101       -3.96         102       -3.36         103       -3         104       -3.14         105       -3.14         106       -2.33         107       -2.23         108       -1.99         109       -1.75         110       -1.54         111       -1.54         112       -1.38         113       -1.36         114       -1.26         115       -1.33         116       -1.55         117       -1.63         118       -1.71         120       -1.71         121       -1.72         122       -1.78         123       -1.93         124       -2.29         125       -2.34         126       -2.37         127       -2.85         128       -2.92         129       -3.07         130       -3.85         131       -4.35         132       -4.99         133       -7.01         134       -7.92         135       -9.7         136	99	-5.25
102       -3.36         103       -3         104       -3.14         105       -3.14         106       -2.33         107       -2.23         108       -1.99         109       -1.75         110       -1.54         111       -1.54         112       -1.38         113       -1.36         114       -1.26         115       -1.33         116       -1.55         117       -1.63         118       -1.7         120       -1.71         121       -1.72         122       -1.78         123       -1.93         124       -2.29         125       -2.34         126       -2.37         127       -2.85         128       -2.92         129       -3.07         130       -3.85         131       -4.35         132       -4.99         133       -7.01         134       -7.92         135       -9.7         136       -10.03         137	100	-3.96
103 -3 104 -3.14 105 -3.14 106 -2.33 107 -2.23 108 -1.99 109 -1.75 110 -1.54 111 -1.54 112 -1.38 113 -1.36 114 -1.26 115 -1.33 116 -1.55 117 -1.63 118 -1.7 119 -1.71 120 -1.71 121 -1.72 122 -1.78 123 -1.93 124 -2.29 125 -2.34 126 -2.37 127 -2.85 128 -2.92 125 -2.34 126 -2.37 127 -2.85 128 -2.92 129 -3.07 130 -3.85 131 -4.35 132 -4.99 133 -7.01 134 -7.92 135 -9.7 136 -10.03 137 -14.15 138 -14.15	101	-3.96
104 -3.14 105 -3.14 106 -2.33 107 -2.23 108 -1.99 109 -1.75 110 -1.54 111 -1.54 112 -1.38 113 -1.36 114 -1.26 115 -1.33 116 -1.55 117 -1.63 118 -1.7 119 -1.71 120 -1.71 121 -1.72 122 -1.78 123 -1.93 124 -2.29 125 -2.34 126 -2.37 127 -2.85 128 -2.92 129 -3.07 130 -3.85 131 -4.35 132 -4.99 133 -7.01 134 -7.92 135 -9.7 136 -10.03 137 -14.15 138 -14.15	102	-3.36
105       -3.14         106       -2.33         107       -2.23         108       -1.99         109       -1.75         110       -1.54         111       -1.54         112       -1.38         113       -1.36         114       -1.26         115       -1.33         116       -1.55         117       -1.63         118       -1.7         119       -1.71         120       -1.71         121       -1.72         122       -1.78         123       -1.93         124       -2.29         125       -2.34         126       -2.37         127       -2.85         128       -2.92         129       -3.07         130       -3.85         131       -4.35         132       -4.99         133       -7.01         134       -7.92         135       -9.7         136       -10.03         137       -14.15         138       -14.15		-3
106       -2.33         107       -2.23         108       -1.99         109       -1.75         110       -1.54         111       -1.54         112       -1.38         113       -1.36         114       -1.26         115       -1.33         116       -1.55         117       -1.63         118       -1.7         119       -1.71         120       -1.71         121       -1.72         122       -1.78         123       -1.93         124       -2.29         125       -2.34         126       -2.37         127       -2.85         128       -2.92         129       -3.07         130       -3.85         131       -4.35         132       -4.99         133       -7.01         134       -7.92         135       -9.7         136       -10.03         137       -14.15         138       -14.15	104	-3.14
107       -2.23         108       -1.99         109       -1.75         110       -1.54         111       -1.54         112       -1.38         113       -1.36         114       -1.26         115       -1.33         116       -1.55         117       -1.63         118       -1.7         119       -1.71         120       -1.71         121       -1.72         122       -1.78         123       -1.93         124       -2.29         125       -2.34         126       -2.37         127       -2.85         128       -2.92         129       -3.07         130       -3.85         131       -4.35         132       -4.99         133       -7.01         134       -7.92         135       -9.7         136       -10.03         137       -14.15         138       -14.15	105	-3.14
108       -1.99         109       -1.75         110       -1.54         111       -1.54         112       -1.38         113       -1.36         114       -1.26         115       -1.33         116       -1.55         117       -1.63         118       -1.7         119       -1.71         120       -1.71         121       -1.72         122       -1.78         123       -1.93         124       -2.29         125       -2.34         126       -2.37         127       -2.85         128       -2.92         129       -3.07         130       -3.85         131       -4.35         132       -4.99         133       -7.01         134       -7.92         135       -9.7         136       -10.03         137       -14.15         138       -14.15	106	-2.33
109 -1.75 110 -1.54 111 -1.54 112 -1.38 113 -1.36 114 -1.26 115 -1.33 116 -1.55 117 -1.63 118 -1.7 119 -1.71 120 -1.71 121 -1.72 122 -1.78 123 -1.93 124 -2.29 125 -2.34 126 -2.37 127 -2.85 128 -2.92 129 -3.07 130 -3.85 131 -4.35 132 -4.99 133 -7.01 134 -7.92 135 -9.7 136 -10.03 137 -14.15 138 -14.15	107	-2.23
110 -1.54 111 -1.54 112 -1.38 113 -1.36 114 -1.26 115 -1.33 116 -1.55 117 -1.63 118 -1.7 119 -1.71 120 -1.71 121 -1.72 122 -1.78 123 -1.93 124 -2.29 125 -2.34 126 -2.37 127 -2.85 128 -2.92 129 -3.07 130 -3.85 131 -4.35 132 -4.99 133 -7.01 134 -7.92 135 -9.7 136 -10.03 137 -14.15 138 -14.15	108	-1.99
111       -1.54         112       -1.38         113       -1.36         114       -1.26         115       -1.33         116       -1.55         117       -1.63         118       -1.7         119       -1.71         120       -1.71         121       -1.72         122       -1.78         123       -1.93         124       -2.29         125       -2.34         126       -2.37         127       -2.85         128       -2.92         129       -3.07         130       -3.85         131       -4.35         132       -4.99         133       -7.01         134       -7.92         135       -9.7         136       -10.03         137       -14.15         138       -14.15		-1.75
112 -1.38 113 -1.36 114 -1.26 115 -1.33 116 -1.55 117 -1.63 118 -1.7 119 -1.71 120 -1.71 121 -1.72 122 -1.78 123 -1.93 124 -2.29 125 -2.34 126 -2.37 127 -2.85 128 -2.92 129 -3.07 130 -3.85 131 -4.35 132 -4.99 133 -7.01 134 -7.92 135 -9.7 136 -10.03 137 -14.15 138 -14.15		-1.54
113       -1.36         114       -1.26         115       -1.33         116       -1.55         117       -1.63         118       -1.7         119       -1.71         120       -1.71         121       -1.72         122       -1.78         123       -1.93         124       -2.29         125       -2.34         126       -2.37         127       -2.85         128       -2.92         129       -3.07         130       -3.85         131       -4.35         132       -4.99         133       -7.01         134       -7.92         135       -9.7         136       -10.03         137       -14.15         138       -14.15		
114 -1.26 115 -1.33 116 -1.55 117 -1.63 118 -1.7 119 -1.71 120 -1.71 121 -1.72 122 -1.78 123 -1.93 124 -2.29 125 -2.34 126 -2.37 127 -2.85 128 -2.92 129 -3.07 130 -3.85 131 -4.35 132 -4.99 133 -7.01 134 -7.92 135 -9.7 136 -10.03 137 -14.15 138 -14.15	112	
115       -1.33         116       -1.55         117       -1.63         118       -1.71         119       -1.71         120       -1.71         121       -1.72         122       -1.78         123       -1.93         124       -2.29         125       -2.34         126       -2.37         127       -2.85         128       -2.92         129       -3.07         130       -3.85         131       -4.35         132       -4.99         133       -7.01         134       -7.92         135       -9.7         136       -10.03         137       -14.15         138       -14.15	113	
116 -1.55 117 -1.63 118 -1.7 119 -1.71 120 -1.71 121 -1.72 122 -1.78 123 -1.93 124 -2.29 125 -2.34 126 -2.37 127 -2.85 128 -2.92 129 -3.07 130 -3.85 131 -4.35 132 -4.99 133 -7.01 134 -7.92 135 -9.7 136 -10.03 137 -14.15 138 -14.15	114	-1.26
117 -1.63 118 -1.7 119 -1.71 120 -1.71 121 -1.72 122 -1.78 123 -1.93 124 -2.29 125 -2.34 126 -2.37 127 -2.85 128 -2.92 129 -3.07 130 -3.85 131 -4.35 132 -4.99 133 -7.01 134 -7.92 135 -9.7 136 -10.03 137 -14.15 138 -14.15		-1.33
118 -1.7 119 -1.71 120 -1.71 121 -1.72 122 -1.78 123 -1.93 124 -2.29 125 -2.34 126 -2.37 127 -2.85 128 -2.92 129 -3.07 130 -3.85 131 -4.35 132 -4.99 133 -7.01 134 -7.92 135 -9.7 136 -10.03 137 -14.15 138 -14.15	116	-1.55
119 -1.71 120 -1.71 121 -1.72 122 -1.78 123 -1.93 124 -2.29 125 -2.34 126 -2.37 127 -2.85 128 -2.92 129 -3.07 130 -3.85 131 -4.35 132 -4.99 133 -7.01 134 -7.92 135 -9.7 136 -10.03 137 -14.15 138 -14.15		-1.63
120 -1.71 121 -1.72 122 -1.78 123 -1.93 124 -2.29 125 -2.34 126 -2.37 127 -2.85 128 -2.92 129 -3.07 130 -3.85 131 -4.35 132 -4.99 133 -7.01 134 -7.92 135 -9.7 136 -10.03 137 -14.15 138 -14.15		
121 -1.72 122 -1.78 123 -1.93 124 -2.29 125 -2.34 126 -2.37 127 -2.85 128 -2.92 129 -3.07 130 -3.85 131 -4.35 132 -4.99 133 -7.01 134 -7.92 135 -9.7 136 -10.03 137 -14.15 138 -14.15		-1.71
122 -1.78 123 -1.93 124 -2.29 125 -2.34 126 -2.37 127 -2.85 128 -2.92 129 -3.07 130 -3.85 131 -4.35 132 -4.99 133 -7.01 134 -7.92 135 -9.7 136 -10.03 137 -14.15 138 -14.15		
123 -1.93 124 -2.29 125 -2.34 126 -2.37 127 -2.85 128 -2.92 129 -3.07 130 -3.85 131 -4.35 132 -4.99 133 -7.01 134 -7.92 135 -9.7 136 -10.03 137 -14.15		
124 -2.29 125 -2.34 126 -2.37 127 -2.85 128 -2.92 129 -3.07 130 -3.85 131 -4.35 132 -4.99 133 -7.01 134 -7.92 135 -9.7 136 -10.03 137 -14.15 138 -14.15	122	-1.78
125 -2.34 126 -2.37 127 -2.85 128 -2.92 129 -3.07 130 -3.85 131 -4.35 132 -4.99 133 -7.01 134 -7.92 135 -9.7 136 -10.03 137 -14.15 138 -14.15	123	-1.93
126 -2.37 127 -2.85 128 -2.92 129 -3.07 130 -3.85 131 -4.35 132 -4.99 133 -7.01 134 -7.92 135 -9.7 136 -10.03 137 -14.15 138 -14.15	124	-2.29
127 -2.85 128 -2.92 129 -3.07 130 -3.85 131 -4.35 132 -4.99 133 -7.01 134 -7.92 135 -9.7 136 -10.03 137 -14.15 138 -14.15		-2.34
128 -2.92 129 -3.07 130 -3.85 131 -4.35 132 -4.99 133 -7.01 134 -7.92 135 -9.7 136 -10.03 137 -14.15 138 -14.15		
129 -3.07 130 -3.85 131 -4.35 132 -4.99 133 -7.01 134 -7.92 135 -9.7 136 -10.03 137 -14.15 138 -14.15		
130 -3.85 131 -4.35 132 -4.99 133 -7.01 134 -7.92 135 -9.7 136 -10.03 137 -14.15 138 -14.15		
131 -4.35 132 -4.99 133 -7.01 134 -7.92 135 -9.7 136 -10.03 137 -14.15 138 -14.15		-3.07
132 -4.99 133 -7.01 134 -7.92 135 -9.7 136 -10.03 137 -14.15 138 -14.15		
133 -7.01 134 -7.92 135 -9.7 136 -10.03 137 -14.15 138 -14.15		-4.35
134 -7.92 135 -9.7 136 -10.03 137 -14.15 138 -14.15		-4.99
135 -9.7 136 -10.03 137 -14.15 138 -14.15		
136 -10.03 137 -14.15 138 -14.15		-7.92
137 -14.15 138 -14.15		
138 -14.15		-10.03
		-14.15
139 -14.34		-14.15
	139	-14.34

