

Scaled data based on original data using
LM-79-2019 Approved Method: Electrical and Photometric Measurements of Solid-
State Lighting Products

Test Report Prepared for
Cooper Lighting Solutions
(formerly Eaton)

Brand: LUMARK

Report Number: P731752

Luminaire Tested: **NHRS50U33BZ740_75**

Issue Date: 09/15/2023

Test Information

Test Method: LM-79-2019
Report Number: P731752
Test Lab: INNOVATION CENTER
Issue Date: 09/15/2023
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS (FORMERLY EATON)
Product Line: LUMARK
Catalog Number: NHRS50U33BZ740_75
Description: LUMARK NIGHT HARRIER 2 PANEL FLOOD SELECTABLE CCT NEMA 3 AT 4000K @ 75% output
Light Source: (64) 4000K CCT, 70 CRI LEDS
Ballast/Driver: -

Summary

Lumens per Lamp:	N/A	NEMA Type:	3H x 3V
Luminaire Lumens:	15764.2 lumens	Max Intensity:	58871.8 candela
Efficiency:	N/A	Max Intensity Angle:	0°H x 0°V
Efficacy:	139.6 lumens/watt		
Luminous Opening:	Rectangular (W 1.25' x L: 0.5' x H: 0')		

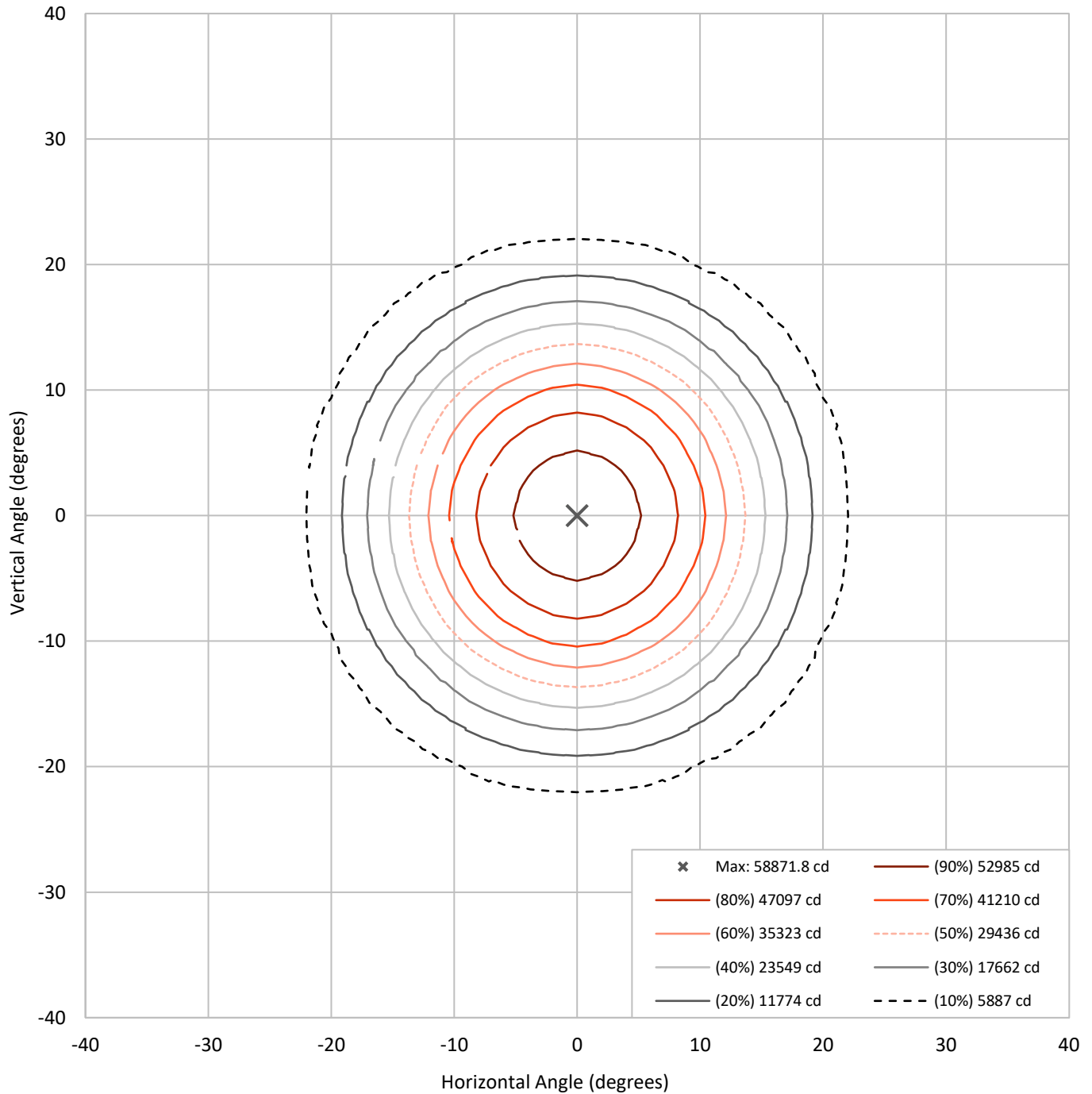
Beam Angle (50%):	27.4°H x 27.4°V	Field Angle (10%):	44.1°H x 44.1°V
Beam Lumens:	7322.1 lumens	Field Lumens:	12052.6 lumens
Beam Efficiency:	46.4%	Field Efficiency:	76.5%

Input Watts (W): 112.9
Input Voltage (V): 120
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: 28.75 FT



REPORT NUMBER: P731752
CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ740_75

