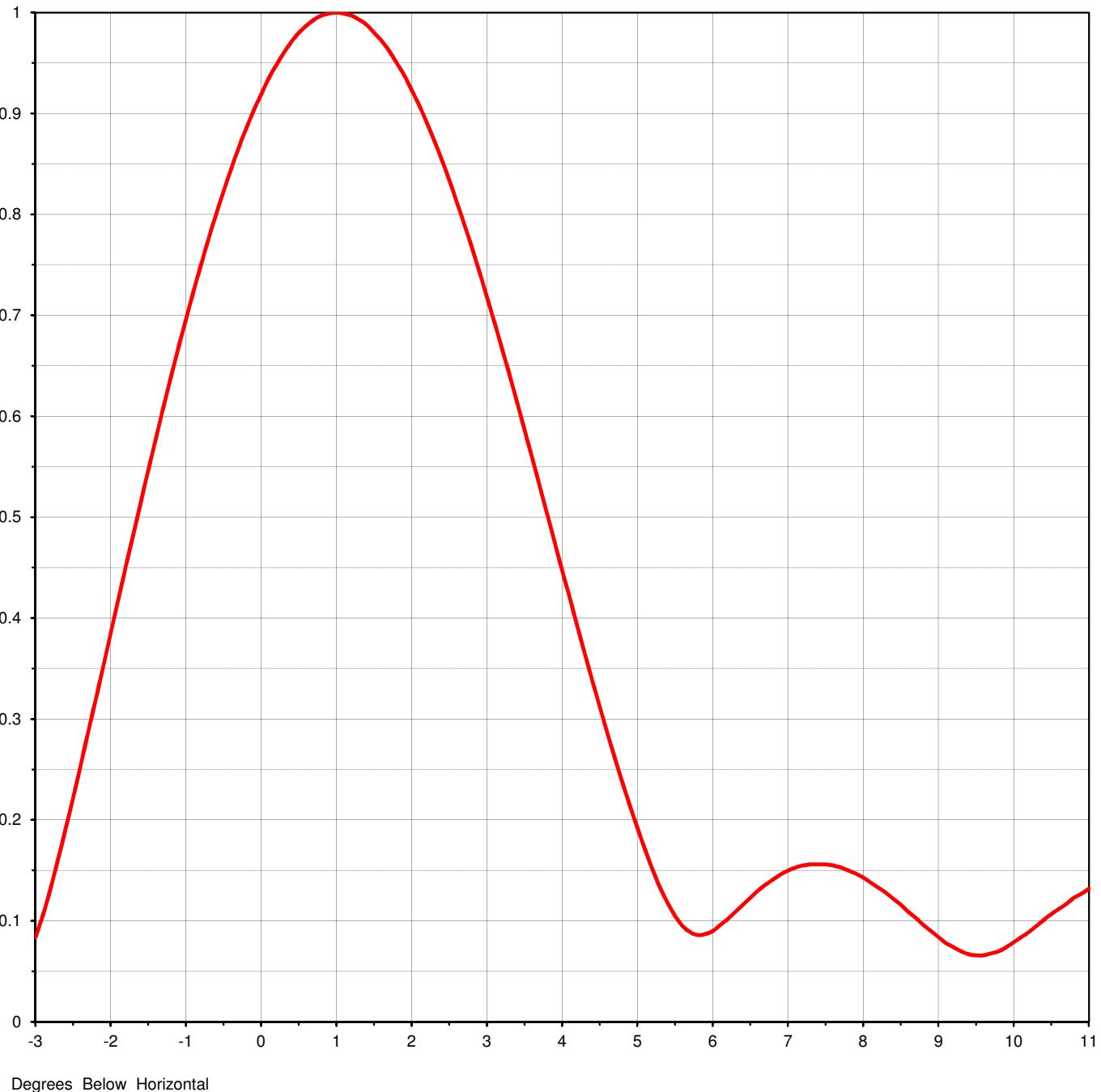


Proposal Number **C-06256-2** Revision: **2**
Date **1-May-15**
Call Letters
Location **Baltimore, MD**
Customer **Sinclair**
Antenna Type **TFU-12JSC/VP-F-R**
Channel **43**