140	-14.57
141	-13.46
142	-13.09
143	-8.41
144	-7.46
145	-3.48
146	-3.48
147	-2.28
148	-1.39
149	1.06
150	1.61
151	3.01
152	3.3
153	4.52
154	5.18
155	5.91
156	5.91
157	6.98
158	7.14
159	8.28
160	8.43
161	8.97
162	9.49
163	9.98
164	9.98
165	10.64
166	10.74
167	10.99
168	11.12
169	11.55
170	11.7
171	11.83
172	12.14
173	12.22
174	12.25
175	12.52
176	12.52
177	12.53
178	12.64
179	12.71
180	12.59
181	12.58
182	12.56
183	12.56

184	12.43
185	12.25
186	11.96
187	11.83
188	11.58
189	11.53
190	11.11
191	11.11
192	10.74
193	10.33
194	9.77
195	9.55
196	8.91
197	8.77
198	7.86
199	7.51
200	6.95
201	6.95
202	5.93
203	5.67
204	4.1
205	3.89
206	2.34
207	1.11
208	-0.59
209	-2.19
210	-2.88
211	-2.88
212	-7.65
213	-8.73
214	-11.78
215	-14.89
216	-18
217	-16.77
218	-16.43
219	-16.25
220	-10.93
221	-10.02
222	-8.27
223	-6.57
224	-5.62
225	-4.17
226	-3.99
227	-3.84

228	-3.12
229	-2.41
230	-1.56
231	-1.38
232	-1.31
233	-1.03
234	-1
235	-0.88
236	-0.88
237	-0.85
238	-0.82
239	-0.54
240	-0.49
241	-0.4
242	-0.55
243	-1.04
244	-1.04
245	-1.35
246	-1.52
247	-1.1
248	-1.04
249	-2.24
250	-2.12
251	-1.75
252	-2.11
253	-2.45
254	-2.45
255	-2.67
256	-2.67
257	-2.53
258	-2.85
259	-3.35
260	-4.17
261	-4.58
262	-4.58
263	-4.29
264	-4.29
265	-4.28
266	-4.52
267	-4.73
268	-4.9
269	-4.93
270	-4.86
271	-4.3

272	-4.64
273	-5.17
274	-5.36
275	-5.47
276	-7.25
277	-7.34
278	-5.99
279	-5.99
280	-6.03
281	-6.09
282	-6.49
283	-6.61
284	-8.37
285	-8.37
286	-8.03
287	-8.03
288	-8.06
289	-8.08
290	-9.7
291	-10.13
292	-10.16
293	-9.87
294	-8.98
295	-9.07
296	-9.14
297	-9.14
298	-11.23
299	-11.52
300	-10.75
301	-10.57
302	-10
303	-9.44
304	-8.84
305	-9.88
306	-10.22
307	-10.22
308 309	-8.93 -9.38
319	-9.38 -10.64
310	-10.64
311	-11.47
312	-14.2
314	-14.63
314	-14.56
313	- 14.50

316	-14.1
317	-13.28
318	-11.95
319	-12.36
320	-12.54
321	-13.26
322	-13.37
323	-14.51
324	-14.51
325	-14.99
326	-15.58
327	-13.47
328	-12.66
329	-18.04
330	-17.86
331	-15.68
332	-15.68
333	-19.11
334	-21.86
335	-18.83
336	-18.34
337	-15.84
338	-16.77
339	-19.82
340	-18.53
341	-16.82
342	-16.82
343	-14.72
344	-14.35
345	-20.02
346	-18.94
347	-16.45
348	-16.4
349	-16.36
350	-16.36
351	-12.72
352	-12.54
353	-14.69
354	-13.46
355	-10.64
356	-10.77
357	-10.85
358	-12.51
359	-12.74

## **PA-23225 H-plane 2D Pattern @2450.0MHz**

Date / Time: 2009117 / 18:12

**Software Version: V1.2** 

**Manufacturer:** 

Measurement Distance: 8M\*4M\*4M

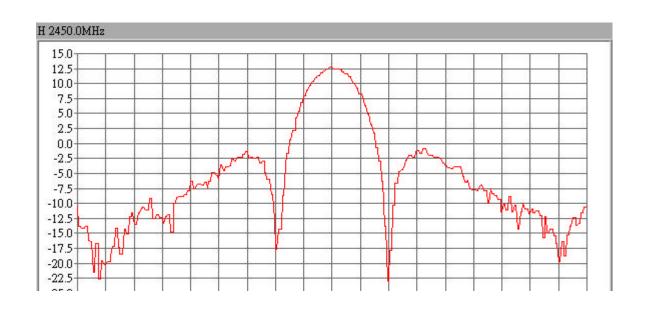
**Project Number:** 

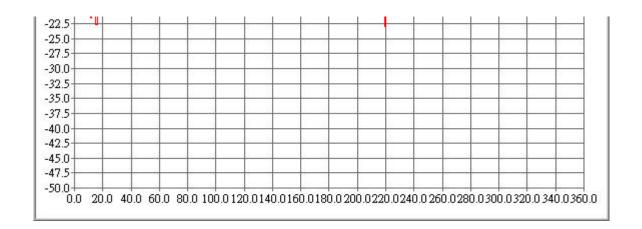
**Operator Name: Edison** 

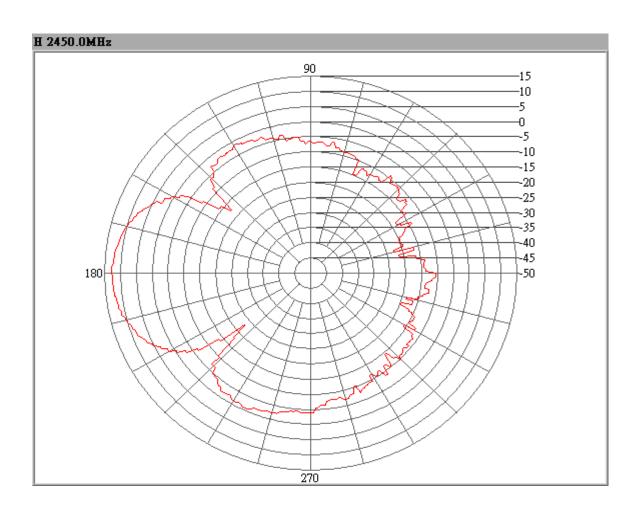
Model Name: PA-23225 H-plane

Serial Number : Temperature : 59

	Н
Max Gain (dBi)	12.74
Max Gain@Angle (degree)	179.47
Min Gain (dBi)	-23
Min Gain@Angle (degree)	219.17
Average Gain (dBi)	2.7
-3dB Angle L (degree)	-12.76
-3db Angle R (degree)	17.16
HPB (degree)	29.93
FBR (dB)	24.96







	Н
0	-10.49
1	-12.41
2	-13.77
3	-14.13
4	-14.18
5	-14.11
6	-13.76
7	-14.79

8	-16.25
9	-16.35
10	-16.4
11	-21.07
12	-21.18
13	-16.67
14	-16.67
15	-19.43
16	-22.63
17	-20.44
18	-19.59
19	-20.19
20	-20.17
21	-19.82
22	-19.82
23	-19.25
24	-18.21
25	-17.31
26	-17.12
27	-14.25
28	-14.46
29	-17.39
30	-17.86
31	-18.53
32	-18.53
33	-15.26
34	-14.36
35	-15.04
36	-14.36
37	-12.17
38	-11.89
39	-11.6
40	-12.97
41	-13.42
42	-13.41
43	-11.51
44	-11.34
45	-10.81
46	-10.74
47	-10.66
48	-11
49	-11.08
50	-11.01
51	-9.25

52	-10.34
53	-12.61
54	-12.55
55	-12.5
56	-11.99
57	-11.9
58	-12.39
59	-12.39
60	-12.76
61	-13.34
62	-12.59
63	-12.19
64	-11.93
65	-12.07
66	-14.86
67	-14.86
68	-12.47
69	-9.9
70	-9.29
71	-9.06
72	-8.82
73	-8.81
74	-8.8
75	-8.71
76	-8.56
77	-8.56
78	-8.06
79	-7.89
80	-6.35
81	-6.54
82	-7.6
83	-7.44
84	-7.13
85	-6.89
86	-6.71
87	-6.71
88	-6.95
89	-6.93
90	-6.44
91	-6.71
92	-7.42
93	-6.81
94	-6.36
95	-5.15

96	-4.88
97	-4.91
98	-5.29
99	-5.48
100	-5.94
101	-4.61
102	-3.61
103	-4.42
104	-4.57
105	-3.82
106	-3.82
107	-3.79
108	-3.74
109	-3.06
110	-2.67
111	-2.87
112	-2.9
113	-2.24
114	-2.24
115	-2.22
116	-2.22
117	-1.96
118	-1.73
119	-1.47
120	-1.41
121	-2.43
122	-2.4
123	-2.3
124	-2.37
125	-2.45
126	-2.45
127	-2.25
128	-2.22
129	-3.27
130	-3.21
131	-3
132	-3.97
133	-4.91
134	-5.75
135	-6.04
136	-6.12
137	-8.59
138	-9.92
139	-12.69
•	