Iso-Candela Plot





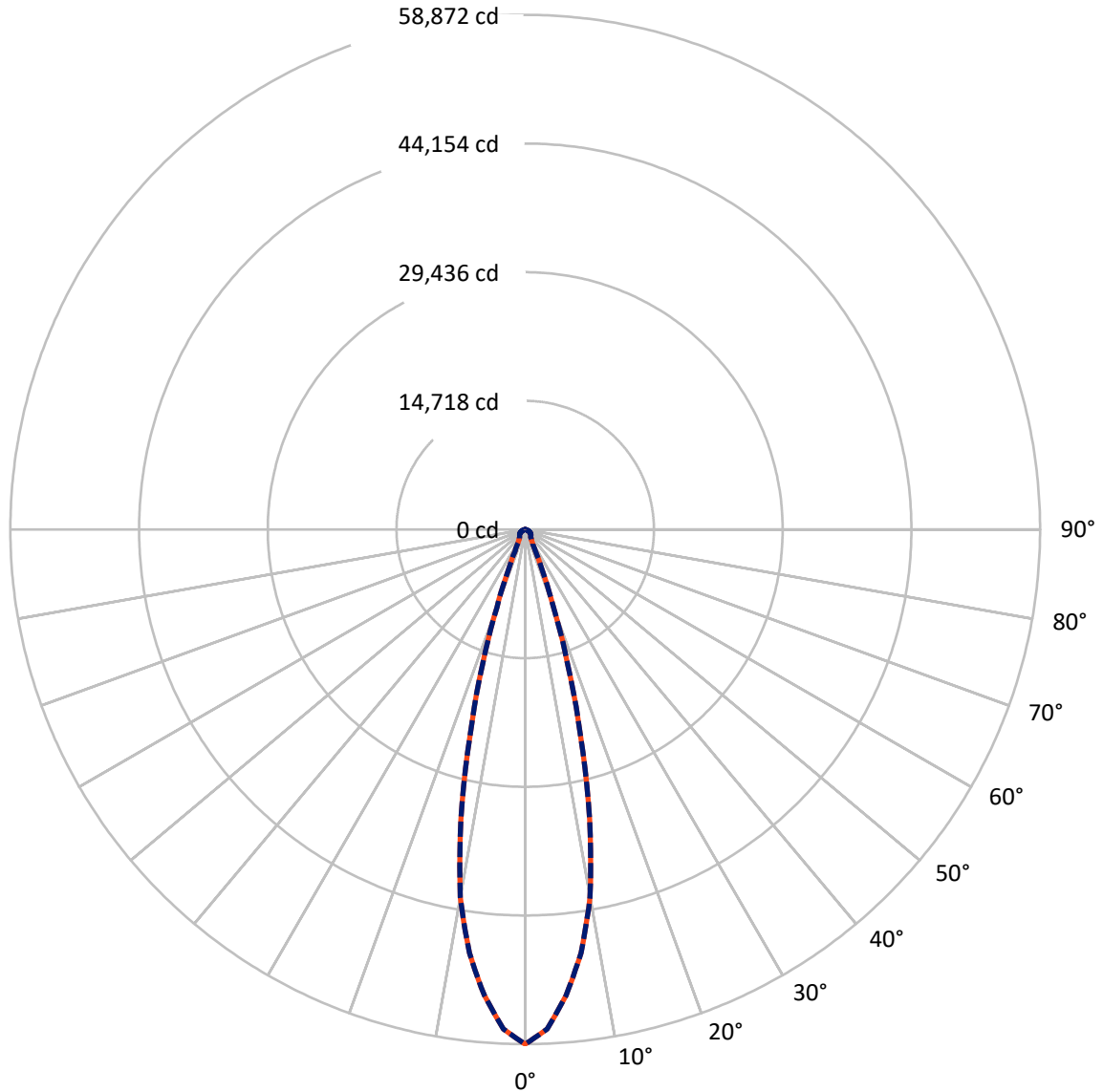
REPORT NUMBER: P731752
 CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ740_75

Lumen Table

90	0.0	1.2		5.1		9.9		12.0		9.9		5.1		1.2		0.0			
80	0.0	1.2		5.1		9.9		12.0		9.9		5.1		1.2		0.0			
70	0.6	1.0	2.8	5.2	7.9	10.5	12.4	13.4	13.4	12.4	10.5	7.9	5.2	2.8	1.0	0.6			
60		2.1	5.1	9.0	13.2	17.1	20.1	21.7	21.7	20.1	17.1	13.2	9.0	5.1	2.1				
50	1.8	3.2	7.3	12.6	18.3	23.0	26.2	27.7	27.7	26.2	23.0	18.3	12.6	7.3	3.2	1.8			
40		4.2	9.3	15.8	21.9	26.4	31.0	34.8	34.8	31.0	26.4	21.9	15.8	9.3	4.2				
30	2.8	5.0	10.9	18.0	23.9	32.4	55.9	103.0	103.0	55.9	32.4	23.9	18.0	10.9	5.0	2.8			
20		5.5	12.0	19.2	26.3	52.6	253.6	657.6	657.6	253.6	52.6	26.3	19.2	12.0	5.5				
10	3.2	5.8	12.6	19.7	28.7	94.7	640.4	1431.1	1431.1	640.4	94.7	28.7	19.7	12.6	5.8	3.2			
0		5.8	12.6	19.7	28.7	94.7	640.4	1431.1	1431.1	640.4	94.7	28.7	19.7	12.6	5.8				
-10	2.8	5.5	12.0	19.2	26.3	52.6	253.6	657.6	657.6	253.6	52.6	26.3	19.2	12.0	5.5	2.8			
-20		5.0	10.9	18.0	23.9	32.4	55.9	103.0	103.0	55.9	32.4	23.9	18.0	10.9	5.0				
-30	1.8	4.2	9.3	15.8	21.9	26.4	31.0	34.8	34.8	31.0	26.4	21.9	15.8	9.3	4.2	1.8			
-40		3.2	7.3	12.6	18.3	23.0	26.2	27.7	27.7	26.2	23.0	18.3	12.6	7.3	3.2				
-50	0.6	2.1	5.1	9.0	13.2	17.1	20.1	21.7	21.7	20.1	17.1	13.2	9.0	5.1	2.1	0.6			
-60		1.0	2.8	5.2	7.9	10.5	12.4	13.4	13.4	12.4	10.5	7.9	5.2	2.8	1.0				
-70	0.0	1.2		5.1		9.9		12.0		9.9		5.1		1.2		0.0			
-80		1.2		5.1		9.9		12.0		9.9		5.1		1.2					
-90	0.0	1.2		5.1		9.9		12.0		9.9		5.1		1.2		0.0			
	-90	-80	-70	-60	-50	-40	-30	-20	-10	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90

REPORT NUMBER: P731752
CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ740_75