ELEVATION PATTERN

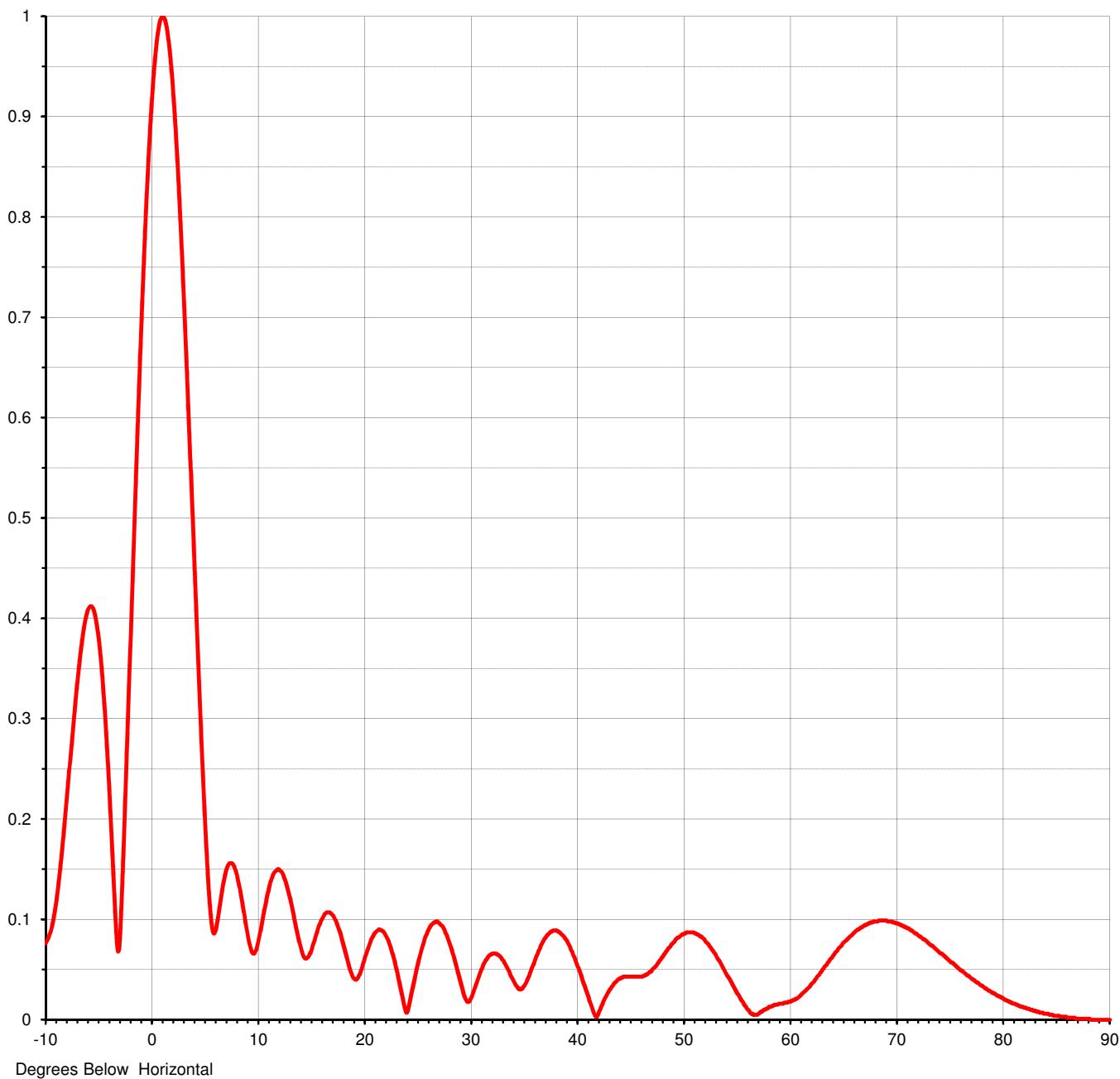
RMS Gain at Main Lobe **12.00 (10.79 dB)** Beam Tilt **1.00 deg**
RMS Gain at Horizontal **10.10 (10.04 dB)** Frequency **647.00 MHz**
Calculated / Measured **Calculated** Drawing # **12B120100**



Proposal Number **C-06256-2**
 Date **1-May-15**
 Call Letters
 Location **Baltimore, MD**
 Customer **Sinclair**
 Antenna Type **TFU-12JSC/VP-F-R**
 Revision: **2**
 Channel **43**

ELEVATION PATTERN

RMS Gain at Main Lobe	12.00 (10.79 dB)	Beam Tilt	1.00 deg
RMS Gain at Horizontal	10.10 (10.04 dB)	Frequency	647.00 MHz
Calculated / Measured	Calculated	Drawing #	12B120100-90





