

Scaled data based on original data using
LM-66-11 Electrical and Photometric Measurements of Single-Ended Compact
Fluorescent Lamps

Test Report Prepared for
Cooper Lighting Solutions
(formerly Eaton)

Brand: SHAPER

Report Number: 253P176

Luminaire Tested: **1215-XX-26-CFL/3/27-T5C/1/22W**

Issue Date: 3/3/2020

Test Information

Test Method: LM-66-11
Report Number: 253P176
Test Lab: METALUX LABORATORIES
Issue Date: 3/3/2020
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS (FORMERLY EATON)
Product Line: SHAPER
Catalog Number: 1215-XX-26-CFL/3/27-T5C/1/22W
Description: SHAPER 26 INCH 1215 SERIES DIRECT/INDIRECT INDOOR PENDANT FIXTURE
WITH SHALLOW BOWL
Light Source: ONE - TL5C22 @ 1800 LUMENS AND THREE - FT24DL @ 1800 LUMENS
ONE 22W T5 CIRCLINE AND THREE 24W GX10 T4 COMPACT FLUORESCENT LAMPS
Ballast/Driver: -

Summary

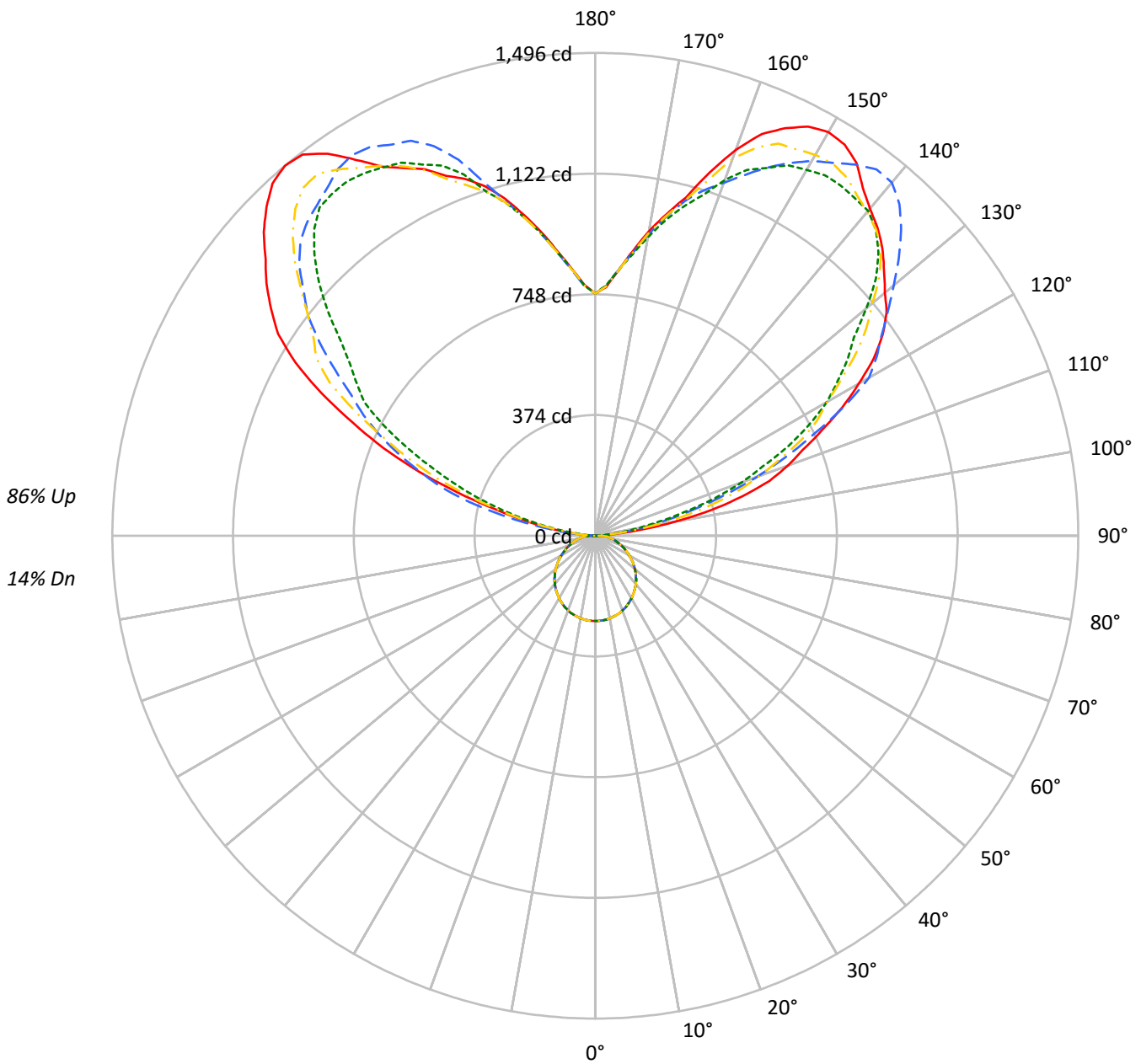
Lumens per Lamp: 1800 (4 lamps)
Luminaire Lumens: 5747.9 lumens
Efficiency: 79.8%
Efficacy: 239.5 lumens/watt
Spacing Criteria (0/90/45): 1.26 / 1.26 / 1.38
Luminous Opening: Circular (Dia: 2.17' x H: 0')
CIE Type: Semi-Indirect