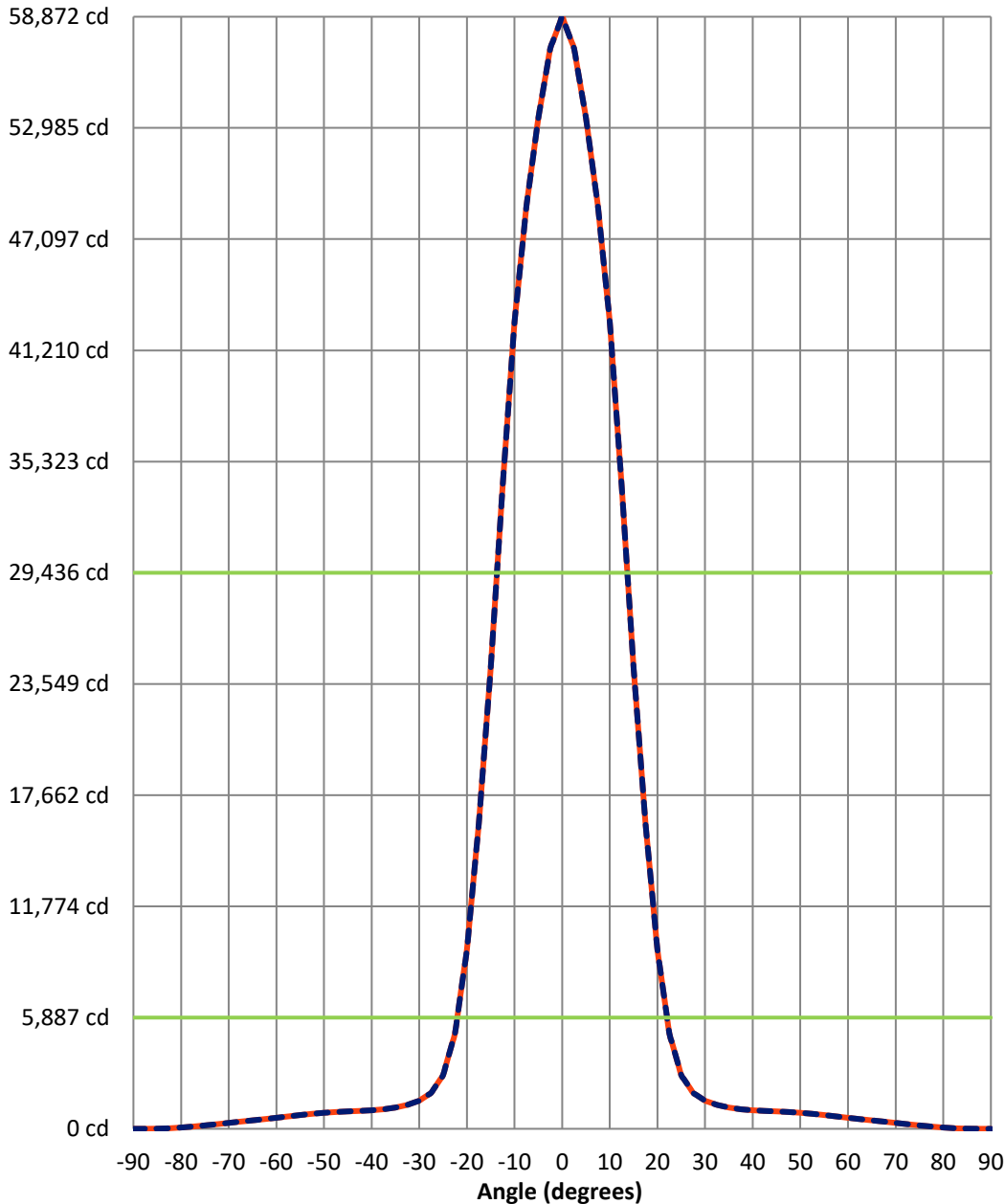
Luminous Intensity Polar Plot



— Vertical Distribution Through 0-Deg - - - Horizontal Distribution Through 0-Deg

REPORT NUMBER: P731752
CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ740_75

Luminous Intensity Plot



Beam:
H Angle: 27.4°
V Angle: 27.4°
Lumens: 7322.1
Efficiency: 46.4%

Field:
H Angle: 44.1°
V Angle: 44.1°
Lumens: 12052.6
Efficiency: 76.5%

Spill:
Lumens: 3711.5
Efficiency: 23.5%

— Vertical Distribution through 0-Deg
- - Horizontal Distribution through 0-Deg



REPORT NUMBER: P731752
 CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ740_75

FIELD
 BEAM

CANDELA DISTRIBUTION:

	-90°	-87.5°	-85°	-82.5°	-80°	-77.5°	-75°	-72.5°	-70°	-67.5°	-65°
90°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
87.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
85°	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1
82.5°	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2
80°	0	0	0	1	1	1	1	2	3	4	5
77.5°	0	0	0	1	1	2	2	4	6	6	9
75°	0	0	1	1	1	2	4	6	8	13	17
72.5°	0	0	1	1	2	4	6	9	14	20	26
70°	0	0	1	1	3	6	8	14	21	27	41
67.5°	0	0	1	2	4	6	13	20	27	42	56
65°	0	0	1	2	5	9	17	26	41	56	73
62.5°	0	0	1	3	6	13	22	35	52	71	94
60°	0	0	1	4	7	17	27	45	65	89	113
57.5°	0	1	2	5	10	20	35	56	80	106	134
55°	0	1	2	6	13	24	44	67	94	124	157
52.5°	0	1	2	6	16	28	52	79	109	143	180
50°	0	1	2	6	19	35	60	91	124	161	200
47.5°	0	1	3	8	21	42	69	103	140	180	221
45°	0	1	3	9	23	48	79	115	156	198	240
42.5°	0	1	4	11	26	54	88	127	171	215	261
40°	0	1	4	13	30	60	97	140	185	232	281
37.5°	0	1	5	15	34	66	106	151	199	248	301
35°	0	1	5	16	38	72	114	162	212	264	320
32.5°	0	1	5	18	42	78	122	172	225	280	337
30°	0	1	6	20	45	84	130	182	236	295	353
27.5°	0	1	6	20	49	90	138	192	248	308	368
25°	0	1	6	22	52	94	145	200	259	320	382
22.5°	0	1	6	23	55	99	152	209	269	332	394
20°	0	1	6	23	58	104	158	216	278	342	405
17.5°	0	1	6	24	59	107	163	222	286	351	415
15°	0	1	6	25	62	110	168	228	293	359	423
12.5°	0	1	7	26	63	113	172	232	299	366	430
10°	0	1	7	27	65	115	175	236	304	371	436
7.5°	0	1	7	27	67	117	177	239	308	376	441
5°	0	1	7	27	67	119	180	243	313	381	444
2.5°	0	1	7	27	67	119	180	243	313	381	447
0°	0	1	7	27	67	119	180	243	313	381	447
-2.5°	0	1	7	27	67	119	180	243	313	381	447
-5°	0	1	7	27	67	119	180	243	313	381	444
-7.5°	0	1	7	27	67	117	177	239	308	376	441
-10°	0	1	7	27	65	115	175	236	304	371	436
-12.5°	0	1	7	26	63	113	172	232	299	366	430
-15°	0	1	6	25	62	110	168	228	293	359	423
-17.5°	0	1	6	24	59	107	163	222	286	351	415
-20°	0	1	6	23	58	104	158	216	278	342	405