Proposal Number **C-06256-2** Revision: **2**
Date **1-May-15**
Call Letters
Location **Baltimore, MD**
Customer **Sinclair**
Antenna Type **TFU-12JSC/VP-F-R**
Channel **43**

TABULATION OF ELEVATION PATTERN

Elevation Pattern Drawing #: **12B120100-90**

Angle	Field										
-10.0	0.076	2.4	0.854	10.6	0.107	30.5	0.034	51.0	0.087	71.5	0.088
-9.5	0.089	2.6	0.812	10.8	0.117	31.0	0.049	51.5	0.084	72.0	0.084
-9.0	0.117	2.8	0.767	11.0	0.127	31.5	0.060	52.0	0.080	72.5	0.080
-8.5	0.163	3.0	0.718	11.5	0.145	32.0	0.065	52.5	0.073	73.0	0.076
-8.0	0.221	3.2	0.667	12.0	0.150	32.5	0.065	53.0	0.066	73.5	0.072
-7.5	0.282	3.4	0.614	12.5	0.142	33.0	0.060	53.5	0.057	74.0	0.067
-7.0	0.339	3.6	0.559	13.0	0.124	33.5	0.051	54.0	0.047	74.5	0.063
-6.5	0.384	3.8	0.503	13.5	0.099	34.0	0.040	54.5	0.038	75.0	0.058
-6.0	0.409	4.0	0.447	14.0	0.075	34.5	0.031	55.0	0.028	75.5	0.054
-5.5	0.409	4.2	0.392	14.5	0.061	35.0	0.033	55.5	0.019	76.0	0.049
-5.0	0.379	4.4	0.338	15.0	0.067	35.5	0.043	56.0	0.011	76.5	0.045
-4.5	0.317	4.6	0.286	15.5	0.084	36.0	0.057	56.5	0.006	77.0	0.041
-4.0	0.227	4.8	0.237	16.0	0.099	36.5	0.070	57.0	0.005	77.5	0.037
-3.5	0.116	5.0	0.192	16.5	0.107	37.0	0.081	57.5	0.009	78.0	0.034
-3.0	0.084	5.2	0.151	17.0	0.105	37.5	0.087	58.0	0.012	78.5	0.030
-2.8	0.132	5.4	0.118	17.5	0.095	38.0	0.089	58.5	0.014	79.0	0.027
-2.6	0.191	5.6	0.095	18.0	0.078	38.5	0.086	59.0	0.016	79.5	0.024
-2.4	0.254	5.8	0.086	18.5	0.058	39.0	0.080	59.5	0.017	80.0	0.021
-2.2	0.319	6.0	0.090	19.0	0.042	39.5	0.069	60.0	0.018	80.5	0.018
-2.0	0.385	6.2	0.102	19.5	0.043	40.0	0.056	60.5	0.020	81.0	0.016
-1.8	0.451	6.4	0.116	20.0	0.058	40.5	0.041	61.0	0.024	81.5	0.014
-1.6	0.515	6.6	0.130	20.5	0.074	41.0	0.026	61.5	0.029	82.0	0.012
-1.4	0.578	6.8	0.141	21.0	0.086	41.5	0.010	62.0	0.035	82.5	0.010
-1.2	0.639	7.0	0.150	21.5	0.090	42.0	0.005	62.5	0.041	83.0	0.009
-1.0	0.696	7.2	0.155	22.0	0.085	42.5	0.018	63.0	0.048	83.5	0.007
-0.8	0.750	7.4	0.156	22.5	0.073	43.0	0.028	63.5	0.055	84.0	0.006
-0.6	0.800	7.6	0.155	23.0	0.053	43.5	0.036	64.0	0.062	84.5	0.005
-0.4	0.845	7.8	0.150	23.5	0.029	44.0	0.041	64.5	0.071	85.0	0.004
-0.2	0.885	8.0	0.143	24.0	0.007	44.5	0.043	65.0	0.077	85.5	0.003
0.0	0.919	8.2	0.133	24.5	0.027	45.0	0.043	65.5	0.082	86.0	0.002
0.2	0.948	8.4	0.122	25.0	0.052	45.5	0.043	66.0	0.087	86.5	0.002
0.4	0.971	8.6	0.109	25.5	0.073	46.0	0.043	66.5	0.091	87.0	0.001
0.6	0.987	8.8	0.096	26.0	0.088	46.5	0.045	67.0	0.094	87.5	0.001
0.8	0.997	9.0	0.084	26.5	0.096	47.0	0.048	67.5	0.097	88.0	0.001
1.0	1.000	9.2	0.074	27.0	0.097	47.5	0.054	68.0	0.098	88.5	0.000
1.2	0.997	9.4	0.067	27.5	0.091	48.0	0.062	68.5	0.099	89.0	0.000
1.4	0.988	9.6	0.066	28.0	0.078	48.5	0.069	69.0	0.099	89.5	0.000
1.6	0.972	9.8	0.068	28.5	0.061	49.0	0.076	69.5	0.098	90.0	0.000
1.8	0.950	10.0	0.074	29.0	0.041	49.5	0.082	70.0	0.096		
2.0	0.923	10.2	0.084	29.5	0.022	50.0	0.085	70.5	0.094		
2.2	0.891	10.4	0.095	30.0	0.020	50.5	0.087	71.0	0.091		