140	-15.56
141	-17.65
142	-14.81
143	-14.26
144	-13.55
145	-8.67
146	-6.74
147	-3.79
148	-2.34
149	-1.61
150	0.35
151	0.6
152	2.2
153	2.2
154	3.07
155	4.22
156	5.06
157	5.42
158	6.68
159	6.82
160	7.99
161	8.17
162	8.88
163	8.88
164	9.35
165	9.68
166	10.25
167	10.42
168	10.96
169	11.01
170	11.32
171	11.53
172	11.84
173	11.84
174	12.05
175	12.11
176	12.37
177	12.43
178	12.68
179	12.71
180	12.74
181	12.56
182	12.49
183	12.49

184	12.38
185	12.35
186	12.26
187	12.1
188	11.97
189	11.73
190	11.67
191	11.63
192	11.12
193	10.92
194	10.57
195	10.23
196	10.03
197	9.33
198	9.2
199	8.28
200	8.28
201	7.97
202	7.32
203	6.78
204	6.39
205	5.19
206	4.98
207	3.19
208	2.74
209	1.65
210	1.65
211	0.15
212	-0.62
213	-2.8
214	-3.3
215	-6.29
216	-9.24
217	-13.83
218	-13.83
219	-21.21
220	-23
221	-17.87
222	-15.9
223	-10.23
224	-8.36
225	-6.67
226	-6.67
227	-4.89
	- 1

228	-4.69
229	-4.39
230	-4.16
231	-3.61
232	-3.15
233	-2.79
234	-2.1
235	-1.94
236	-1.97
237	-2.3
238	-2.03
239	-1.51
240	-1.32
241	-1.2
242	-1.55
243	-1.6
244	-0.89
245	-0.89
246	-1.04
247	-1.25
248	-1.72
249	-1.92
250	-2.03
251	-2.06
252	-2.37
253	-2.37
254	-2.33
255	-2.29
256	-2.45
257	-2.52
258	-3.3
259	-3.36
260	-3.67
261	-3.81
262	-4.03
263	-4.03
264	-4.22
265	-4.27
266	-3.82
267	-3.84
268	-3.89
269	-3.91
270	-3.94
271	-3.94

-5.4
-5.58
-6.38
-6.32
-6.19
-6.94
-7.53
-7.66
-7.68
-7.71
-7.93
-7.62
-7.04
-6.95
-6.89
-7.7
-7.84
-8.05
-10.05
-9.1
-7.57
-8.09
-8.39
-8.75
-8.81
-9.37
-9.37
-10.36
-11.45
-10.51
-10.16
-11.12
-11.08
-8.82
-9.59
-11.49
-11.49
-10.57
-10.24
-14.34
-13.99
-11.46
-10.86
-9.98

316	-10.56
317	-10.9
318	-10.9
319	-11.69
320	-11.58
321	-10.9
322	-11.2
323	-11.6
324	-11.41
325	-11.33
326	-11.33
327	-12.1
328	-13.02
329	-15.67
330	-13.92
331	-12.22
332	-14.2
333	-14.87
334	-14.24
335	-14.24
336	-14.58
337	-15.49
338	-16.16
339	-16.73
340	-19.19
341	-19.71
342	-16.4
343	-16.4
344	-17.5
345	-18.79
346	-16.21
347	-15.32
348	-13.81
349	-13.55
350	-12.34
351	-12.34
352	-13.08
353	-13.66
354	-13.42
355	-13.36
356	-11.6
357	-11.42
358	-10.62
359	-10.57

## **PA-23225 H-plane 2D Pattern @2425.0MHz**

Date / Time: 2009117 / 18:12

**Software Version: V1.2** 

**Manufacturer:** 

Measurement Distance: 8M\*4M\*4M

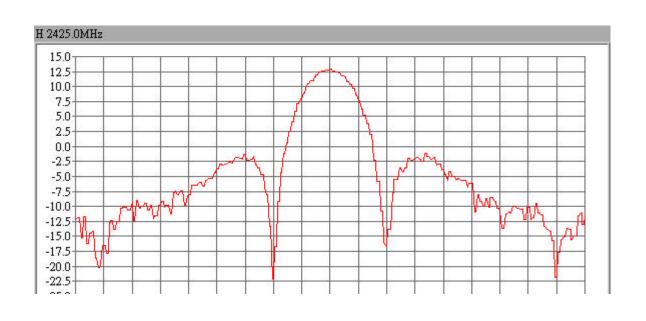
**Project Number:** 

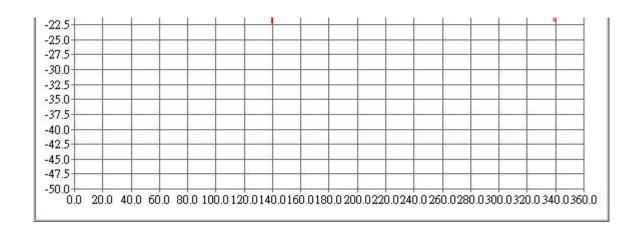
**Operator Name: Edison** 

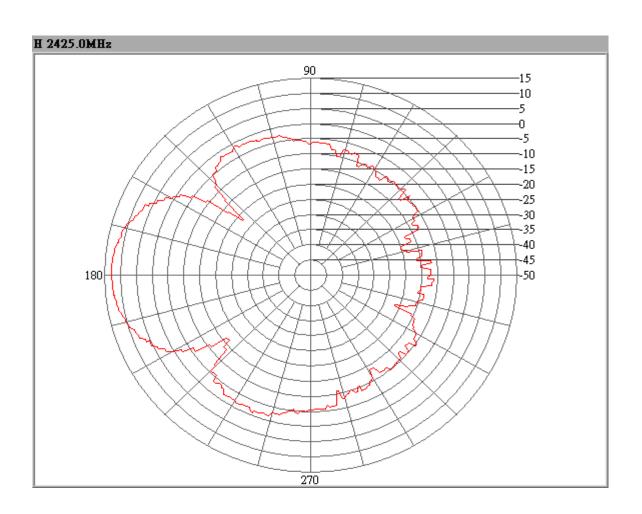
Model Name: PA-23225 H-plane

Serial Number : Temperature : 59

	Н
Max Gain (dBi)	12.93
Max Gain@Angle (degree)	180.24
Min Gain (dBi)	-22.09
Min Gain@Angle (degree)	138.9
Average Gain (dBi)	2.88
-3dB Angle L (degree)	-14.52
-3db Angle R (degree)	15.4
HPB (degree)	29.93
FBR (dB)	26.28







	Н
0	-12.02
1	-12.01
2	-11.97
3	-11.97
4	-14.25
5	-15.31
6	-11.76
7	-12.28

8	-16.15
9	-15.59
10	-14.46
11	-14.46
12	-14.2
13	-14.1
14	-18.58
15	-18.81
16	-20.15
17	-19.97
18	-19.69
19	-17.55
20	-16.52
21	-16.52
22	-17.78
23	-16.74
24	-12.77
25	-12.58
26	-12.36
27	-13.4
28	-13.81
29	-12.63
30	-12.61
31	-11.99
32	-10.24
33	-10.17
34	-10.12
35	-10.19
36	-10.21
37	-10.6
38	-10.6
39	-10.06
40	-9.13
41	-11.25
42	-12.47
43	-9.46
44	-8.99
45	-10.3
46	-10.2
47	-9.95
48	-9.95
49	-9.67
50	-9.51
51	-10.48

52	-10.57
53	-9.85
54	-10.52
55	-12.02
56	-11.76
57	-11.55
58	-11.55
59	-10.07
60	-9.87
61	-9.22
62	-9.51
63	-10.17
64	-9.95
65	-9.79
66	-9.79
67	-11.22
68	-10.77
69	-7.72
70	-7.6
71	-7.36
72	-7.84
73	-8.12
74	-7.48
75	-7.38
76	-7.64
77	-9.89
78	-9.28
79	-8.18
80	-8.14
81	-8.11
82	-6.79
83	-6.5
84	-6.37
85	-6.37
86	-6.3
87	-6.15
88	-6.07
89	-6.03
90	-6.53
91	-6.62
92	-5.69
93	-5.61
94	-5.3
95	-5.3

96	-5.35
97	-5.38
98	-4.43
99	-4.3
100	-3.81
101	-3.62
102	-2.88
103	-2.95
104	-3.03
105	-3.03
106	-2.99
107	-2.98
108	-2.57
109	-2.64
110	-2.83
111	-2.62
112	-2.42
113	-2.01
114	-1.88
115	-1.88
116	-1.9
117	-1.97
118	-2.13
119	-1.69
120	-1.36
121	-2.16
122	-2.34
123	-2.31
124	-2.07
125	-1.94
126	-1.73
127	-2.53
128	-3.02
129	-3.45
130	-3.51
131	-4.72
132	-4.72
133	-5.33
134	-6.8
135	-7.51
136	-8.06
137	-12.28
138	-13.29
139	-22.09
-	•

140	-20.81
141	-16.7
142	-16.7
143	-11.76
144	-9.2
145	-4.67
146	-4.14
147	-1.24
148	-0.63
149	0.51
150	0.51
151	2.02
152	2.43
153	4.05
154	4.43
155	5.92
156	6.51
157	7.11
158	7.11
159	7.88
160	8.01
161	8.87
162	9.19
163	9.76
164	10.24
165	10.53
166	11
167	11.05
168	11.16
169	11.66
170	11.76
171	11.89
172	12.29
173	12.43
174	12.56
175	12.56
176	12.62
177	12.78
178	12.79
179	12.8
180	12.89
181	12.93
182	12.62
183	12.61