REPORT NUMBER: P731752
 CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ740_75

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	-90°	-87.5°	-85°	-82.5°	-80°	-77.5°	-75°	-72.5°	-70°	-67.5°	-65°
-22.5°	0	1	6	23	55	99	152	209	269	332	394
-25°	0	1	6	22	52	94	145	200	259	320	382
-27.5°	0	1	6	20	49	90	138	192	248	308	368
-30°	0	1	6	20	45	84	130	182	236	295	353
-32.5°	0	1	5	18	42	78	122	172	225	280	337
-35°	0	1	5	16	38	72	114	162	212	264	320
-37.5°	0	1	5	15	34	66	106	151	199	248	301
-40°	0	1	4	13	30	60	97	140	185	232	281
-42.5°	0	1	4	11	26	54	88	127	171	215	261
-45°	0	1	3	9	23	48	79	115	156	198	240
-47.5°	0	1	3	8	21	42	69	103	140	180	221
-50°	0	1	2	6	19	35	60	91	124	161	200
-52.5°	0	1	2	6	16	28	52	79	109	143	180
-55°	0	1	2	6	13	24	44	67	94	124	157
-57.5°	0	1	2	5	10	20	35	56	80	106	134
-60°	0	0	1	4	7	17	27	45	65	89	113
-62.5°	0	0	1	3	6	13	22	35	52	71	94
-65°	0	0	1	2	5	9	17	26	41	56	73
-67.5°	0	0	1	2	4	6	13	20	27	42	56
-70°	0	0	1	1	3	6	8	14	21	27	41
-72.5°	0	0	1	1	2	4	6	9	14	20	26
-75°	0	0	1	1	1	2	4	6	8	13	17
-77.5°	0	0	0	1	1	2	2	4	6	6	9
-80°	0	0	0	1	1	1	1	2	3	4	5
-82.5°	0	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2
-85°	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1
-87.5°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-90°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



REPORT NUMBER: P731752
 CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ740_75

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	-62.5°	-60°	-57.5°	-55°	-52.5°	-50°	-47.5°	-45°	-42.5°	-40°	-37.5°
90°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
87.5°	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
85°	1	1	2	2	2	2	3	3	4	4	5
82.5°	3	4	5	6	6	6	8	9	11	13	15
80°	6	7	10	13	16	19	21	23	26	30	34
77.5°	13	17	20	24	28	35	42	48	54	60	66
75°	22	27	35	44	52	60	69	79	88	97	106
72.5°	35	45	56	67	79	91	103	115	127	140	151
70°	52	65	80	94	109	124	140	156	171	185	199
67.5°	71	89	106	124	143	161	180	198	215	232	248
65°	94	113	134	157	180	200	221	240	261	281	301
62.5°	115	140	165	189	214	237	262	286	313	332	353
60°	140	168	195	222	250	278	306	332	357	382	404
57.5°	165	195	225	256	288	318	348	377	403	429	453
55°	189	222	256	291	324	358	389	419	448	475	501
52.5°	214	250	288	324	361	395	428	460	490	521	551
50°	237	278	318	358	395	431	466	500	534	568	602
47.5°	262	306	348	389	428	466	503	541	579	617	656
45°	286	332	377	419	460	500	541	582	624	664	702
42.5°	313	357	403	448	490	534	579	624	668	710	749
40°	332	382	429	475	521	568	617	664	710	752	794
37.5°	353	404	453	501	551	602	656	702	749	794	826
35°	373	425	476	527	582	635	688	738	784	823	856
32.5°	392	447	497	553	609	665	720	770	814	851	881
30°	409	464	518	576	635	694	749	799	840	874	901
27.5°	425	482	540	600	661	721	776	823	861	893	918
25°	440	497	558	621	685	745	799	844	880	908	932
22.5°	453	512	575	641	706	766	818	861	895	922	943
20°	465	527	592	659	725	785	835	875	907	932	957
17.5°	476	540	607	675	741	801	849	890	918	942	969
15°	486	551	620	689	755	812	860	897	925	950	981
12.5°	494	561	631	701	766	823	869	904	932	959	996
10°	501	568	639	710	777	832	876	911	938	967	1010
7.5°	505	575	646	718	784	839	882	915	942	972	1020
5°	509	579	652	724	789	844	886	918	945	977	1028
2.5°	512	582	656	728	794	847	890	922	947	980	1034
0°	512	582	656	728	794	847	890	922	947	980	1034
-2.5°	512	582	656	728	794	847	890	922	947	980	1034
-5°	509	579	652	724	789	844	886	918	945	977	1028
-7.5°	505	575	646	718	784	839	882	915	942	972	1020
-10°	501	568	639	710	777	832	876	911	938	967	1010
-12.5°	494	561	631	701	766	823	869	904	932	959	996
-15°	486	551	620	689	755	812	860	897	925	950	981
-17.5°	476	540	607	675	741	801	849	890	918	942	969
-20°	465	527	592	659	725	785	835	875	907	932	957



REPORT NUMBER: P731752
 CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ740_75

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	-62.5°	-60°	-57.5°	-55°	-52.5°	-50°	-47.5°	-45°	-42.5°	-40°	-37.5°
-22.5°	453	512	575	641	706	766	818	861	895	922	943
-25°	440	497	558	621	685	745	799	844	880	908	932
-27.5°	425	482	540	600	661	721	776	823	861	893	918
-30°	409	464	518	576	635	694	749	799	840	874	901
-32.5°	392	447	497	553	609	665	720	770	814	851	881
-35°	373	425	476	527	582	635	688	738	784	823	856
-37.5°	353	404	453	501	551	602	656	702	749	794	826
-40°	332	382	429	475	521	568	617	664	710	752	794
-42.5°	313	357	403	448	490	534	579	624	668	710	749
-45°	286	332	377	419	460	500	541	582	624	664	702
-47.5°	262	306	348	389	428	466	503	541	579	617	656
-50°	237	278	318	358	395	431	466	500	534	568	602
-52.5°	214	250	288	324	361	395	428	460	490	521	551
-55°	189	222	256	291	324	358	389	419	448	475	501
-57.5°	165	195	225	256	288	318	348	377	403	429	453
-60°	140	168	195	222	250	278	306	332	357	382	404
-62.5°	115	140	165	189	214	237	262	286	313	332	353
-65°	94	113	134	157	180	200	221	240	261	281	301
-67.5°	71	89	106	124	143	161	180	198	215	232	248
-70°	52	65	80	94	109	124	140	156	171	185	199
-72.5°	35	45	56	67	79	91	103	115	127	140	151
-75°	22	27	35	44	52	60	69	79	88	97	106
-77.5°	13	17	20	24	28	35	42	48	54	60	66
-80°	6	7	10	13	16	19	21	23	26	30	34
-82.5°	3	4	5	6	6	6	8	9	11	13	15
-85°	1	1	2	2	2	2	3	3	4	4	5
-87.5°	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-90°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