This document contains proprietary and confidential information of Dielectric . It is to be used solely for the purpose for which it is provided. No disclosure, reproduction, or use of this document or any part of it may be made without the written permission of Dielectric.

Proposal Number

C-06256-2Revision: **2**

Date

1-May-15

Call Letters

Channel **43**

Location

Baltimore, MD

Customer

Sinclair

Antenna Type

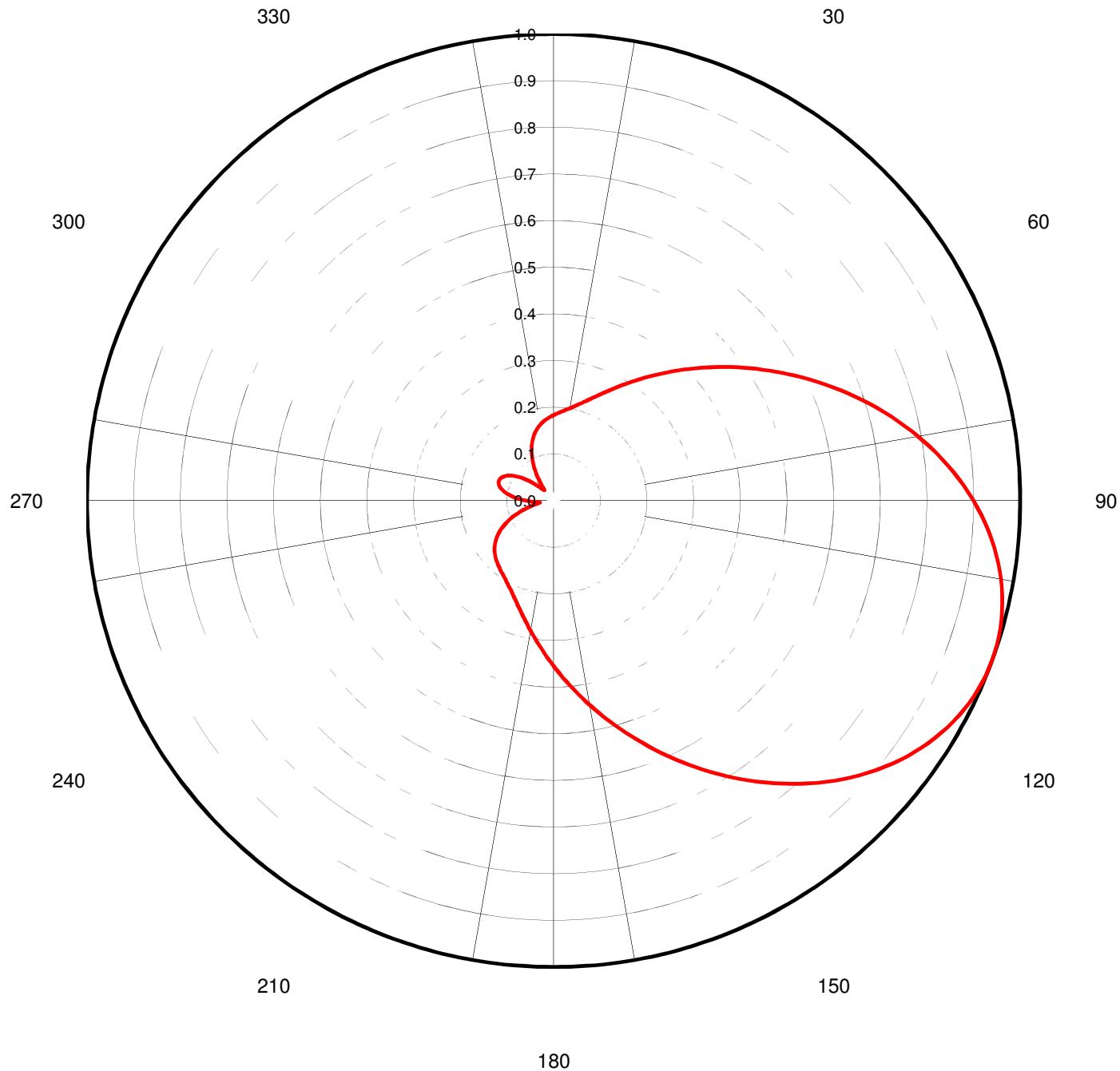
TFU-12JSC/VP-F-R

AZIMUTH PATTERN

Gain **4.30**
 Calculated / Measured **(6.33 dB)**
Calculated

Frequency
 Drawing #

647.00 MHz
TFU-F-D43





Proposal Number

C-06256-2

Revision:

2

Date

1-May-15

Call Letters

Channel

43

Location

Baltimore, MD

Customer

Sinclair

Antenna Type

TFU-12JSC/VP-F-R**TABULATION OF AZIMUTH PATTERN**Azimuth Pattern Drawing #: **TFU-F-D43**