184       12.48         185       12.48         186       12.35         187       12.2         188       11.97         189       11.85         190       11.64         191       11.6         192       10.84         193       10.69         194       10.3         195       10.3         196       9.86         197       9.69         198       8.62         199       8.49         200       7.7         201       7.26         202       6.25         203       5.65         204       5.19         205       5.19         206       3.89         207       3.7         208       2.05         209       1.47         210       0.21         211       -1.34         212       -2.36         213       -5.41         214       -5.88         215       -6.4         216       -10.7         217       -12.66         218       -16.03
186       12.35         187       12.2         188       11.97         189       11.85         190       11.64         191       11.6         192       10.84         193       10.69         194       10.3         195       10.3         196       9.86         197       9.69         198       8.62         199       8.49         200       7.7         201       7.26         202       6.25         203       5.65         204       5.19         205       5.19         206       3.89         207       3.7         208       2.05         209       1.47         210       0.21         211       -1.34         212       -2.36         213       -5.41         214       -5.88         215       -6.4         216       -10.7         217       -12.66         218       -16.03         219       -16.31         220       -16.49
187       12.2         188       11.97         189       11.85         190       11.64         191       11.6         192       10.84         193       10.69         194       10.3         195       10.3         196       9.86         197       9.69         198       8.62         199       8.49         200       7.7         201       7.26         202       6.25         203       5.65         204       5.19         205       5.19         206       3.89         207       3.7         208       2.05         209       1.47         210       0.21         211       -1.34         212       -2.36         213       -5.41         214       -5.88         215       -6.4         216       -10.7         217       -12.66         218       -16.03         219       -16.31         220       -13.75         223       -12.72 </td
188       11.97         189       11.85         190       11.64         191       11.6         192       10.84         193       10.69         194       10.3         195       10.3         196       9.86         197       9.69         198       8.62         199       8.49         200       7.7         201       7.26         202       6.25         203       5.65         204       5.19         205       5.19         206       3.89         207       3.7         208       2.05         209       1.47         210       0.21         211       -1.34         212       -2.36         213       -5.41         214       -5.88         215       -6.4         216       -10.7         217       -12.66         218       -16.03         219       -16.31         220       -16.49         221       -13.95         222       -13.75
189       11.85         190       11.64         191       11.6         192       10.84         193       10.69         194       10.3         195       10.3         196       9.86         197       9.69         198       8.62         199       8.49         200       7.7         201       7.26         202       6.25         203       5.65         204       5.19         205       5.19         206       3.89         207       3.7         208       2.05         209       1.47         210       0.21         211       -1.34         212       -2.36         213       -5.41         214       -5.88         215       -6.4         216       -10.7         217       -12.66         218       -16.03         219       -16.31         220       -13.75         223       -12.72         224       -7.72         225       -6.59<
190       11.64         191       11.6         192       10.84         193       10.69         194       10.3         195       10.3         196       9.86         197       9.69         198       8.62         199       8.49         200       7.7         201       7.26         202       6.25         203       5.65         204       5.19         205       5.19         206       3.89         207       3.7         208       2.05         209       1.47         210       0.21         211       -1.34         212       -2.36         213       -5.41         214       -5.88         215       -6.4         216       -10.7         217       -12.66         218       -16.03         219       -16.31         220       -16.49         221       -13.95         222       -13.75         223       -12.72         224       -7.7
191       11.6         192       10.84         193       10.69         194       10.3         195       10.3         196       9.86         197       9.69         198       8.62         199       8.49         200       7.7         201       7.26         202       6.25         203       5.65         204       5.19         205       5.19         206       3.89         207       3.7         208       2.05         209       1.47         210       0.21         211       -1.34         212       -2.36         213       -5.41         214       -5.88         215       -6.4         216       -10.7         217       -12.66         218       -16.03         219       -16.31         220       -13.75         223       -12.72         224       -7.72         225       -6.59         226       -5.47
192       10.84         193       10.69         194       10.3         195       10.3         196       9.86         197       9.69         198       8.62         199       8.49         200       7.7         201       7.26         202       6.25         203       5.65         204       5.19         205       5.19         206       3.89         207       3.7         208       2.05         209       1.47         210       0.21         211       -1.34         212       -2.36         213       -5.41         214       -5.88         215       -6.4         216       -10.7         217       -12.66         218       -16.03         219       -16.31         220       -16.49         221       -13.95         222       -13.75         223       -12.72         224       -7.72         225       -6.59         226       -5.
193       10.69         194       10.3         195       10.3         196       9.86         197       9.69         198       8.62         199       8.49         200       7.7         201       7.26         202       6.25         203       5.65         204       5.19         205       5.19         206       3.89         207       3.7         208       2.05         209       1.47         210       0.21         211       -1.34         212       -2.36         213       -5.41         214       -5.88         215       -6.4         216       -10.7         217       -12.66         218       -16.03         219       -16.31         220       -16.49         221       -13.95         222       -13.75         223       -12.72         224       -7.72         225       -6.59         226       -5.47
194       10.3         195       10.3         196       9.86         197       9.69         198       8.62         199       8.49         200       7.7         201       7.26         202       6.25         203       5.65         204       5.19         205       5.19         206       3.89         207       3.7         208       2.05         209       1.47         210       0.21         211       -1.34         212       -2.36         213       -5.41         214       -5.88         215       -6.4         216       -10.7         217       -12.66         218       -16.03         219       -16.31         220       -16.49         221       -13.95         222       -13.75         223       -12.72         224       -7.72         225       -6.59         226       -5.47
195       10.3         196       9.86         197       9.69         198       8.62         199       8.49         200       7.7         201       7.26         202       6.25         203       5.65         204       5.19         205       5.19         206       3.89         207       3.7         208       2.05         209       1.47         210       0.21         211       -1.34         212       -2.36         213       -5.41         214       -5.88         215       -6.4         216       -10.7         217       -12.66         218       -16.03         219       -16.31         220       -16.49         221       -13.95         222       -13.75         223       -12.72         224       -7.72         225       -6.59         226       -5.47
196       9.86         197       9.69         198       8.62         199       8.49         200       7.7         201       7.26         202       6.25         203       5.65         204       5.19         205       5.19         206       3.89         207       3.7         208       2.05         209       1.47         210       0.21         211       -1.34         212       -2.36         213       -5.41         214       -5.88         215       -6.4         216       -10.7         217       -12.66         218       -16.03         219       -16.31         220       -16.49         221       -13.95         222       -13.75         223       -12.72         224       -7.72         225       -6.59         226       -5.47
197       9.69         198       8.62         199       8.49         200       7.7         201       7.26         202       6.25         203       5.65         204       5.19         205       5.19         206       3.89         207       3.7         208       2.05         209       1.47         210       0.21         211       -1.34         212       -2.36         213       -5.41         214       -5.88         215       -6.4         216       -10.7         217       -12.66         218       -16.03         219       -16.31         220       -16.49         221       -13.95         222       -13.75         223       -12.72         224       -7.72         225       -6.59         226       -5.47
198       8.62         199       8.49         200       7.7         201       7.26         202       6.25         203       5.65         204       5.19         205       5.19         206       3.89         207       3.7         208       2.05         209       1.47         210       0.21         211       -1.34         212       -2.36         213       -5.41         214       -5.88         215       -6.4         216       -10.7         217       -12.66         218       -16.03         219       -16.31         220       -16.49         221       -13.95         222       -13.75         223       -12.72         224       -7.72         225       -6.59         226       -5.47
199       8.49         200       7.7         201       7.26         202       6.25         203       5.65         204       5.19         205       5.19         206       3.89         207       3.7         208       2.05         209       1.47         210       0.21         211       -1.34         212       -2.36         213       -5.41         214       -5.88         215       -6.4         216       -10.7         217       -12.66         218       -16.03         219       -16.31         220       -16.49         221       -13.95         222       -13.75         223       -12.72         224       -7.72         225       -6.59         226       -5.47
199       8.49         200       7.7         201       7.26         202       6.25         203       5.65         204       5.19         205       5.19         206       3.89         207       3.7         208       2.05         209       1.47         210       0.21         211       -1.34         212       -2.36         213       -5.41         214       -5.88         215       -6.4         216       -10.7         217       -12.66         218       -16.03         219       -16.31         220       -16.49         221       -13.95         222       -13.75         223       -12.72         224       -7.72         225       -6.59         226       -5.47
200       7.7         201       7.26         202       6.25         203       5.65         204       5.19         205       5.19         206       3.89         207       3.7         208       2.05         209       1.47         210       0.21         211       -1.34         212       -2.36         213       -5.41         214       -5.88         215       -6.4         216       -10.7         217       -12.66         218       -16.03         219       -16.31         220       -16.49         221       -13.95         222       -13.75         223       -12.72         224       -7.72         225       -6.59         226       -5.47
201       7.26         202       6.25         203       5.65         204       5.19         205       5.19         206       3.89         207       3.7         208       2.05         209       1.47         210       0.21         211       -1.34         212       -2.36         213       -5.41         214       -5.88         215       -6.4         216       -10.7         217       -12.66         218       -16.03         219       -16.31         220       -16.49         221       -13.95         222       -13.75         223       -12.72         224       -7.72         225       -6.59         226       -5.47
203       5.65         204       5.19         205       5.19         206       3.89         207       3.7         208       2.05         209       1.47         210       0.21         211       -1.34         212       -2.36         213       -5.41         214       -5.88         215       -6.4         216       -10.7         217       -12.66         218       -16.03         219       -16.31         220       -16.49         221       -13.95         222       -13.75         223       -12.72         224       -7.72         225       -6.59         226       -5.47
204       5.19         205       5.19         206       3.89         207       3.7         208       2.05         209       1.47         210       0.21         211       -1.34         212       -2.36         213       -5.41         214       -5.88         215       -6.4         216       -10.7         217       -12.66         218       -16.03         219       -16.31         220       -16.49         221       -13.95         222       -13.75         223       -12.72         224       -7.72         225       -6.59         226       -5.47
205       5.19         206       3.89         207       3.7         208       2.05         209       1.47         210       0.21         211       -1.34         212       -2.36         213       -5.41         214       -5.88         215       -6.4         216       -10.7         217       -12.66         218       -16.03         219       -16.31         220       -16.49         221       -13.95         222       -13.75         223       -12.72         224       -7.72         225       -6.59         226       -5.47
206       3.89         207       3.7         208       2.05         209       1.47         210       0.21         211       -1.34         212       -2.36         213       -5.41         214       -5.88         215       -6.4         216       -10.7         217       -12.66         218       -16.03         219       -16.31         220       -16.49         221       -13.95         222       -13.75         223       -12.72         224       -7.72         225       -6.59         226       -5.47
207       3.7         208       2.05         209       1.47         210       0.21         211       -1.34         212       -2.36         213       -5.41         214       -5.88         215       -6.4         216       -10.7         217       -12.66         218       -16.03         219       -16.31         220       -16.49         221       -13.95         222       -13.75         223       -12.72         224       -7.72         225       -6.59         226       -5.47
208 2.05 209 1.47 210 0.21 211 -1.34 212 -2.36 213 -5.41 214 -5.88 215 -6.4 216 -10.7 217 -12.66 218 -16.03 219 -16.31 220 -16.49 221 -13.95 222 -13.75 223 -12.72 224 -7.72 225 -6.59 226 -5.47
209       1.47         210       0.21         211       -1.34         212       -2.36         213       -5.41         214       -5.88         215       -6.4         216       -10.7         217       -12.66         218       -16.03         219       -16.31         220       -16.49         221       -13.95         222       -13.75         223       -12.72         224       -7.72         225       -6.59         226       -5.47
210 0.21 211 -1.34 212 -2.36 213 -5.41 214 -5.88 215 -6.4 216 -10.7 217 -12.66 218 -16.03 219 -16.31 220 -16.49 221 -13.95 222 -13.75 223 -12.72 224 -7.72 225 -6.59 226 -5.47
211 -1.34 212 -2.36 213 -5.41 214 -5.88 215 -6.4 216 -10.7 217 -12.66 218 -16.03 219 -16.31 220 -16.49 221 -13.95 222 -13.75 223 -12.72 224 -7.72 225 -6.59 226 -5.47
212 -2.36 213 -5.41 214 -5.88 215 -6.4 216 -10.7 217 -12.66 218 -16.03 219 -16.31 220 -16.49 221 -13.95 222 -13.75 223 -12.72 224 -7.72 225 -6.59 226 -5.47
213 -5.41 214 -5.88 215 -6.4 216 -10.7 217 -12.66 218 -16.03 219 -16.31 220 -16.49 221 -13.95 222 -13.75 223 -12.72 224 -7.72 225 -6.59 226 -5.47
214 -5.88 215 -6.4 216 -10.7 217 -12.66 218 -16.03 219 -16.31 220 -16.49 221 -13.95 222 -13.75 223 -12.72 224 -7.72 225 -6.59 226 -5.47
214 -5.88 215 -6.4 216 -10.7 217 -12.66 218 -16.03 219 -16.31 220 -16.49 221 -13.95 222 -13.75 223 -12.72 224 -7.72 225 -6.59 226 -5.47
215 -6.4 216 -10.7 217 -12.66 218 -16.03 219 -16.31 220 -16.49 221 -13.95 222 -13.75 223 -12.72 224 -7.72 225 -6.59 226 -5.47
217 -12.66 218 -16.03 219 -16.31 220 -16.49 221 -13.95 222 -13.75 223 -12.72 224 -7.72 225 -6.59 226 -5.47
217 -12.66 218 -16.03 219 -16.31 220 -16.49 221 -13.95 222 -13.75 223 -12.72 224 -7.72 225 -6.59 226 -5.47
218 -16.03 219 -16.31 220 -16.49 221 -13.95 222 -13.75 223 -12.72 224 -7.72 225 -6.59 226 -5.47
219 -16.31 220 -16.49 221 -13.95 222 -13.75 223 -12.72 224 -7.72 225 -6.59 226 -5.47
220 -16.49 221 -13.95 222 -13.75 223 -12.72 224 -7.72 225 -6.59 226 -5.47
221 -13.95 222 -13.75 223 -12.72 224 -7.72 225 -6.59 226 -5.47
223 -12.72 224 -7.72 225 -6.59 226 -5.47
224 -7.72 225 -6.59 226 -5.47
224 -7.72 225 -6.59 226 -5.47
225 -6.59 226 -5.47
226 -5.47