REPORT NUMBER: P731752
 CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ740_75

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	-35°	-32.5°	-30°	-27.5°	-25°	-22.5°	-20°	-17.5°	-15°	-12.5°	-10°
90°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
87.5°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
85°	5	5	6	6	6	6	6	6	6	7	7
82.5°	16	18	20	20	22	23	23	24	25	26	27
80°	38	42	45	49	52	55	58	59	62	63	65
77.5°	72	78	84	90	94	99	104	107	110	113	115
75°	114	122	130	138	145	152	158	163	168	172	175
72.5°	162	172	182	192	200	209	216	222	228	232	236
70°	212	225	236	248	259	269	278	286	293	299	304
67.5°	264	280	295	308	320	332	342	351	359	366	371
65°	320	337	353	368	382	394	405	415	423	430	436
62.5°	373	392	409	425	440	453	465	476	486	494	501
60°	425	447	464	482	497	512	527	540	551	561	568
57.5°	476	497	518	540	558	575	592	607	620	631	639
55°	527	553	576	600	621	641	659	675	689	701	710
52.5°	582	609	635	661	685	706	725	741	755	766	777
50°	635	665	694	721	745	766	785	801	812	823	832
47.5°	688	720	749	776	799	818	835	849	860	869	876
45°	738	770	799	823	844	861	875	890	897	904	911
42.5°	784	814	840	861	880	895	907	918	925	932	938
40°	823	851	874	893	908	922	932	942	950	959	967
37.5°	856	881	901	918	932	943	957	969	981	996	1010
35°	883	905	923	938	953	969	987	1010	1030	1056	1080
32.5°	905	925	941	960	978	1006	1034	1072	1108	1148	1190
30°	923	941	961	984	1017	1057	1105	1163	1226	1286	1357
27.5°	938	960	984	1021	1070	1126	1208	1291	1396	1487	1632
25°	953	978	1017	1070	1137	1230	1346	1470	1669	1858	2162
22.5°	969	1006	1057	1126	1230	1364	1528	1782	2156	2621	3266
20°	987	1034	1105	1208	1346	1528	1821	2338	3003	4210	5457
17.5°	1010	1072	1163	1291	1470	1782	2338	3234	4699	7009	9470
15°	1030	1108	1226	1396	1669	2156	3003	4699	7541	10985	14913
12.5°	1056	1148	1286	1487	1858	2621	4210	7009	10985	15868	21233
10°	1080	1190	1357	1632	2162	3266	5457	9470	14913	21233	27826
7.5°	1099	1223	1413	1749	2453	4027	7161	12162	18684	26132	34082
5°	1113	1247	1454	1833	2665	4588	8426	14339	21775	30356	38634
2.5°	1124	1267	1487	1885	2795	4932	9206	15694	23722	33065	41641
0°	1124	1267	1487	1902	2839	5048	9470	16154	24388	34002	42701
-2.5°	1124	1267	1487	1885	2795	4932	9206	15694	23722	33065	41641
-5°	1113	1247	1454	1833	2665	4588	8426	14339	21775	30356	38634
-7.5°	1099	1223	1413	1749	2453	4027	7161	12162	18684	26132	34082
-10°	1080	1190	1357	1632	2162	3266	5457	9470	14913	21233	27826
-12.5°	1056	1148	1286	1487	1858	2621	4210	7009	10985	15868	21233
-15°	1030	1108	1226	1396	1669	2156	3003	4699	7541	10985	14913
-17.5°	1010	1072	1163	1291	1470	1782	2338	3234	4699	7009	9470
-20°	987	1034	1105	1208	1346	1528	1821	2338	3003	4210	5457



REPORT NUMBER: P731752
 CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ740_75

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	-35°	-32.5°	-30°	-27.5°	-25°	-22.5°	-20°	-17.5°	-15°	-12.5°	-10°
-22.5°	969	1006	1057	1126	1230	1364	1528	1782	2156	2621	3266
-25°	953	978	1017	1070	1137	1230	1346	1470	1669	1858	2162
-27.5°	938	960	984	1021	1070	1126	1208	1291	1396	1487	1632
-30°	923	941	961	984	1017	1057	1105	1163	1226	1286	1357
-32.5°	905	925	941	960	978	1006	1034	1072	1108	1148	1190
-35°	883	905	923	938	953	969	987	1010	1030	1056	1080
-37.5°	856	881	901	918	932	943	957	969	981	996	1010
-40°	823	851	874	893	908	922	932	942	950	959	967
-42.5°	784	814	840	861	880	895	907	918	925	932	938
-45°	738	770	799	823	844	861	875	890	897	904	911
-47.5°	688	720	749	776	799	818	835	849	860	869	876
-50°	635	665	694	721	745	766	785	801	812	823	832
-52.5°	582	609	635	661	685	706	725	741	755	766	777
-55°	527	553	576	600	621	641	659	675	689	701	710
-57.5°	476	497	518	540	558	575	592	607	620	631	639
-60°	425	447	464	482	497	512	527	540	551	561	568
-62.5°	373	392	409	425	440	453	465	476	486	494	501
-65°	320	337	353	368	382	394	405	415	423	430	436
-67.5°	264	280	295	308	320	332	342	351	359	366	371
-70°	212	225	236	248	259	269	278	286	293	299	304
-72.5°	162	172	182	192	200	209	216	222	228	232	236
-75°	114	122	130	138	145	152	158	163	168	172	175
-77.5°	72	78	84	90	94	99	104	107	110	113	115
-80°	38	42	45	49	52	55	58	59	62	63	65
-82.5°	16	18	20	20	22	23	23	24	25	26	27
-85°	5	5	6	6	6	6	6	6	6	7	7
-87.5°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-90°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



REPORT NUMBER: P731752
 CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ740_75