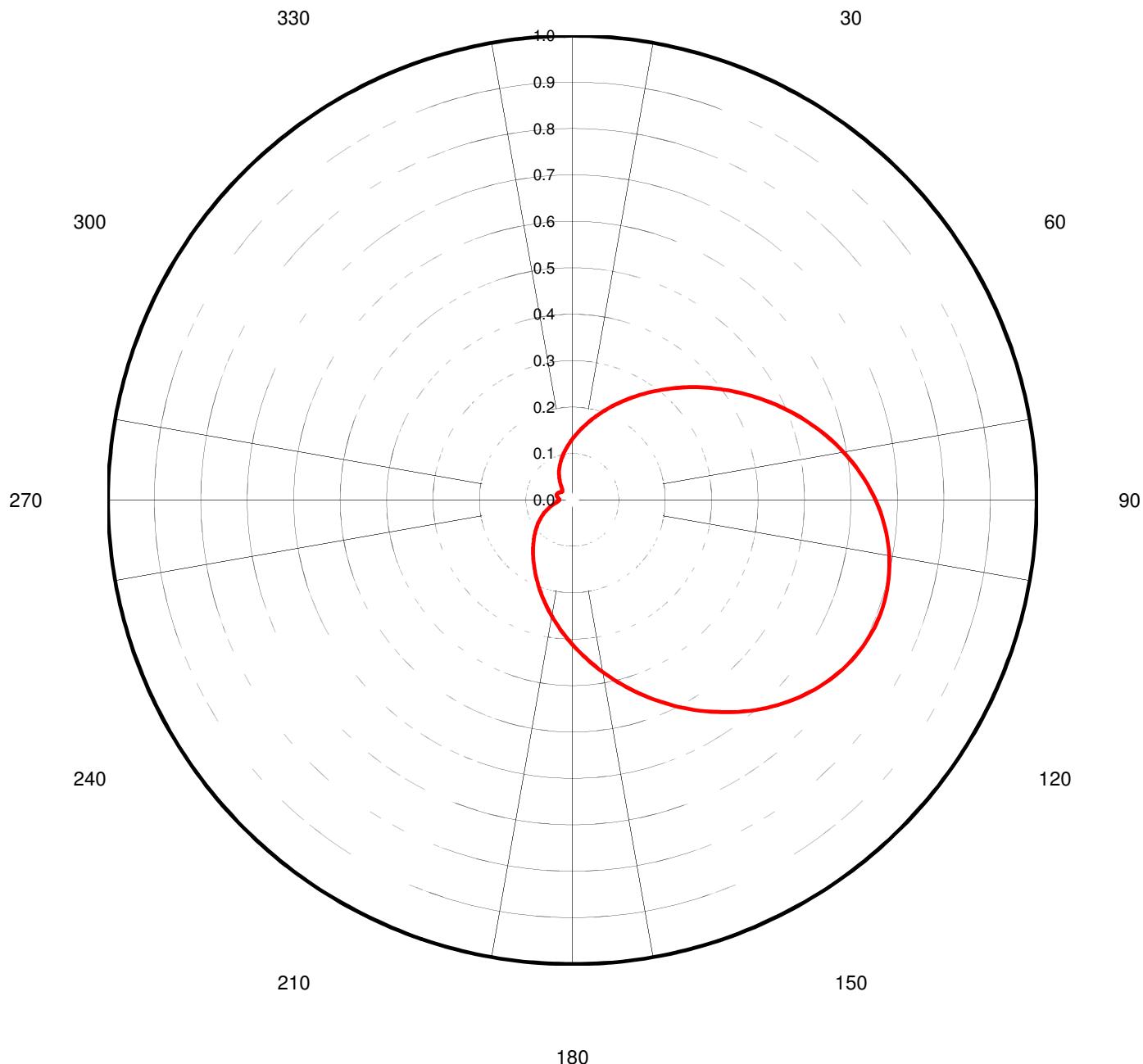
Angle	Field																
0	0.183	45	0.398	90	0.900	135	0.849	180	0.355	225	0.175	270	0.060	315	0.036		
1	0.185	46	0.407	91	0.909	136	0.838	181	0.347	226	0.174	271	0.066	316	0.032		
2	0.187	47	0.416	92	0.918	137	0.827	182	0.339	227	0.172	272	0.071	317	0.031		
3	0.188	48	0.425	93	0.926	138	0.816	183	0.331	228	0.170	273	0.076	318	0.029		
4	0.190	49	0.435	94	0.934	139	0.805	184	0.324	229	0.168	274	0.081	319	0.031		
5	0.191	50	0.445	95	0.942	140	0.793	185	0.317	230	0.165	275	0.086	320	0.033		
6	0.193	51	0.455	96	0.949	141	0.781	186	0.310	231	0.163	276	0.091	321	0.037		
7	0.195	52	0.465	97	0.956	142	0.769	187	0.303	232	0.161	277	0.095	322	0.041		
8	0.197	53	0.475	98	0.962	143	0.757	188	0.296	233	0.158	278	0.099	323	0.046		
9	0.199	54	0.486	99	0.968	144	0.745	189	0.290	234	0.155	279	0.103	324	0.051		
10	0.201	55	0.496	100	0.974	145	0.733	190	0.283	235	0.152	280	0.107	325	0.057		
11	0.204	56	0.507	101	0.978	146	0.721	191	0.278	236	0.149	281	0.110	326	0.062		
12	0.206	57	0.518	102	0.983	147	0.708	192	0.272	237	0.145	282	0.113	327	0.068		
13	0.209	58	0.529	103	0.987	148	0.696	193	0.266	238	0.142	283	0.116	328	0.074		
14	0.212	59	0.541	104	0.990	149	0.684	194	0.261	239	0.138	284	0.118	329	0.080		
15	0.215	60	0.552	105	0.993	150	0.672	195	0.255	240	0.134	285	0.120	330	0.085		
16	0.218	61	0.564	106	0.996	151	0.659	196	0.250	241	0.130	286	0.122	331	0.091		
17	0.221	62	0.575	107	0.997	152	0.647	197	0.246	242	0.126	287	0.123	332	0.096		
18	0.225	63	0.587	108	0.999	153	0.635	198	0.241	243	0.121	288	0.124	333	0.102		
19	0.228	64	0.599	109	0.999	154	0.623	199	0.237	244	0.117	289	0.125	334	0.107		
20	0.232	65	0.611	110	1.000	155	0.611	200	0.232	245	0.112	290	0.125	335	0.112		
21	0.237	66	0.623	111	0.999	156	0.599	201	0.228	246	0.107	291	0.125	336	0.117		