228	-5.51
229	-3.51
230	-3.63
231	-4.15
232	-4.15
233	-3.75
234	-3.5
235	-2.12
236	-1.99
237	-2.31
238	-2.27
239	-2.16
240	-2.16
241	-1.96
242	-1.83
243	-2.05
244	-2.08
245	-2.39
246	-2.06
247	-1.16
248	-1.41
249	-1.62
250	-1.62
251	-2.07
252	-2.07
253	-1.84
254	-2.36
255	-3.13
256	-2.99
257	-2.92
258	-2.92
259	-3.85
260	-3.98
261	-4.62
262	-5.02
263	-5.61
264	-4.64
265	-4.17
266	-4.96
267	-5
268	-5.09
269	-5.42
270	-5.4
271	-5.38

272	-5.63
273	-5.68
274	-5.71
275	-5.71
276	-6.13
277	-6.83
278	-6.36
279	-6.12
280	-6.18
281	-6.3
282	-10.96
283	-10.13
284	-7.99
285	-7.99
286	-8.65
287	-9.12
288	-9.84
289	-9.94
290	-8.63
291	-9.03
292	-10.16
293	-9.33
294	-8.57
295	-8.57
296	-9.22
297	-9.37
298	-10.26
299	-10.48
300	-10.8
301	-12.63
302	-13.59
303	-13.59
304	-11.2
305	-11.14
306	-10.97
307	-11.05
308	-11.14
309	-10.19
310	-9.94
311	-9.96
312	-10.31
313	-10.37
314	-10.48
315	-10.45

316	-10.42
317	-11.91
318	-12.13
319	-10.15
320	-10.15
321	-11.05
322	-12.2
323	-11.96
324	-11.88
325	-9.53
326	-9.8
327	-11.14
328	-11.14
329	-11.34
330	-11.45
331	-13.17
332	-13.36
333	-13.78
334	-13.9
335	-14.2
336	-14.2
337	-15.27
338	-15.78
339	-21.4
340	-21.44
341	-17.62
342	-16.83
343	-15.51
344	-15.51
345	-15.21
346	-15.15
347	-13.62
348	-13.66
349	-13.78
350	-14.68
351	-15.62
352	-15.13
353	-14.99
354	-14.91
355	-11.64
356	-11.48
357	-11.11
358	-12.19
359	-12.99

## **PA-23225 H-plane 2D Pattern @2400.0MHz**

Date / Time: 2009117 / 18:12

**Software Version: V1.2** 

**Manufacturer:** 

Measurement Distance: 8M\*4M\*4M

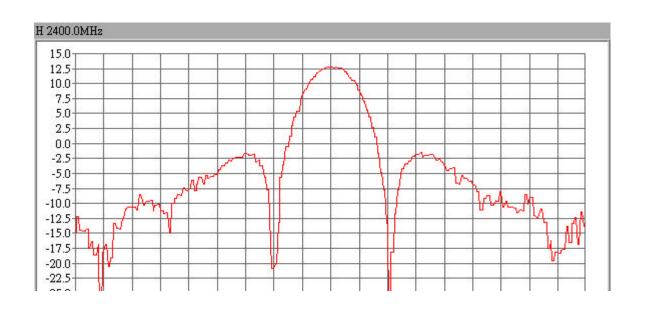
**Project Number:** 

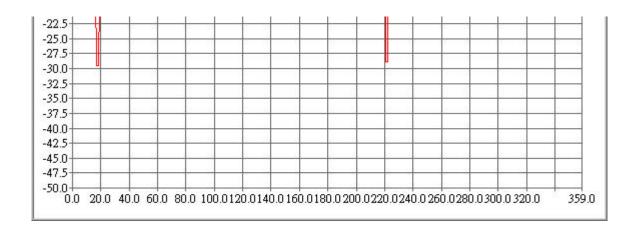
**Operator Name: Edison** 

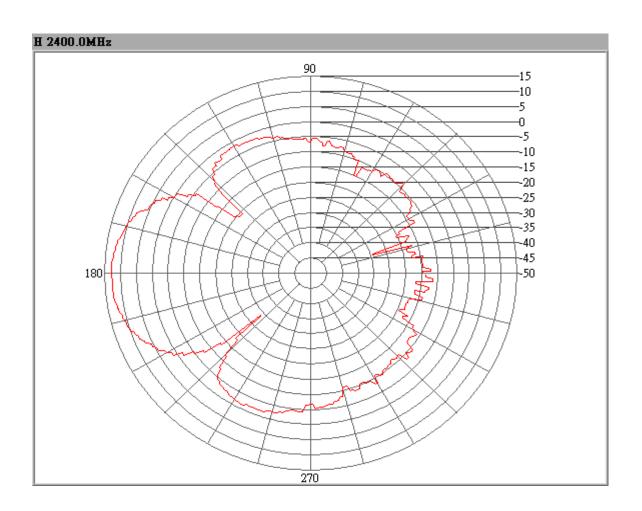
Model Name: PA-23225 H-plane

Serial Number : Temperature : 59

	Н
Max Gain (dBi)	12.72
Max Gain@Angle (degree)	177.33
Min Gain (dBi)	-29.49
Min Gain@Angle (degree)	17.37
Average Gain (dBi)	2.98
-3dB Angle L (degree)	-12.76
-3db Angle R (degree)	22.44
HPB (degree)	35.21
FBR (dB)	23.72







	Н
0	-14.79
1	-13.38
2	-12.15
3	-14.01
4	-14.5
5	-14.63
6	-14.63
7	-14.54

8	-14.31
9	-15.91
10	-17.52
11	-16.69
12	-16.4
13	-18.66
14	-18.66
15	-18.07
16	-16.78
17	-24.27
18	-29.49
19	-19.91
20	-18.21
21	-16.8
22	-17.74
23	-20.5
24	-20.5
25	-19.62
26	-19.08
27	-14.07
28	-13.34
29	-14.17
30	-14.21
31	-14.31
32	-14.31
33	-13
34	-12.49
35	-10.97
36	-10.9
37	-10.61
38	-10.63
39	-10.66
40	-10.67
41	-10.67
42	-10.67
43	-11.09
44	-10.8
45	-8.58
46	-8.95
47	-9.56
48	-10.01
49	-10.27
50	-9.77
51	-9.67

52	-9.65
53	-9.44
54	-10.1
55	-11.26
56	-10.63
57	-10.28
58	-10.14
59	-10.13
60	-11.31
61	-11.31
62	-11.48
63	-11.7
64	-11.62
65	-11.6
66	-14.99
67	-14.29
68	-9.96
69	-9.96
70	-9.58
71	-9.24
72	-8.73
73	-8.6
74	-8.62
75	-8.33
76	-7.37
77	-7.37
78	-7.69
79	-7.86
80	-7.66
81	-7.05
82	-6.14
83	-6.52 7.04
84	-7.94 -7.39
85	
86 87	-6.79 -5.94
88	-5.62
89	-5.62 -5.62
90	-6.7
91	-6.37
92	-5.38
93	-5.59
94	-5.76
95	-5.58
1	3.55

96	-5.55
97	-5.49
98	-5.17
99	-5.16
100	-5.14
101	-4.67
102	-4.44
103	-3.83
104	-3.81
105	-3.7
106	-3.29
107	-3.09
108	-2.82
109	-2.85
110	-2.87
111	-2.5
112	-2.48
113	-2.31
114	-2.31
115	-2.31
116	-2.31
117	-2.34
118	-2.35
119	-1.6
120	-1.63
121	-1.78
122	-1.87
123	-1.97
124	-1.97
125	-1.88
126	-1.87
127	-3.12
128	-3.04
129	-2.83
130	-3.31
131	-3.75
132	-3.75
133	-5.59
134	-5.86
135	-7.69
136	-9.41
137	-12.39
138	-18
139	-20.93

140	-20.93
141	-20.06
142	-18.68
143	-13.21
144	-9.69
145	-5.7
146	-4.14
147	-3.54
148	-0.45
149	-0.45
150	0.02
151	1.28
152	2.19
153	3.01
154	4.09
155	4.37
156	5.33
157	5.33
158	5.87
159	6.97
160	7.83
161	8.46
162	8.99
163	9.14
164	10
165	10.07
166	10.63
167	10.8
168	11.12
169	11.12
170	11.6
171	11.77
172	12.06
173	12.11
174	12.47
175	12.52
176	12.61
177	12.68
178	12.72
179	12.72
180	12.71
181	12.69
182	12.6
183	12.65

184	12.72
185	12.63
186	12.59
187	12.59
188	12.43
189	12.31
190	11.9
191	11.74
192	11.58
193	11.16
194	11.02
195	10.45
196	10.44
197	10.31
198	9.78
199	9.39
200	8.92
201	8.36
202	8.17
203	6.95
204	6.72
205	5.48
206	5.48
207	4.88
208	4.4
209	2.91
210	2.62
211	1.01
212	0.33
213	-1.66
214	-1.66
215	-3.71
216	-4.83
217	-7.36
218	-7.71
219	-13.4
220	-17.28
221	-28.9
222	-23.26
223	-18.14
224	-18.14
225	-12.23
226	-11.51
227	-7.67
	•

228	-7.02
229	-5.4
230	-4.77
231	-4.27
232	-3.56
233	-3.38
234	-3.33
235	-2.94
236	-2.73
237	-2.39
238	-2.21
239	-2.12
240	-1.84
241	-1.82
242	-1.74
243	-1.45
244	-1.82
245	-2.33
246	-2.13
247	-2.01
248	-2.01
249	-2.01
250	-1.82
251	-1.82
252	-2.04
253	-2.34
254	-2.63
255	-2.76
256	-2.6
257	-2.65
258	-3.1
259	-3.39
260	-3.93
261	-3.93
262	-4.38
263	-4.53
264	-4.19
265	-4.17
266	-4.1
267	-5.16
268	-6.56
269	-6.56
270	-6.68
271	-6.71
-	