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	-7.5°	-5°	-2.5°	0°	2.5°	5°	7.5°	10°	12.5°	15°	17.5°
90°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
87.5°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
85°	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6
82.5°	27	27	27	27	27	27	27	27	26	25	24
80°	67	67	67	67	67	67	67	65	63	62	59
77.5°	117	119	119	119	119	119	117	115	113	110	107
75°	177	180	180	180	180	180	177	175	172	168	163
72.5°	239	243	243	243	243	243	239	236	232	228	222
70°	308	313	313	313	313	313	308	304	299	293	286
67.5°	376	381	381	381	381	381	376	371	366	359	351
65°	441	444	447	447	447	444	441	436	430	423	415
62.5°	505	509	512	512	512	509	505	501	494	486	476
60°	575	579	582	582	582	579	575	568	561	551	540
57.5°	646	652	656	656	656	652	646	639	631	620	607
55°	718	724	728	728	728	724	718	710	701	689	675
52.5°	784	789	794	794	794	789	784	777	766	755	741
50°	839	844	847	847	847	844	839	832	823	812	801
47.5°	882	886	890	890	890	886	882	876	869	860	849
45°	915	918	922	922	922	918	915	911	904	897	890
42.5°	942	945	947	947	947	945	942	938	932	925	918
40°	972	977	980	980	980	977	972	967	959	950	942
37.5°	1020	1028	1034	1034	1034	1028	1020	1010	996	981	969
35°	1099	1113	1124	1124	1124	1113	1099	1080	1056	1030	1010
32.5°	1223	1247	1267	1267	1267	1247	1223	1190	1148	1108	1072
30°	1413	1454	1487	1487	1487	1454	1413	1357	1286	1226	1163
27.5°	1749	1833	1885	1902	1885	1833	1749	1632	1487	1396	1291
25°	2453	2665	2795	2839	2795	2665	2453	2162	1858	1669	1470
22.5°	4027	4588	4932	5048	4932	4588	4027	3266	2621	2156	1782
20°	7161	8426	9206	9470	9206	8426	7161	5457	4210	3003	2338
17.5°	12162	14339	15694	16154	15694	14339	12162	9470	7009	4699	3234
15°	18684	21775	23722	24388	23722	21775	18684	14913	10985	7541	4699
12.5°	26132	30356	33065	34002	33065	30356	26132	21233	15868	10985	7009
10°	34082	38634	41641	42701	41641	38634	34082	27826	21233	14913	9470
7.5°	40643	45454	48008	48850	48008	45454	40643	34082	26132	18684	12162
5°	45454	49893	52481	53511	52481	49893	45454	38634	30356	21775	14339
2.5°	48008	52481	55828	57193	55828	52481	48008	41641	33065	23722	15694
0°	48850	53511	57193	58872	57193	53511	48850	42701	34002	24388	16154
-2.5°	48008	52481	55828	57193	55828	52481	48008	41641	33065	23722	15694
-5°	45454	49893	52481	53511	52481	49893	45454	38634	30356	21775	14339
-7.5°	40643	45454	48008	48850	48008	45454	40643	34082	26132	18684	12162
-10°	34082	38634	41641	42701	41641	38634	34082	27826	21233	14913	9470
-12.5°	26132	30356	33065	34002	33065	30356	26132	21233	15868	10985	7009
-15°	18684	21775	23722	24388	23722	21775	18684	14913	10985	7541	4699
-17.5°	12162	14339	15694	16154	15694	14339	12162	9470	7009	4699	3234
-20°	7161	8426	9206	9470	9206	8426	7161	5457	4210	3003	2338



REPORT NUMBER: P731752
 CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ740_75

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	-7.5°	-5°	-2.5°	0°	2.5°	5°	7.5°	10°	12.5°	15°	17.5°
-22.5°	4027	4588	4932	5048	4932	4588	4027	3266	2621	2156	1782
-25°	2453	2665	2795	2839	2795	2665	2453	2162	1858	1669	1470
-27.5°	1749	1833	1885	1902	1885	1833	1749	1632	1487	1396	1291
-30°	1413	1454	1487	1487	1487	1454	1413	1357	1286	1226	1163
-32.5°	1223	1247	1267	1267	1267	1247	1223	1190	1148	1108	1072
-35°	1099	1113	1124	1124	1124	1113	1099	1080	1056	1030	1010
-37.5°	1020	1028	1034	1034	1034	1028	1020	1010	996	981	969
-40°	972	977	980	980	980	977	972	967	959	950	942
-42.5°	942	945	947	947	947	945	942	938	932	925	918
-45°	915	918	922	922	922	918	915	911	904	897	890
-47.5°	882	886	890	890	890	886	882	876	869	860	849
-50°	839	844	847	847	847	844	839	832	823	812	801
-52.5°	784	789	794	794	794	789	784	777	766	755	741
-55°	718	724	728	728	728	724	718	710	701	689	675
-57.5°	646	652	656	656	656	652	646	639	631	620	607
-60°	575	579	582	582	582	579	575	568	561	551	540
-62.5°	505	509	512	512	512	509	505	501	494	486	476
-65°	441	444	447	447	447	444	441	436	430	423	415
-67.5°	376	381	381	381	381	381	376	371	366	359	351
-70°	308	313	313	313	313	313	308	304	299	293	286
-72.5°	239	243	243	243	243	243	239	236	232	228	222
-75°	177	180	180	180	180	180	177	175	172	168	163
-77.5°	117	119	119	119	119	119	117	115	113	110	107
-80°	67	67	67	67	67	67	67	65	63	62	59
-82.5°	27	27	27	27	27	27	27	27	26	25	24
-85°	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6
-87.5°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-90°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



REPORT NUMBER: P731752
 CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ740_75