22	0.241	67	0.635	112	0.999	157	0.587	202	0.225	247	0.102	292	0.124	337	0.121		
23	0.246	68	0.647	113	0.997	158	0.575	203	0.221	248	0.096	293	0.123	338	0.126		
24	0.250	69	0.659	114	0.996	159	0.564	204	0.218	249	0.091	294	0.122	339	0.130		
25	0.255	70	0.672	115	0.993	160	0.552	205	0.215	250	0.085	295	0.120	340	0.134		
26	0.261	71	0.684	116	0.990	161	0.541	206	0.212	251	0.080	296	0.118	341	0.138		
27	0.266	72	0.696	117	0.987	162	0.529	207	0.209	252	0.074	297	0.116	342	0.142		
28	0.272	73	0.708	118	0.983	163	0.518	208	0.206	253	0.068	298	0.113	343	0.145		
29	0.278	74	0.721	119	0.978	164	0.507	209	0.204	254	0.062	299	0.110	344	0.149		
30	0.283	75	0.733	120	0.974	165	0.496	210	0.201	255	0.057	300	0.107	345	0.152		
31	0.290	76	0.745	121	0.968	166	0.486	211	0.199	256	0.051	301	0.103	346	0.155		
32	0.296	77	0.757	122	0.962	167	0.475	212	0.197	257	0.046	302	0.099	347	0.158		
33	0.303	78	0.769	123	0.956	168	0.465	213	0.195	258	0.041	303	0.095	348	0.161		
34	0.310	79	0.781	124	0.949	169	0.455	214	0.193	259	0.037	304	0.091	349	0.163		
35	0.317	80	0.793	125	0.942	170	0.445	215	0.191	260	0.033	305	0.086	350	0.165		
36	0.324	81	0.805	126	0.934	171	0.435	216	0.190	261	0.031	306	0.081	351	0.168		
37	0.331	82	0.816	127	0.926	172	0.425	217	0.188	262	0.029	307	0.076	352	0.170		
38	0.339	83	0.827	128	0.918	173	0.416	218	0.187	263	0.031	308	0.071	353	0.172		
39	0.347	84	0.838	129	0.909	174	0.407	219	0.185	264	0.032	309	0.066	354	0.174		
40	0.355	85	0.849	130	0.900	175	0.398	220	0.183	265	0.036	310	0.060	355	0.175		
41	0.363	86	0.860	131	0.890	176	0.388	221	0.182	266	0.040	311	0.055	356	0.177		
42	0.371	87	0.870	132	0.880	177	0.380	222	0.180	267	0.045	312	0.050	357	0.179		
43	0.380	88	0.880	133	0.870	178	0.371	223	0.179	268	0.050	313	0.045	358	0.180		
44	0.389	89	0.890	134	0.860	179	0.363	224	0.177	269	0.055	314	0.040	359	0.182		