272	-5.3
273	-5.4
274	-5.75
275	-5.77
276	-5.79
277	-6.16
278	-6.25
279	-6.25
280	-6.91
281	-6.97
282	-7.12
283	-7.7
284	-8.11
285	-10.7
286	-11.05
287	-10.77
288	-9.16
289	-8.94
290	-8.63
291	-8.71
292	-8.75
293	-10.28
294	-10.36
295	-10.14
296	-9.5
297	-9.57
298	-9.62
299	-8.22
300	-8.02
301	-10.68
302	-10.41
303	-9.62
304	-9.62
305	-10.3
306	-10.66
307	-10.6
308	-10.61
309	-10.83
310	-11.11
311	-11.64
312	-11.64
313	-11.23
314	-11.09
315	-11.2

316	-10.83
317	-8.46
318	-9.15
319	-10.21
320	-9.51
321	-9.07
322	-9.07
323	-11.9
324	-12.07
325	-12.4
326	-12.08
327	-11.49
328	-11.2
329	-11.01
330	-12.88
331	-13.19
332	-13.72
333	-17.56
334	-17.04
335	-16.16
336	-18.3
337	-19.53
338	-18.3
339	-18.14
340	-18.22
341	-18.22
342	-18.07
343	-17.89
344	-17.75
345	-17.69
346	-13.85
347	-14.24
348	-16.57
349	-16.57
350	-14.79
351	-13.41
352	-12.58
353	-12.41
354	-16.83
355	-15.77
356	-11.43
357	-12.4
358	-13.83
359	-13.83

## **PA-23225 H-plane 2D Pattern @2375.0MHz**

Date / Time: 2009117 / 18:12

**Software Version: V1.2** 

Manufacturer:

Measurement Distance: 8M\*4M\*4M

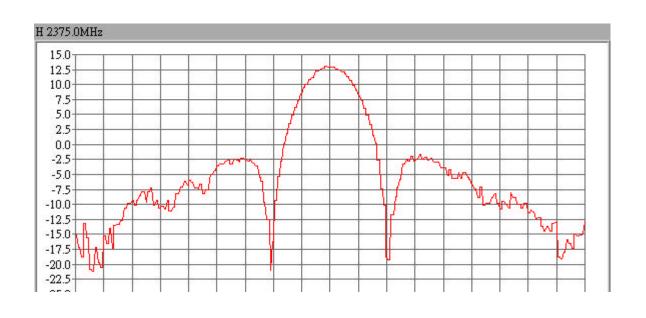
**Project Number:** 

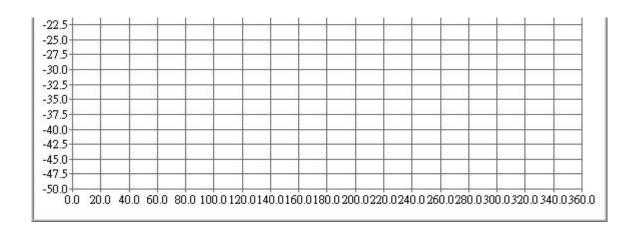
**Operator Name: Edison** 

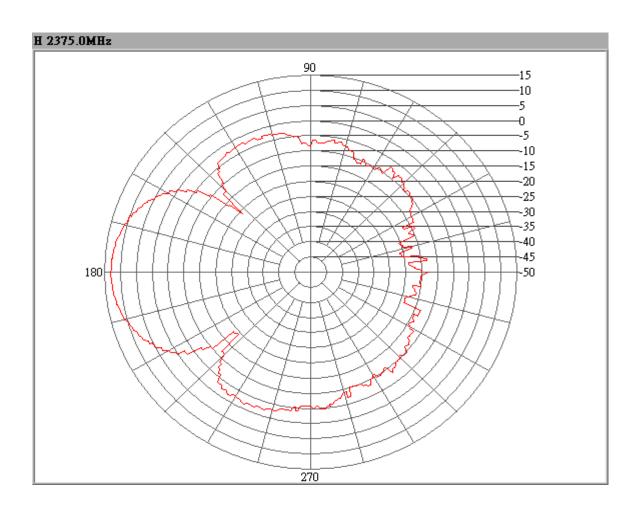
Model Name: PA-23225 H-plane

Serial Number : Temperature : 59

	Н
Max Gain (dBi)	13.03
Max Gain@Angle (degree)	176.4
Min Gain (dBi)	-21.25
Min Gain@Angle (degree)	11.63
Average Gain (dBi)	3.18
-3dB Angle L (degree)	-12.76
-3db Angle R (degree)	18.92
HPB (degree)	31.69
FBR (dB)	25.24







	Н
0.3	-15.08
1	-15.08
2	-17.1
3	-17.27
4	-18.84
5	-18.84
6	-15.75
7	-13.11

	8	-15.25
	9	-15.64
	10	-20.81
	11	-20.93
	12	-21.25
	13	-21.25
	14	-18.25
	15	-17.1
	16	-19.8
	17	-19.94
	18	-20.62
	19	-18.35
	20	-15.33
	21	-15.33
	22	-16.37
	23	-16.51
	24	-13.97
	25	-14.96
	26	-17.26
	27	-15.26
	28	-13.55
	29	-13.39
	30	-13.36
	31	-13.29
	32	-12.77
	33	-12.33
	34	-11.53
	35	-10.94
	36	-10.54
	37	-9.9
	38	-9.78
	39	-9.74
	40	-9.32
	41	-9.54
	42	-10.15
	43	-9.74
	44	-9.37
	45	-8.71
	46	-8.55
	47	-7.91
	48	-7.91 -7.91
	49	-7.91
	50	-0.5 -9.71
I	51	-8.65

52	-7.9
53	-7.32
54	-7.19
55	-10.19
56	-9.99
57	-9.35
58	-9.35
59	-10.11
60	-10.55
61	-10.38
62	-10.36
63	-10.77
64	-10.41
65	-9.41
66	-10.35
67	-11.09
68	-11.09
69	-10.51
70	-10.19
71	-8.28
72	-8.23
73	-8.14
74	-7.44
75	-7.12
76	-7.12
77	-6.1
78	-6.25
79	-6.74
80	-6.34
81	-5.93
82	-6.25
83	-6.35
84	-7.26
85	-7.26
86	-7.32
87	-7.43
88	-6.9
89	-6.54
90	-8.1
91	-8.26
92	-7.5
93	-7.5
94	-6.7
95	-5.45

96	-5.18
97	-5.03
98	-4.41
99	-4.32
100	-3.51
101	-3.44
102	-3.24
103	-3.24
104	-3.19
105	-3.18
106	-2.82
107	-2.79
108	-2.68
109	-2.95
110	-3.27
111	-3.27
112	-2.54
113	-2.46
114	-2.69
115	-2.77
116	-2.98
117	-2.57
118	-2.29
119	-2.29
120	-2.66
121	-2.68
122	-2.79
123	-2.67
124	-2.48
125	-2.88
126	-3.07
127	-3.48
128	-3.51
129	-3.91
130	-5.44
131	-5.78
132	-6.12
133	-8.83
134	-9.71
135	-12.5
136	-12.5
137	-15.15
138	-21.08
139	-18.34

140	-16.16
141	-10.49
142	-9.39
143	-5.4
144	-4.77
145	-2.72
146	-2.72
147	-0.93
148	0.07
149	1.68
150	1.89
151	3.44
152	3.79
153	4.87
154	4.87
155	5.86
156	6.25
157	7.28
158	7.43
159	8.43
160	8.75
161	9.5
162	9.81
163	10.08
164	10.08
165	10.8
166	10.87
167	11.17
168	11.35
169	11.78
170	12.08
171	12.27
172	12.27
173	12.62
174	12.65
175	12.75
176	12.9
177	13.03
178	12.91
179	12.88
180	12.97
181	12.97
182	12.96
183	12.94

184	12.74
185	12.62
186	12.51
187	12.47
188	12.13
189	12.13
190	11.97
191	11.79
192	11.43
193	11.34
194	10.69
195	10.49
196	9.86
197	9.86
198	9.34
199	9.03
200	8.33
201	8.18
202	7.39
203	7.07
204	6.04
205	5.51
206	4.98
207	4.98
208	3.53
209	3.33
210	1.57
211	1.12
212	0.07
213	-1.4
214	-2.55
215	-2.55
216	-7.38
217	-7.78
218	-10.06
219	-13.91
220	-18.73
221	-19.13
222	-19.27
223	-11.99
224	-11.81
225	-11.12
226	-8.7
227	-8.03

228	-7.25
229	-6.2
230	-5.8
231	-3.35
232	-3.33
233	-3.1
234	-2.47
235	-2.6
236	-2.71
237	-2.07
238	-1.91
239	-2.78
240	-2.69
241	-2.37
242	-2.37
243	-1.98
244	-1.72
245	-2.4
246	-2.45
247	-2.09
248	-2.22
249	-2.55
250	-2.55
251	-2.39
252	-2.3
253	-2.86
254	-2.91
255	-2.88
256	-2.88
257	-2.91
258	-3.49
259	-3.89
260	-3.89
261	-3.94
262	-4.18
263	-5.15
264	-4.63
265	-4.14
266	-5.43
267	-5.66
268	-5.66
269	-5.73
270	-5.41
271	-4.74

272	-5.29
273	-5.62
274	-4.76
275	-4.68
276	-4.84
277	-5.51
278	-5.68
279	-5.87
280	-6.54
281	-6.83
282	-7.38
283	-7.57
284	-8.81
285	-8.81
286	-8.05
287	-7.15
288	-9.25
289	-10.06
290	-9.89
291	-9.89
292	-9.88
293	-9.5
294	-8.92
295	-8.92
296	-8.29
297	-8.16
298	-9.82
299	-10.03
300	-10.71
301	-10.04
302	-9.46
303	-9.46
304	-10
305	-10.1
306	-10.62
307	-9.62
308	-8.01
309	-8.58
310	-8.89
311	<b>-</b> 8.89
312	<b>-</b> 9.96
 313	-9.97
314	-9.98
315	-10.25

316	-10.59
317	-10
318	-9.81
319	-9.91
320	-11.47
321	-11.28
322	-10.92
323	-11.11
324	-11.21
325	-12.32
326	-12.45
327	-12.21
328	-12.21
329	-12.83
330	-13.61
331	-14.29
332	-14.53
333	-13.69
334	-13.82
335	-14.53
336	-14.53
337	-13.76
338	-13.16
339	-13.1
340	-13.08
341	-18.81
342	-18.85
343	-19.12
344	-18.67
345	-17.96
346	-17.96
347	-16.4
348	-15.96
349	-16.57
350	-16.68
351	-17.36
352	-16.32
353	-14.99
354	-15.23
355	-15.32
356	-15.32
357	-15.17
358	-14.87
359	-14.19

## **PA-23225 H-plane 2D Pattern @2550.0MHz**

Date / Time: 2009117 / 18:12

**Software Version: V1.2** 

Manufacturer:

**Measurement Distance: 8M\*4M\*4M** 

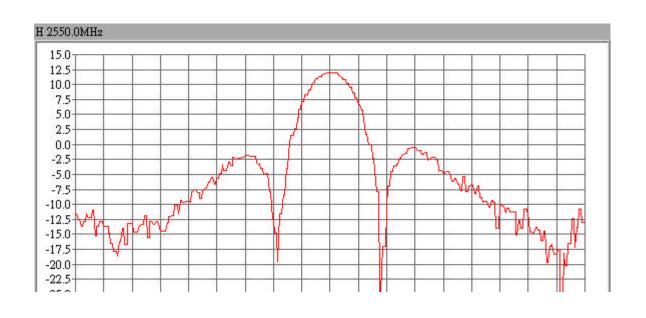
**Project Number:** 

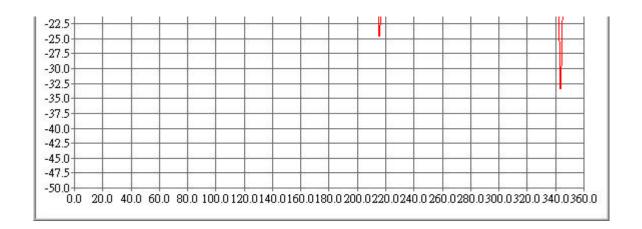
**Operator Name: Edison** 

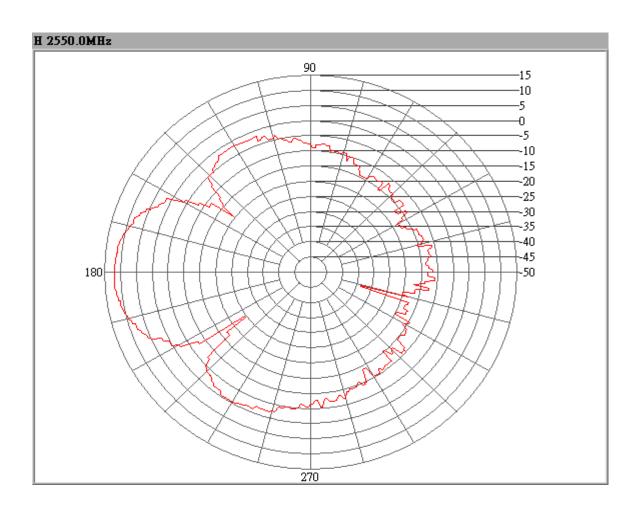
Model Name: PA-23225 H-plane

Serial Number : Temperature : 59

	Н
Max Gain (dBi)	11.96
Max Gain@Angle (degree)	178.01
Min Gain (dBi)	-33.43
Min Gain@Angle (degree)	342.76
Average Gain (dBi)	1.94
-3dB Angle L (degree)	-12.76
-3db Angle R (degree)	17.16
HPB (degree)	29.93
FBR (dB)	26.49







	Н
0	-11.54
1	-11.54
2	-12.32
3	-12.6
4	-13.61
5	-13.58
6	-12.81
7	-12.37

8	-11.63
9	-12.06
10	-12.28
11	-12.28
12	-10.9
13	-11.65
14	-15.26
15	-14.52
16	-13.59
17	-13.04
18	-12.84
19	-12.85
20	-13.64
21	-13.66
22	-13.7
23	-14.25
24	-14.74
25	-16.16
26	-16.51
27	-17.79
28	-17.79
29	-18.09
30	-18.64
31	-17.2
32	-16.19
33	-14.21
34	-14.04
35	-16.66
36	-16.66
37	-15.04
38	-13.18
39	-13.17
40	-13.16
41 42	-14.68
	-14.68
43 44	-14.66 -14.17
44	-14.17
45	-13.53
40	-13.33
48	-13.33
49	-11.83
50	-12.83
51	-15.63
1 01	10.00

52	-14.1
53	-12.89
54	-12.89
55	-13.25
56	-13.22
57	-12.9
58	-13.02
59	-13.21
60	-14.06
61	-14.47
62	-14.47
63	-14.47
64	-14.14
65	-13.05
66	-12.53
67	-12.03
68	-11.86
69	-11.82
70	-10.11
71	-10.11
72	-10.57
73	-11.6
74	-10.23
75	-9.3
76	-9.65
77	-9.71
78	-9.46
79	-9.46
80	-9.53
81	-9.63
82	-8.53
83	-7.94
84	-7.53
85	-7.54
86	-8.07
87	-8.07
88	-8.56
89	-9.03
90	-7.93
91	-7.57 7.22
92	-7.32
93	-7.2
94	-6.32
95	-6.03

96	-5.57
97	-5.57
98	-6.4
99	-6.63
100	-5.63
101	-5.49
102	-4.9
103	-4.28
104	-3.48
105	-4.11
106	-4.43
107	-4.43
108	-2.87
109	-3
110	-3.58
111	-2.94
112	-2.16
113	-2.38
114	-2.5
115	-2.35
116	-2.33
117	-2.29
118	-2.05
119	-1.98
120	-1.88
121	-1.87
122	-1.86
123	-1.89
124	-1.9
125	-1.96
126	-1.96
127	-2.33
128	-2.89
129	-3.11
130	-3.21
131	-3.93
132	-4.06
133	-5.02
134	-4.97
135	-4.86
136	-4.86
137	-6.95
138	-7.87
139	-12.29

140	-12.75
141	-14.72
142	-16.36
143	-19.54
144	-14.89
145	-11.55
146	-11.55
147	-8.31
148	-7.76
149	-4
150	-2.84
151	-1.3
152	0.68
153	1.53
154	1.53
155	2.74
156	3.14
157	4.44
158	5.06
159	5.8
160	6.81
161	7.2
162	8.24
163	8.26
164	8.4
165	9.04
166	9.33
167	9.73
168	10.12
169	10.31
170	10.91
171	10.99
172	11.36
173	11.36
174	11.46
175	11.57
176	11.71
177	11.77
178	11.96
179	11.96
180	11.93
181	11.93
182	11.93
183	11.93