Input Watts (W): 24
Input Voltage (V): NR
Input Current (Ain): NR
Voltage Rise (V): NR
Power Factor: NR
Total Harmonic Distortion (THDi): NR
Frequency (hertz): 60
Stabilization Time: NR
Operation Time: NR
Ambient Temperature (°C): NR
Test Distance: 25 FT

TEST NUMBER: 253P176

CATALOG NUMBER: 1215-XX-26-CFL/3/27-T5C/1/22W

Luminous Intensity Polar Plot



— 0°-180° - - 45°-225° - · - 90°-270° - · - 135°-315°



TEST NUMBER: 253P176

CATALOG NUMBER: 1215-XX-26-CFL/3/27-T5C/1/22W

COEFFICIENT OF UTILIZATION - ZONAL CAVITY METHOD:

RF	20				20				20				20				20	
RC	80				70				50				30				10	0
RW	70	50	30	10	70	50	30	10	50	30	10	50	30	10	50	30	10	0
RCR																		
0	79	79	79	79	69	69	69	69	51	51	51	34	34	34	18	18	18	11
1	71	68	65	62	62	60	57	55	44	42	41	29	28	28	16	16	15	9
2	65	59	55	51	57	52	48	45	38	36	34	26	24	23	14	13	13	7
3	59	52	46	42	51	46	41	37	34	31	28	23	21	19	12	11	11	6
4	54	46	40	35	47	40	35	31	30	26	24	20	18	16	11	10	9	5
5	49	41	34	30	43	36	31	27	26	23	20	18	16	14	10	9	8	5
6	45	36	30	26	39	32	27	23	24	20	17	16	14	12	9	8	7	4
7	42	32	26	22	36	29	23	20	21	18	15	14	12	11	8	7	6	3
8	39	29	23	19	34	26	21	17	19	16	13	13	11	9	7	6	5	3
9	36	27	21	17	31	23	19	15	18	14	12	12	10	8	7	6	5	3
10	33	24	19	15	29	21	17	14	16	13	10	11	9	7	6	5	4	3

AVERAGE LUMINANCE (cd/sqm):

	0°	90°	180°	270°
0°	771	771	771	771
5°	771	771	771	771
10°	771	771	771	771
15°	768	768	768	768
20°	764	764	764	764
25°	760	760	760	760
30°	755	755	755	755
35°	748	748	748	748
40°	743	743	743	743
45°	735	735	735	735
50°	727	727	727	727
55°	718	718	718	718
60°	706	706	706	706
65°	705	705	705	705
70°	717	717	717	717
75°	756	756	756	756
80°	857	857	857	857
85°	1273	1273	1273	1273



TEST NUMBER: 253P176

CATALOG NUMBER: 1215-XX-26-CFL/3/27-T5C/1/22W

ZONAL LUMENS:

Zone	Lumens	% Fixture	% Lamp
0°-10°	25.0	0.4	0.3
10°-20°	71.7	1.2	1.0
20°-30°	108.8	1.9	1.5
30°-40°	131.5	2.3	1.8
40°-50°	137.4	2.4	1.9
50°-60°	125.8	2.2	1.7
60°-70°	101.4	1.8	1.4
70°-80°	70.9	1.2	1.0
80°-90°	38.2	0.7	0.5
90°-100°	64.0	1.1	0.9
100°-110°	370.3	6.4	5.1
110°-120°	720.2	12.5	10.0
120°-130°	934.9	16.3	13.0
130°-140°	995.6	17.3	13.8
140°-150°	863.3	15.0	12.0
150°-160°	598.6	10.4	8.3
160°-170°	307.8	5.4	4.3
170°-180°	82.6	1.4	1.1
0°-30°	205.6	3.6	2.9
0°-40°	337.1	5.9	4.7
0°-60°	600.3	10.4	8.3
0°-90°	810.7	14.1	11.3
90°-120°	1154.4	20.1	16.0
90°-150°	3948.2	68.7	54.8
90°-180°	4937.0	85.9	68.6
0°-180°	5747.9	100.0	79.8

CANDELA DISTRIBUTION:

	0°	90°	180°	270°	360°	Flux
0°	264	264	264	264	264	
5°	263	263	263	263	263	25
15°	254	254	254	254	254	72
25°	236	236	236	236	236	109
35°	210	210	210	210	210	131
45°	178	178	178	178	178	137
55°	141	141	141	141	141	126
65°	102	102	102	102	102	101
75°	67	67	67	67	67	71
85°	38	38	38	38	38	34
90°	3	0	3	0	3	7
95°	58	30	46	20	58	91
105°	469	290	326	283	469	486
115°	775	662	828	640	775	773
125°	1087	954	1226	927	1087	963
135°	1258	1240	1440	1230	1258	969
145°	1410	1325	1445	1340	1410	876
155°	1393	1257	1253	1269	1393	642
165°	1085	1056	1081	1067	1085	317
175°	825	826	829	828	825	83
180°	750	750	750	750	750	



TEST NUMBER: 253P176

CATALOG NUMBER: 1215-XX-26-CFL/3/27-T5C/1/22W

CANDELA DISTRIBUTION (FULL):

	0°	20°	30°	40°	60°	80°	90°	100°	120°	140°	150°
0°	264	264	264	264	264	264	264	264	264	264	264
2.5°	264	264	264	264	264	264	264	264	264	264	264
5°	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263
7.5°	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262
10°	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260
12.5°	257	257	257	257	257	257	257	257	257	257	257
15°	254	254	254	254	254	254	254	254	254	254	254
17.5°	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251
20°	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246
22.5°	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242
25°	236	236	236	236	236	236	236	236	236	236	236
27.5°	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
30°	224	224	224	224	224	224	224	224	224	224	224
32.5°	217	217	217	217	217	217	217	217	217	217	217
35°	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
37.5°	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203
40°	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195
42.5°	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187
45°	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178
47.5°	169	169	169	169	169	169	169	169	169	169	169
50°	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
52.5°	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
55°	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141
57.5°	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131
60°	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121
62.5°	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112
65°	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102
67.5°	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
70°	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84
72.5°	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
75°	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67
77.5°	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59
80°	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51
82.5°	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44
85°	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
87.5°	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
90°	3	0	0	1	3	1	0	0	3	0	0
92.5°	14	7	4	11	12	8	7	11	14	7	4
95°	58	32	20	38	46	33	30	49	58	32	20
97.5°	145	85	68	90	101	83	79	111	145	85	68
100°	250	159	131	156	160	143	131	180	250	159	131
102.5°	369	252	200	232	231	219	203	273	369	252	200
105°	469	341	283	314	326	303	290	382	469	341	283
107.5°	565	430	368	412	448	401	389	477	565	430	368
110°	634	509	453	514	582	503	481	555	634	509	453