This document contains proprietary and confidential information of Dielectric . It is to be used solely for the purpose for which it is provided. No disclosure, reproduction, or use of this document or any part of it may be made without the written permission of Dielectric.

Proposal Number	C-06256	Revision:	2
Date	1-May-15		
Call Letters		Channel	43
Location	Baltimore, MD		
Customer	Sinclair		
Antenna Type	TFU-12JSC/VP-F-R		

AZIMUTH PATTERN/VERTICAL POLARIZATION

Gain	3.80	(5.80 dB)	Frequency	647.00 MHz
Calculated / Measured		Calculated	Drawing #	TFU-F-V-D43





Proposal Number

C-06256Revision: **2**

Date

1-May-15

Call Letters

Channel

2

Location

Baltimore, MD**43**

Customer

Sinclair

Antenna Type

TFU-12JSC/VP-F-R**TABULATION OF AZIMUTH PATTERN/VERTICAL POLARIZATION**Azimuth Pattern Drawing #: **TFU-F-V-D43**

Angle	Field																
0	0.131	45	0.343	90	0.653	135	0.625	180	0.311	225	0.117	270	0.028	315	0.031		
1	0.135	46	0.349	91	0.658	136	0.619	181	0.305	226	0.114	271	0.028	316	0.032		
2	0.138	47	0.356	92	0.663	137	0.612	182	0.299	227	0.112	272	0.029	317	0.033		
3	0.141	48	0.363	93	0.667	138	0.606	183	0.293	228	0.109	273	0.029	318	0.034		
4	0.144	49	0.369	94	0.672	139	0.600	184	0.288	229	0.106	274	0.029	319	0.035		
5	0.147	50	0.376	95	0.676	140	0.593	185	0.282	230	0.104	275	0.030	320	0.037		
6	0.151	51	0.383	96	0.680	141	0.586	186	0.276	231	0.101	276	0.030	321	0.039		
7	0.154	52	0.390	97	0.683	142	0.579	187	0.271	232	0.099	277	0.031	322	0.040		
8	0.158	53	0.397	98	0.687	143	0.572	188	0.265	233	0.096	278	0.031	323	0.042		
9	0.161	54	0.404	99	0.690	144	0.565	189	0.260	234	0.094	279	0.032	324	0.044		
10	0.165	55	0.411	100	0.693	145	0.558	190	0.254	235	0.091	280	0.032	325	0.046		
11	0.169	56	0.418	101	0.696	146	0.551	191	0.249	236	0.089	281	0.033	326	0.048		
12	0.172	57	0.426	102	0.698	147	0.544	192	0.244	237	0.087	282	0.033	327	0.050		
13	0.176	58	0.433	103	0.700	148	0.537	193	0.239	238	0.084	283	0.034	328	0.052		
14	0.180	59	0.440	104	0.702	149	0.529	194	0.234	239	0.082	284	0.034	329	0.054		
15	0.184	60	0.448	105	0.704	150	0.522	195	0.229	240	0.079	285	0.035	330	0.057		
16	0.188	61	0.455	106	0.705	151	0.514	196	0.224	241	0.077	286	0.035	331	0.059		
17	0.193	62	0.462	107	0.706	152	0.507	197	0.220	242	0.075	287	0.035	332	0.061		
18	0.197	63	0.470	108	0.707	153	0.500	198	0.215	243	0.072	288	0.035	333	0.063		