184       11.92         185       11.92         186       11.54         187       11.48         188       11.21         189       11.01         190       10.77         191       10.77         192       10.31         193       10.21         194       9.5         195       9.27         196       8.61         197       8.22         198       7.87         200       6.83         201       6.7         202       5.67         203       5.22         204       4.17         205       2.89         206       1.76         207       0.39         208       -0.01         209       -0.18         210       -2.3         211       -3.62         212       -6.06         213       -7.16         214       -7.85         215       -21.99         216       -24.62         217       -16.98         219       -14.49         220       -1		
186       11.54         187       11.48         188       11.21         189       11.01         190       10.77         191       10.77         192       10.31         193       10.21         194       9.5         195       9.27         196       8.61         197       8.22         198       7.87         200       6.83         201       6.7         202       5.67         203       5.22         204       4.17         205       2.89         206       1.76         207       0.39         208       -0.01         209       -0.18         210       -2.3         211       -3.62         212       -6.06         213       -7.16         214       -7.85         215       -21.99         216       -24.62         217       -16.98         219       -14.49         220       -10.74         221       -8.22         222       -	184	
187       11.48         188       11.21         189       11.01         190       10.77         191       10.77         192       10.31         193       10.21         194       9.5         195       9.27         196       8.61         197       8.22         198       7.87         200       6.83         201       6.7         202       5.67         203       5.22         204       4.17         205       2.89         206       1.76         207       0.39         208       -0.01         209       -0.18         210       -2.3         211       -3.62         212       -6.06         213       -7.16         214       -7.85         215       -21.99         216       -24.62         217       -16.98         219       -14.49         220       -10.74         221       -8.22         222       -7         223       -4.6	185	
188       11.21         189       11.01         190       10.77         191       10.77         192       10.31         193       10.21         194       9.5         195       9.27         196       8.61         197       8.22         198       7.87         200       6.83         201       6.7         202       5.67         203       5.22         204       4.17         205       2.89         206       1.76         207       0.39         208       -0.01         209       -0.18         210       -2.3         211       -3.62         212       -6.06         213       -7.16         214       -7.85         215       -21.99         216       -24.62         217       -16.98         219       -14.49         220       -10.74         221       -8.22         222       -7         223       -4.6         224       -4.42	186	11.54
189       11.01         190       10.77         191       10.77         192       10.31         193       10.21         194       9.5         195       9.27         196       8.61         197       8.22         198       7.87         200       6.83         201       6.7         202       5.67         203       5.22         204       4.17         205       2.89         206       1.76         207       0.39         208       -0.01         209       -0.18         210       -2.3         211       -3.62         212       -6.06         213       -7.16         214       -7.85         215       -21.99         216       -24.62         217       -16.98         219       -14.49         220       -10.74         221       -8.22         222       -7         223       -4.6         224       -4.42         225       -3.55	187	11.48
190       10.77         191       10.77         192       10.31         193       10.21         194       9.5         195       9.27         196       8.61         197       8.22         198       7.87         200       6.83         201       6.7         202       5.67         203       5.22         204       4.17         205       2.89         206       1.76         207       0.39         208       -0.01         209       -0.18         210       -2.3         211       -3.62         212       -6.06         213       -7.16         214       -7.85         215       -21.99         216       -24.62         217       -16.98         219       -14.49         220       -10.74         221       -8.22         222       -7         223       -4.6         224       -4.42         225       -3.55	188	11.21
191       10.77         192       10.31         193       10.21         194       9.5         195       9.27         196       8.61         197       8.22         198       7.87         200       6.83         201       6.7         202       5.67         203       5.22         204       4.17         205       2.89         206       1.76         207       0.39         208       -0.01         209       -0.18         210       -2.3         211       -3.62         212       -6.06         213       -7.16         214       -7.85         215       -21.99         216       -24.62         217       -16.98         219       -14.49         220       -10.74         221       -8.22         222       -7         223       -4.6         224       -4.42         225       -3.55         226       -3.55	189	11.01
192       10.31         193       10.21         194       9.5         195       9.27         196       8.61         197       8.22         198       7.87         199       7.87         200       6.83         201       6.7         202       5.67         203       5.22         204       4.17         205       2.89         206       1.76         207       0.39         208       -0.01         209       -0.18         210       -2.3         211       -3.62         212       -6.06         213       -7.16         214       -7.85         215       -21.99         216       -24.62         217       -16.98         218       -16.98         219       -14.49         220       -10.74         221       -8.22         222       -7         223       -4.6         224       -4.42         225       -3.55	190	10.77
193       10.21         194       9.5         195       9.27         196       8.61         197       8.22         198       7.87         200       6.83         201       6.7         202       5.67         203       5.22         204       4.17         205       2.89         206       1.76         207       0.39         208       -0.01         209       -0.18         210       -2.3         211       -3.62         212       -6.06         213       -7.16         214       -7.85         215       -21.99         216       -24.62         217       -16.98         218       -16.98         219       -14.49         220       -10.74         221       -8.22         222       -7         223       -4.6         224       -4.42         225       -3.55         226       -3.55	191	10.77
194       9.5         195       9.27         196       8.61         197       8.22         198       7.87         199       7.87         200       6.83         201       6.7         202       5.67         203       5.22         204       4.17         205       2.89         206       1.76         207       0.39         208       -0.01         209       -0.18         210       -2.3         211       -3.62         212       -6.06         213       -7.16         214       -7.85         215       -21.99         216       -24.62         217       -16.98         218       -16.98         219       -14.49         220       -10.74         221       -8.22         222       -7         223       -4.6         224       -4.42         225       -3.55	192	10.31
195       9.27         196       8.61         197       8.22         198       7.87         200       6.83         201       6.7         202       5.67         203       5.22         204       4.17         205       2.89         206       1.76         207       0.39         208       -0.01         209       -0.18         210       -2.3         211       -3.62         212       -6.06         213       -7.16         214       -7.85         215       -21.99         216       -24.62         217       -16.98         218       -16.98         219       -14.49         220       -10.74         221       -8.22         222       -7         223       -4.6         224       -4.42         225       -3.55         226       -3.55	193	10.21
196       8.61         197       8.22         198       7.87         199       7.87         200       6.83         201       6.7         202       5.67         203       5.22         204       4.17         205       2.89         206       1.76         207       0.39         208       -0.01         209       -0.18         210       -2.3         211       -3.62         212       -6.06         213       -7.16         214       -7.85         215       -21.99         216       -24.62         217       -16.98         218       -16.98         219       -14.49         220       -10.74         221       -8.22         222       -7         223       -4.6         224       -4.42         225       -3.55         226       -3.55	194	9.5
197       8.22         198       7.87         199       7.87         200       6.83         201       6.7         202       5.67         203       5.22         204       4.17         205       2.89         206       1.76         207       0.39         208       -0.01         209       -0.18         210       -2.3         211       -3.62         212       -6.06         213       -7.16         214       -7.85         215       -21.99         216       -24.62         217       -16.98         218       -16.98         219       -14.49         220       -10.74         221       -8.22         222       -7         223       -4.6         224       -4.42         225       -3.55         226       -3.55	195	9.27
198       7.87         199       7.87         200       6.83         201       6.7         202       5.67         203       5.22         204       4.17         205       2.89         206       1.76         207       0.39         208       -0.01         209       -0.18         210       -2.3         211       -3.62         212       -6.06         213       -7.16         214       -7.85         215       -21.99         216       -24.62         217       -16.98         218       -16.98         219       -14.49         220       -10.74         221       -8.22         222       -7         223       -4.6         224       -4.42         225       -3.55         226       -3.55	196	8.61
198       7.87         199       7.87         200       6.83         201       6.7         202       5.67         203       5.22         204       4.17         205       2.89         206       1.76         207       0.39         208       -0.01         209       -0.18         210       -2.3         211       -3.62         212       -6.06         213       -7.16         214       -7.85         215       -21.99         216       -24.62         217       -16.98         218       -16.98         219       -14.49         220       -10.74         221       -8.22         222       -7         223       -4.6         224       -4.42         225       -3.55         226       -3.55	197	8.22
199       7.87         200       6.83         201       6.7         202       5.67         203       5.22         204       4.17         205       2.89         206       1.76         207       0.39         208       -0.01         209       -0.18         210       -2.3         211       -3.62         212       -6.06         213       -7.16         214       -7.85         215       -21.99         216       -24.62         217       -16.98         218       -16.98         219       -14.49         220       -10.74         221       -8.22         222       -7         223       -4.6         224       -4.42         225       -3.55         226       -3.55		
200       6.83         201       6.7         202       5.67         203       5.22         204       4.17         205       2.89         206       1.76         207       0.39         208       -0.01         209       -0.18         210       -2.3         211       -3.62         212       -6.06         213       -7.16         214       -7.85         215       -21.99         216       -24.62         217       -16.98         219       -14.49         220       -10.74         221       -8.22         222       -7         223       -4.6         224       -4.42         225       -3.55         226       -3.55	199	
202       5.67         203       5.22         204       4.17         205       2.89         206       1.76         207       0.39         208       -0.01         209       -0.18         210       -2.3         211       -3.62         212       -6.06         213       -7.16         214       -7.85         215       -21.99         216       -24.62         217       -16.98         219       -14.49         220       -10.74         221       -8.22         222       -7         223       -4.6         224       -4.42         225       -3.55         226       -3.55	200	
202       5.67         203       5.22         204       4.17         205       2.89         206       1.76         207       0.39         208       -0.01         209       -0.18         210       -2.3         211       -3.62         212       -6.06         213       -7.16         214       -7.85         215       -21.99         216       -24.62         217       -16.98         218       -16.98         219       -14.49         220       -10.74         221       -8.22         222       -7         223       -4.6         224       -4.42         225       -3.55         226       -3.55	201	6.7
204 4.17 205 2.89 206 1.76 207 0.39 208 -0.01 209 -0.18 210 -2.3 211 -3.62 212 -6.06 213 -7.16 214 -7.85 215 -21.99 216 -24.62 217 -16.98 218 -16.98 219 -14.49 220 -10.74 221 -8.22 222 -7 223 -4.6 224 -4.42 225 -3.55 226 -3.55	202	
205       2.89         206       1.76         207       0.39         208       -0.01         209       -0.18         210       -2.3         211       -3.62         212       -6.06         213       -7.16         214       -7.85         215       -21.99         216       -24.62         217       -16.98         218       -16.98         219       -14.49         220       -10.74         221       -8.22         222       -7         223       -4.6         224       -4.42         225       -3.55         226       -3.55	203	5.22
206 1.76 207 0.39 208 -0.01 209 -0.18 210 -2.3 211 -3.62 212 -6.06 213 -7.16 214 -7.85 215 -21.99 216 -24.62 217 -16.98 218 -16.98 219 -14.49 220 -10.74 221 -8.22 222 -7 223 -4.6 224 -4.42 225 -3.55 226 -3.55	204	4.17
207       0.39         208       -0.01         209       -0.18         210       -2.3         211       -3.62         212       -6.06         213       -7.16         214       -7.85         215       -21.99         216       -24.62         217       -16.98         218       -16.98         219       -14.49         220       -10.74         221       -8.22         222       -7         223       -4.6         224       -4.42         225       -3.55         226       -3.55	205	2.89
207       0.39         208       -0.01         209       -0.18         210       -2.3         211       -3.62         212       -6.06         213       -7.16         214       -7.85         215       -21.99         216       -24.62         217       -16.98         218       -16.98         219       -14.49         220       -10.74         221       -8.22         222       -7         223       -4.6         224       -4.42         225       -3.55         226       -3.55	206	1.76
208       -0.01         209       -0.18         210       -2.3         211       -3.62         212       -6.06         213       -7.16         214       -7.85         215       -21.99         216       -24.62         217       -16.98         218       -16.98         219       -14.49         220       -10.74         221       -8.22         222       -7         223       -4.6         224       -4.42         225       -3.55         226       -3.55	207	
210 -2.3 211 -3.62 212 -6.06 213 -7.16 214 -7.85 215 -21.99 216 -24.62 217 -16.98 218 -16.98 219 -14.49 220 -10.74 221 -8.22 222 -7 223 -4.6 224 -4.42 225 -3.55 226 -3.55	208	
210 -2.3 211 -3.62 212 -6.06 213 -7.16 214 -7.85 215 -21.99 216 -24.62 217 -16.98 218 -16.98 219 -14.49 220 -10.74 221 -8.22 222 -7 223 -4.6 224 -4.42 225 -3.55 226 -3.55	209	-0.18
211 -3.62 212 -6.06 213 -7.16 214 -7.85 215 -21.99 216 -24.62 217 -16.98 218 -16.98 219 -14.49 220 -10.74 221 -8.22 222 -7 223 -4.6 224 -4.42 225 -3.55 226 -3.55	210	
213 -7.16 214 -7.85 215 -21.99 216 -24.62 217 -16.98 218 -16.98 219 -14.49 220 -10.74 221 -8.22 222 -7 223 -4.6 224 -4.42 225 -3.55 226 -3.55	211	
214 -7.85 215 -21.99 216 -24.62 217 -16.98 218 -16.98 219 -14.49 220 -10.74 221 -8.22 222 -7 223 -4.6 224 -4.42 225 -3.55 226 -3.55	212	-6.06
215 -21.99 216 -24.62 217 -16.98 218 -16.98 219 -14.49 220 -10.74 221 -8.22 222 -7 223 -4.6 224 -4.42 225 -3.55 226 -3.55		-7.16
216 -24.62 217 -16.98 218 -16.98 219 -14.49 220 -10.74 221 -8.22 222 -7 223 -4.6 224 -4.42 225 -3.55 226 -3.55	214	-7.85
217 -16.98 218 -16.98 219 -14.49 220 -10.74 221 -8.22 222 -7 223 -4.6 224 -4.42 225 -3.55 226 -3.55	215	-21.99
218 -16.98 219 -14.49 220 -10.74 221 -8.22 222 -7 223 -4.6 224 -4.42 225 -3.55 226 -3.55	216	-24.62
219 -14.49 220 -10.74 221 -8.22 222 -7 223 -4.6 224 -4.42 225 -3.55 226 -3.55	217	-16.98
220 -10.74 221 -8.22 222 -7 223 -4.6 224 -4.42 225 -3.55 226 -3.55	218	-16.98
221 -8.22 222 -7 223 -4.6 224 -4.42 225 -3.55 226 -3.55		-14.49
221 -8.22 222 -7 223 -4.6 224 -4.42 225 -3.55 226 -3.55	220	-10.74
222 -7 223 -4.6 224 -4.42 225 -3.55 226 -3.55		
223 -4.6 224 -4.42 225 -3.55 226 -3.55		
224 -4.42 225 -3.55 226 -3.55		
225 -3.55 226 -3.55		
226 -3.55		

228	-3.25
229	-2.45
230	-2.32
231	-1.59
232	-1.57
233	-1.51
234	-1.51
235	-0.88
236	-0.62
237	-0.58
238	-0.56
239	-0.49
240	-0.56
241	-0.68
242	-0.92
243	-1.08
244	-1.08
245	-1.71
246	-1.66
247	-1.32
248	-1.75
249	-2.55
250	-2.45
251	-2.38
252	-2.15
253	-2.12
254	-2.17
255	-2.59
256	-3.27
257	-4.41
258	-4.37
259	-4.35
260	-4.81
261	-4.86
262	-4.52 4.52
263	-4.52 -4.75
264 265	-4.75 -5.2
266	-5.79
267	-5.79 -6.21
268	-6.21 -5.7
269	-5. <i>1</i> -5.6
270	-6.56
270	-6.83
211	-0.03

272	-7.78
273	-7.78
274	-6.23
275	-5.36
276	-7.64
277	-7.94
278	-6.99
279	-6.93
280	-6.78
281	-6.78
282	-7.86
283	-8.24
284	-6.94
285	-7.29
286	-8.86
287	-9.21
288	-9.68
289	-9.52
290	-9.43
291	-9.43
292	-10.53
293	-10.28
294	-9.3
295	-9.48
296	-9.69
297	-12.74
298	-14.01
299	-14.01
300	-10.17
301	-10.19
302	-10.26
303	-10.75
304	-11.47
305	-10.86
306	-10.55
307	-11.15
308	-11.21
309 310	-11.21 -11.24
310	-11.24
311	-15.15
313	-13.13
314	-12.75
315	-13.98
010	10.00

316	-13.58
317	-10.77
318	-10.77
319	-11
320	-11.22
321	-13.9
322	-14.62
323	-14.74
324	-14.59
325	-13.89
326	-14.06
327	-14.28
328	-14.28
329	-15.38
330	-16.09
331	-15.01
332	-14.53
333	-19.75
334	-19.48
335	-17.06
336	-16.96
337	-16.78
338	-17.68
339	-18.25
340	-18.25
341	-17.47
342	-19.62
343	-33.43
344	-27.49
345	-18.22
346	-19.54
347	-20.22
348	-16.82
349	-16.48
350	-15.84
351	-12.37
352	-14.34
353	-17.24
354	-14.87
355	-13.75
356	-11.04
357	-10.94
358	-12.95
359	-12.95