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	20°	22.5°	25°	27.5°	30°	32.5°	35°	37.5°	40°	42.5°	45°
90°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
87.5°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
85°	6	6	6	6	6	5	5	5	4	4	3
82.5°	23	23	22	20	20	18	16	15	13	11	9
80°	58	55	52	49	45	42	38	34	30	26	23
77.5°	104	99	94	90	84	78	72	66	60	54	48
75°	158	152	145	138	130	122	114	106	97	88	79
72.5°	216	209	200	192	182	172	162	151	140	127	115
70°	278	269	259	248	236	225	212	199	185	171	156
67.5°	342	332	320	308	295	280	264	248	232	215	198
65°	405	394	382	368	353	337	320	301	281	261	240
62.5°	465	453	440	425	409	392	373	353	332	313	286
60°	527	512	497	482	464	447	425	404	382	357	332
57.5°	592	575	558	540	518	497	476	453	429	403	377
55°	659	641	621	600	576	553	527	501	475	448	419
52.5°	725	706	685	661	635	609	582	551	521	490	460
50°	785	766	745	721	694	665	635	602	568	534	500
47.5°	835	818	799	776	749	720	688	656	617	579	541
45°	875	861	844	823	799	770	738	702	664	624	582
42.5°	907	895	880	861	840	814	784	749	710	668	624
40°	932	922	908	893	874	851	823	794	752	710	664
37.5°	957	943	932	918	901	881	856	826	794	749	702
35°	987	969	953	938	923	905	883	856	823	784	738
32.5°	1034	1006	978	960	941	925	905	881	851	814	770
30°	1105	1057	1017	984	961	941	923	901	874	840	799
27.5°	1208	1126	1070	1021	984	960	938	918	893	861	823
25°	1346	1230	1137	1070	1017	978	953	932	908	880	844
22.5°	1528	1364	1230	1126	1057	1006	969	943	922	895	861
20°	1821	1528	1346	1208	1105	1034	987	957	932	907	875
17.5°	2338	1782	1470	1291	1163	1072	1010	969	942	918	890
15°	3003	2156	1669	1396	1226	1108	1030	981	950	925	897
12.5°	4210	2621	1858	1487	1286	1148	1056	996	959	932	904
10°	5457	3266	2162	1632	1357	1190	1080	1010	967	938	911
7.5°	7161	4027	2453	1749	1413	1223	1099	1020	972	942	915
5°	8426	4588	2665	1833	1454	1247	1113	1028	977	945	918
2.5°	9206	4932	2795	1885	1487	1267	1124	1034	980	947	922
0°	9470	5048	2839	1902	1487	1267	1124	1034	980	947	922
-2.5°	9206	4932	2795	1885	1487	1267	1124	1034	980	947	922
-5°	8426	4588	2665	1833	1454	1247	1113	1028	977	945	918
-7.5°	7161	4027	2453	1749	1413	1223	1099	1020	972	942	915
-10°	5457	3266	2162	1632	1357	1190	1080	1010	967	938	911
-12.5°	4210	2621	1858	1487	1286	1148	1056	996	959	932	904
-15°	3003	2156	1669	1396	1226	1108	1030	981	950	925	897
-17.5°	2338	1782	1470	1291	1163	1072	1010	969	942	918	890
-20°	1821	1528	1346	1208	1105	1034	987	957	932	907	875



REPORT NUMBER: P731752
 CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ740_75

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	20°	22.5°	25°	27.5°	30°	32.5°	35°	37.5°	40°	42.5°	45°
-22.5°	1528	1364	1230	1126	1057	1006	969	943	922	895	861
-25°	1346	1230	1137	1070	1017	978	953	932	908	880	844
-27.5°	1208	1126	1070	1021	984	960	938	918	893	861	823
-30°	1105	1057	1017	984	961	941	923	901	874	840	799
-32.5°	1034	1006	978	960	941	925	905	881	851	814	770
-35°	987	969	953	938	923	905	883	856	823	784	738
-37.5°	957	943	932	918	901	881	856	826	794	749	702
-40°	932	922	908	893	874	851	823	794	752	710	664
-42.5°	907	895	880	861	840	814	784	749	710	668	624
-45°	875	861	844	823	799	770	738	702	664	624	582
-47.5°	835	818	799	776	749	720	688	656	617	579	541
-50°	785	766	745	721	694	665	635	602	568	534	500
-52.5°	725	706	685	661	635	609	582	551	521	490	460
-55°	659	641	621	600	576	553	527	501	475	448	419
-57.5°	592	575	558	540	518	497	476	453	429	403	377
-60°	527	512	497	482	464	447	425	404	382	357	332
-62.5°	465	453	440	425	409	392	373	353	332	313	286
-65°	405	394	382	368	353	337	320	301	281	261	240
-67.5°	342	332	320	308	295	280	264	248	232	215	198
-70°	278	269	259	248	236	225	212	199	185	171	156
-72.5°	216	209	200	192	182	172	162	151	140	127	115
-75°	158	152	145	138	130	122	114	106	97	88	79
-77.5°	104	99	94	90	84	78	72	66	60	54	48
-80°	58	55	52	49	45	42	38	34	30	26	23
-82.5°	23	23	22	20	20	18	16	15	13	11	9
-85°	6	6	6	6	6	5	5	5	4	4	3
-87.5°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-90°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



REPORT NUMBER: P731752
 CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ740_75

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	47.5°	50°	52.5°	55°	57.5°	60°	62.5°	65°	67.5°	70°	72.5°
90°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
87.5°	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
85°	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
82.5°	8	6	6	6	5	4	3	2	2	1	1
80°	21	19	16	13	10	7	6	5	4	3	2
77.5°	42	35	28	24	20	17	13	9	6	6	4
75°	69	60	52	44	35	27	22	17	13	8	6
72.5°	103	91	79	67	56	45	35	26	20	14	9
70°	140	124	109	94	80	65	52	41	27	21	14
67.5°	180	161	143	124	106	89	71	56	42	27	20
65°	221	200	180	157	134	113	94	73	56	41	26
62.5°	262	237	214	189	165	140	115	94	71	52	35
60°	306	278	250	222	195	168	140	113	89	65	45
57.5°	348	318	288	256	225	195	165	134	106	80	56
55°	389	358	324	291	256	222	189	157	124	94	67
52.5°	428	395	361	324	288	250	214	180	143	109	79
50°	466	431	395	358	318	278	237	200	161	124	91
47.5°	503	466	428	389	348	306	262	221	180	140	103
45°	541	500	460	419	377	332	286	240	198	156	115
42.5°	579	534	490	448	403	357	313	261	215	171	127
40°	617	568	521	475	429	382	332	281	232	185	140
37.5°	656	602	551	501	453	404	353	301	248	199	151
35°	688	635	582	527	476	425	373	320	264	212	162
32.5°	720	665	609	553	497	447	392	337	280	225	172
30°	749	694	635	576	518	464	409	353	295	236	182
27.5°	776	721	661	600	540	482	425	368	308	248	192
25°	799	745	685	621	558	497	440	382	320	259	200
22.5°	818	766	706	641	575	512	453	394	332	269	209
20°	835	785	725	659	592	527	465	405	342	278	216
17.5°	849	801	741	675	607	540	476	415	351	286	222
15°	860	812	755	689	620	551	486	423	359	293	228
12.5°	869	823	766	701	631	561	494	430	366	299	232
10°	876	832	777	710	639	568	501	436	371	304	236
7.5°	882	839	784	718	646	575	505	441	376	308	239
5°	886	844	789	724	652	579	509	444	381	313	243
2.5°	890	847	794	728	656	582	512	447	381	313	243
0°	890	847	794	728	656	582	512	447	381	313	243
-2.5°	890	847	794	728	656	582	512	447	381	313	243
-5°	886	844	789	724	652	579	509	444	381	313	243
-7.5°	882	839	784	718	646	575	505	441	376	308	239
-10°	876	832	777	710	639	568	501	436	371	304	236
-12.5°	869	823	766	701	631	561	494	430	366	299	232
-15°	860	812	755	689	620	551	486	423	359	293	228
-17.5°	849	801	741	675	607	540	476	415	351	286	222
-20°	835	785	725	659	592	527	465	405	342	278	216