TEST NUMBER: 253P176

CATALOG NUMBER: 1215-XX-26-CFL/3/27-T5C/1/22W

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	0°	20°	30°	40°	60°	80°	90°	100°	120°	140°	150°
112.5°	696	592	542	616	710	599	562	644	696	592	542
115°	775	681	640	724	828	694	662	723	775	681	640
117.5°	863	745	737	844	955	805	748	791	863	745	737
120°	942	792	825	947	1072	910	828	850	942	792	825
122.5°	1023	864	875	989	1165	978	889	933	1023	864	875
125°	1087	952	927	1034	1226	1011	954	1026	1087	952	927
127.5°	1137	1033	994	1094	1284	1067	1009	1117	1137	1033	994
130°	1171	1104	1081	1164	1333	1142	1095	1182	1171	1104	1081
132.5°	1213	1188	1161	1236	1393	1220	1179	1254	1213	1188	1161
135°	1258	1249	1230	1306	1440	1287	1240	1303	1258	1249	1230
137.5°	1294	1285	1289	1365	1480	1340	1286	1329	1294	1285	1289
140°	1323	1304	1328	1406	1496	1378	1314	1345	1323	1304	1328
142.5°	1360	1321	1337	1411	1489	1388	1319	1362	1360	1321	1337
145°	1410	1338	1340	1390	1445	1366	1325	1381	1410	1338	1340
147.5°	1437	1344	1332	1366	1381	1342	1324	1387	1437	1344	1332
150°	1444	1336	1317	1347	1320	1325	1309	1374	1444	1336	1317
152.5°	1429	1323	1303	1308	1284	1292	1294	1345	1429	1323	1303
155°	1393	1323	1269	1260	1253	1249	1257	1336	1393	1323	1269
157.5°	1347	1286	1241	1211	1207	1191	1227	1293	1347	1286	1241
160°	1272	1233	1191	1159	1176	1147	1172	1229	1272	1233	1191
162.5°	1181	1142	1116	1119	1135	1109	1106	1137	1181	1142	1116
165°	1085	1073	1067	1072	1081	1064	1056	1067	1085	1073	1067
167.5°	1021	1013	1008	1010	1017	1005	1000	1006	1021	1013	1008
170°	958	949	948	946	953	942	939	942	958	949	948
172.5°	890	883	884	883	887	881	879	878	890	883	884
175°	825	826	828	826	829	827	826	825	825	826	828
177.5°	771	774	776	775	778	776	777	775	771	774	776
180°	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750



TEST NUMBER: 253P176

CATALOG NUMBER: 1215-XX-26-CFL/3/27-T5C/1/22W

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	160°	180°	200°	210°	220°	240°	260°	270°	280°	300°	320°
0°	264	264	264	264	264	264	264	264	264	264	264
2.5°	264	264	264	264	264	264	264	264	264	264	264
5°	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263	263
7.5°	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262
10°	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260
12.5°	257	257	257	257	257	257	257	257	257	257	257
15°	254	254	254	254	254	254	254	254	254	254	254
17.5°	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251	251
20°	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246
22.5°	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242
25°	236	236	236	236	236	236	236	236	236	236	236
27.5°	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
30°	224	224	224	224	224	224	224	224	224	224	224
32.5°	217	217	217	217	217	217	217	217	217	217	217
35°	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
37.5°	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203	203
40°	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195
42.5°	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187
45°	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178	178
47.5°	169	169	169	169	169	169	169	169	169	169	169
50°	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
52.5°	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
55°	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141
57.5°	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131
60°	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121
62.5°	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112
65°	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102
67.5°	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
70°	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84
72.5°	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
75°	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67
77.5°	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59
80°	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51
82.5°	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44
85°	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
87.5°	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
90°	1	3	1	0	0	3	0	0	1	3	1
92.5°	11	12	8	7	11	14	7	4	11	12	8
95°	38	46	33	30	49	58	32	20	38	46	33
97.5°	90	101	83	79	111	145	85	68	90	101	83
100°	156	160	143	131	180	250	159	131	156	160	143
102.5°	232	231	219	203	273	369	252	200	232	231	219
105°	314	326	303	290	382	469	341	283	314	326	303
107.5°	412	448	401	389	477	565	430	368	412	448	401
110°	514	582	503	481	555	634	509	453	514	582	503