19	0.201	64	0.477	109	0.707	154	0.492	199	0.210	244	0.070	289	0.035	334	0.066		
20	0.206	65	0.485	110	0.707	155	0.485	200	0.206	245	0.068	290	0.036	335	0.068		
21	0.210	66	0.492	111	0.707	156	0.477	201	0.201	246	0.066	291	0.035	336	0.070		
22	0.215	67	0.500	112	0.707	157	0.470	202	0.197	247	0.063	292	0.035	337	0.072		
23	0.220	68	0.507	113	0.706	158	0.462	203	0.193	248	0.061	293	0.035	338	0.075		
24	0.224	69	0.514	114	0.705	159	0.455	204	0.188	249	0.059	294	0.035	339	0.077		
25	0.229	70	0.522	115	0.704	160	0.448	205	0.184	250	0.057	295	0.035	340	0.079		
26	0.234	71	0.529	116	0.702	161	0.440	206	0.180	251	0.054	296	0.034	341	0.082		
27	0.239	72	0.537	117	0.700	162	0.433	207	0.176	252	0.052	297	0.034	342	0.084		
28	0.244	73	0.544	118	0.698	163	0.426	208	0.172	253	0.050	298	0.033	343	0.087		
29	0.249	74	0.551	119	0.696	164	0.418	209	0.169	254	0.048	299	0.033	344	0.089		
30	0.254	75	0.558	120	0.693	165	0.411	210	0.165	255	0.046	300	0.032	345	0.091		
31	0.260	76	0.565	121	0.690	166	0.404	211	0.161	256	0.044	301	0.032	346	0.094		
32	0.265	77	0.572	122	0.687	167	0.397	212	0.158	257	0.042	302	0.031	347	0.096		
33	0.271	78	0.579	123	0.683	168	0.390	213	0.154	258	0.040	303	0.031	348	0.099		
34	0.276	79	0.586	124	0.680	169	0.383	214	0.151	259	0.039	304	0.030	349	0.101		
35	0.282	80	0.593	125	0.676	170	0.376	215	0.147	260	0.037	305	0.030	350	0.104		
36	0.288	81	0.600	126	0.672	171	0.369	216	0.144	261	0.035	306	0.029	351	0.106		
37	0.293	82	0.606	127	0.667	172	0.363	217	0.141	262	0.034	307	0.029	352	0.109		
38	0.299	83	0.612	128	0.663	173	0.356	218	0.138	263	0.033	308	0.029	353	0.112		
39	0.305	84	0.619	129	0.658	174	0.349	219	0.135	264	0.032	309	0.028	354	0.114		
40	0.311	85	0.625	130	0.653	175	0.343	220	0.131	265	0.031	310	0.028	355	0.117		
41	0.318	86	0.631	131	0.647	176	0.336	221	0.128	266	0.030	311	0.029	356	0.120		
42	0.324	87	0.636	132	0.642	177	0.330	222	0.126	267	0.029	312	0.029	357	0.123		
43	0.330	88	0.642	133	0.636	178	0.324	223	0.123	268	0.029	313	0.029	358	0.126		
44	0.336	89	0.647	134	0.631	179	0.318	224	0.120	269	0.029	314	0.030	359	0.128		

This document contains proprietary and confidential information of Dielectric . It is to be used solely for the purpose for which it is provided. No disclosure, reproduction, or use of this document or any part of it may be made without the written permission of Dielectric.