REPORT NUMBER: P731752
 CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ740_75

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	47.5°	50°	52.5°	55°	57.5°	60°	62.5°	65°	67.5°	70°	72.5°
-22.5°	818	766	706	641	575	512	453	394	332	269	209
-25°	799	745	685	621	558	497	440	382	320	259	200
-27.5°	776	721	661	600	540	482	425	368	308	248	192
-30°	749	694	635	576	518	464	409	353	295	236	182
-32.5°	720	665	609	553	497	447	392	337	280	225	172
-35°	688	635	582	527	476	425	373	320	264	212	162
-37.5°	656	602	551	501	453	404	353	301	248	199	151
-40°	617	568	521	475	429	382	332	281	232	185	140
-42.5°	579	534	490	448	403	357	313	261	215	171	127
-45°	541	500	460	419	377	332	286	240	198	156	115
-47.5°	503	466	428	389	348	306	262	221	180	140	103
-50°	466	431	395	358	318	278	237	200	161	124	91
-52.5°	428	395	361	324	288	250	214	180	143	109	79
-55°	389	358	324	291	256	222	189	157	124	94	67
-57.5°	348	318	288	256	225	195	165	134	106	80	56
-60°	306	278	250	222	195	168	140	113	89	65	45
-62.5°	262	237	214	189	165	140	115	94	71	52	35
-65°	221	200	180	157	134	113	94	73	56	41	26
-67.5°	180	161	143	124	106	89	71	56	42	27	20
-70°	140	124	109	94	80	65	52	41	27	21	14
-72.5°	103	91	79	67	56	45	35	26	20	14	9
-75°	69	60	52	44	35	27	22	17	13	8	6
-77.5°	42	35	28	24	20	17	13	9	6	6	4
-80°	21	19	16	13	10	7	6	5	4	3	2
-82.5°	8	6	6	6	5	4	3	2	2	1	1
-85°	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
-87.5°	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
-90°	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



REPORT NUMBER: P731752
 CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ740_75

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	75°	77.5°	80°	82.5°	85°	87.5°	90°
90°	0	0	0	0	0	0	0
87.5°	0	0	0	0	0	0	0
85°	1	0	0	0	0	0	0
82.5°	1	1	1	0	0	0	0
80°	1	1	1	1	0	0	0
77.5°	2	2	1	1	0	0	0
75°	4	2	1	1	1	0	0
72.5°	6	4	2	1	1	0	0
70°	8	6	3	1	1	0	0
67.5°	13	6	4	2	1	0	0
65°	17	9	5	2	1	0	0
62.5°	22	13	6	3	1	0	0
60°	27	17	7	4	1	0	0
57.5°	35	20	10	5	2	1	0
55°	44	24	13	6	2	1	0
52.5°	52	28	16	6	2	1	0
50°	60	35	19	6	2	1	0
47.5°	69	42	21	8	3	1	0
45°	79	48	23	9	3	1	0
42.5°	88	54	26	11	4	1	0
40°	97	60	30	13	4	1	0
37.5°	106	66	34	15	5	1	0
35°	114	72	38	16	5	1	0
32.5°	122	78	42	18	5	1	0
30°	130	84	45	20	6	1	0
27.5°	138	90	49	20	6	1	0
25°	145	94	52	22	6	1	0
22.5°	152	99	55	23	6	1	0
20°	158	104	58	23	6	1	0
17.5°	163	107	59	24	6	1	0
15°	168	110	62	25	6	1	0
12.5°	172	113	63	26	7	1	0
10°	175	115	65	27	7	1	0
7.5°	177	117	67	27	7	1	0
5°	180	119	67	27	7	1	0
2.5°	180	119	67	27	7	1	0
0°	180	119	67	27	7	1	0
-2.5°	180	119	67	27	7	1	0
-5°	180	119	67	27	7	1	0
-7.5°	177	117	67	27	7	1	0
-10°	175	115	65	27	7	1	0
-12.5°	172	113	63	26	7	1	0
-15°	168	110	62	25	6	1	0
-17.5°	163	107	59	24	6	1	0
-20°	158	104	58	23	6	1	0



REPORT NUMBER: P731752
 CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ740_75

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	75°	77.5°	80°	82.5°	85°	87.5°	90°
-22.5°	152	99	55	23	6	1	0
-25°	145	94	52	22	6	1	0
-27.5°	138	90	49	20	6	1	0
-30°	130	84	45	20	6	1	0
-32.5°	122	78	42	18	5	1	0
-35°	114	72	38	16	5	1	0
-37.5°	106	66	34	15	5	1	0
-40°	97	60	30	13	4	1	0
-42.5°	88	54	26	11	4	1	0
-45°	79	48	23	9	3	1	0
-47.5°	69	42	21	8	3	1	0
-50°	60	35	19	6	2	1	0
-52.5°	52	28	16	6	2	1	0
-55°	44	24	13	6	2	1	0
-57.5°	35	20	10	5	2	1	0
-60°	27	17	7	4	1	0	0
-62.5°	22	13	6	3	1	0	0
-65°	17	9	5	2	1	0	0
-67.5°	13	6	4	2	1	0	0
-70°	8	6	3	1	1	0	0
-72.5°	6	4	2	1	1	0	0
-75°	4	2	1	1	1	0	0
-77.5°	2	2	1	1	0	0	0
-80°	1	1	1	1	0	0	0
-82.5°	1	1	1	0	0	0	0
-85°	1	0	0	0	0	0	0
-87.5°	0	0	0	0	0	0	0
-90°	0	0	0	0	0	0	0

(END OF REPORT)