TEST NUMBER: 253P176

CATALOG NUMBER: 1215-XX-26-CFL/3/27-T5C/1/22W

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	160°	180°	200°	210°	220°	240°	260°	270°	280°	300°	320°
112.5°	616	710	599	562	644	696	592	542	616	710	599
115°	724	828	694	662	723	775	681	640	724	828	694
117.5°	844	955	805	748	791	863	745	737	844	955	805
120°	947	1072	910	828	850	942	792	825	947	1072	910
122.5°	989	1165	978	889	933	1023	864	875	989	1165	978
125°	1034	1226	1011	954	1026	1087	952	927	1034	1226	1011
127.5°	1094	1284	1067	1009	1117	1137	1033	994	1094	1284	1067
130°	1164	1333	1142	1095	1182	1171	1104	1081	1164	1333	1142
132.5°	1236	1393	1220	1179	1254	1213	1188	1161	1236	1393	1220
135°	1306	1440	1287	1240	1303	1258	1249	1230	1306	1440	1287
137.5°	1365	1480	1340	1286	1329	1294	1285	1289	1365	1480	1340
140°	1406	1496	1378	1314	1345	1323	1304	1328	1406	1496	1378
142.5°	1411	1489	1388	1319	1362	1360	1321	1337	1411	1489	1388
145°	1390	1445	1366	1325	1381	1410	1338	1340	1390	1445	1366
147.5°	1366	1381	1342	1324	1387	1437	1344	1332	1366	1381	1342
150°	1347	1320	1325	1309	1374	1444	1336	1317	1347	1320	1325
152.5°	1308	1284	1292	1294	1345	1429	1323	1303	1308	1284	1292
155°	1260	1253	1249	1257	1336	1393	1323	1269	1260	1253	1249
157.5°	1211	1207	1191	1227	1293	1347	1286	1241	1211	1207	1191
160°	1159	1176	1147	1172	1229	1272	1233	1191	1159	1176	1147
162.5°	1119	1135	1109	1106	1137	1181	1142	1116	1119	1135	1109
165°	1072	1081	1064	1056	1067	1085	1073	1067	1072	1081	1064
167.5°	1010	1017	1005	1000	1006	1021	1013	1008	1010	1017	1005
170°	946	953	942	939	942	958	949	948	946	953	942
172.5°	883	887	881	879	878	890	883	884	883	887	881
175°	826	829	827	826	825	825	826	828	826	829	827
177.5°	775	778	776	777	775	771	774	776	775	778	776
180°	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750



TEST NUMBER: 253P176

CATALOG NUMBER: 1215-XX-26-CFL/3/27-T5C/1/22W

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	330°	340°	360°
0°	264	264	264
2.5°	264	264	264
5°	263	263	263
7.5°	262	262	262
10°	260	260	260
12.5°	257	257	257
15°	254	254	254
17.5°	251	251	251
20°	246	246	246
22.5°	242	242	242
25°	236	236	236
27.5°	230	230	230
30°	224	224	224
32.5°	217	217	217
35°	210	210	210
37.5°	203	203	203
40°	195	195	195
42.5°	187	187	187
45°	178	178	178
47.5°	169	169	169
50°	160	160	160
52.5°	150	150	150
55°	141	141	141
57.5°	131	131	131
60°	121	121	121
62.5°	112	112	112
65°	102	102	102
67.5°	93	93	93
70°	84	84	84
72.5°	75	75	75
75°	67	67	67
77.5°	59	59	59
80°	51	51	51
82.5°	44	44	44
85°	38	38	38
87.5°	32	32	32
90°	0	0	3
92.5°	7	11	14
95°	30	49	58
97.5°	79	111	145
100°	131	180	250
102.5°	203	273	369
105°	290	382	469
107.5°	389	477	565
110°	481	555	634



TEST NUMBER: 253P176

CATALOG NUMBER: 1215-XX-26-CFL/3/27-T5C/1/22W

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	330°	340°	360°
112.5°	562	644	696
115°	662	723	775
117.5°	748	791	863
120°	828	850	942
122.5°	889	933	1023
125°	954	1026	1087
127.5°	1009	1117	1137
130°	1095	1182	1171
132.5°	1179	1254	1213
135°	1240	1303	1258
137.5°	1286	1329	1294
140°	1314	1345	1323
142.5°	1319	1362	1360
145°	1325	1381	1410
147.5°	1324	1387	1437
150°	1309	1374	1444
152.5°	1294	1345	1429
155°	1257	1336	1393
157.5°	1227	1293	1347
160°	1172	1229	1272
162.5°	1106	1137	1181
165°	1056	1067	1085
167.5°	1000	1006	1021
170°	939	942	958
172.5°	879	878	890
175°	826	825	825
177.5°	777	775	771
180°	750	750	750

(END OF REPORT)