

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: P731744

Luminaire Tested: **NHRS50U33BZ730_75**

Issue Date: 09/15/2023

Test Information

Test Method: LM-79-2019
Report Number: P731744
Test Lab: INNOVATION CENTER
Issue Date: 09/15/2023
Manufacturer: COOPER LIGHTING SOLUTIONS (FORMERLY EATON)
Product Line: LUMARK
Catalog Number: NHRS50U33BZ730_75
Description: LUMARK NIGHT HARRIER 2 PANEL FLOOD SELECTABLE CCT NEMA 3 AT 3000K @ 75% output
Light Source: (32) 3000K CCT, 70 CRI LEDS
Ballast/Driver: -

Summary

Lumens per Lamp:	N/A	NEMA Type:	3H x 3V
Luminaire Lumens:	13926.9 lumens	Max Intensity:	52542.4 candela
Efficiency:	N/A	Max Intensity Angle:	0°H x 0°V
Efficacy:	120.0 lumens/watt		
Luminous Opening:	Rectangular (W 1.25' x L: 0.5' x H: 0')		

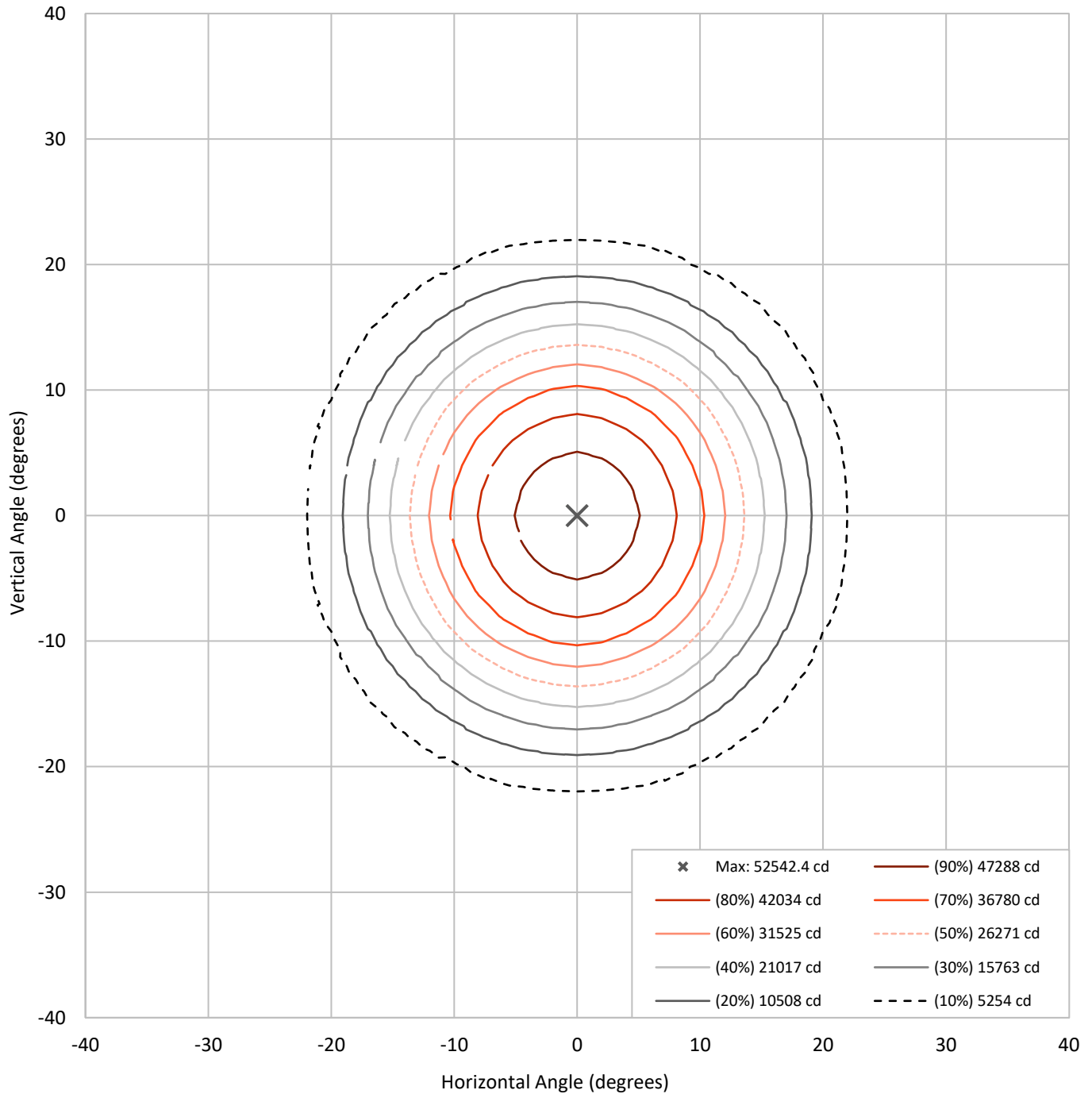
Beam Angle (50%):	27.3°H x 27.3°V	Field Angle (10%):	43.9°H x 43.9°V
Beam Lumens:	6499.7 lumens	Field Lumens:	10674.9 lumens
Beam Efficiency:	46.7%	Field Efficiency:	76.6%

Input Watts (W): 116.1
Input Voltage (V): 120
Input Current (A_{in}): 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: P731744
CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ730_75

Iso-Candela Plot





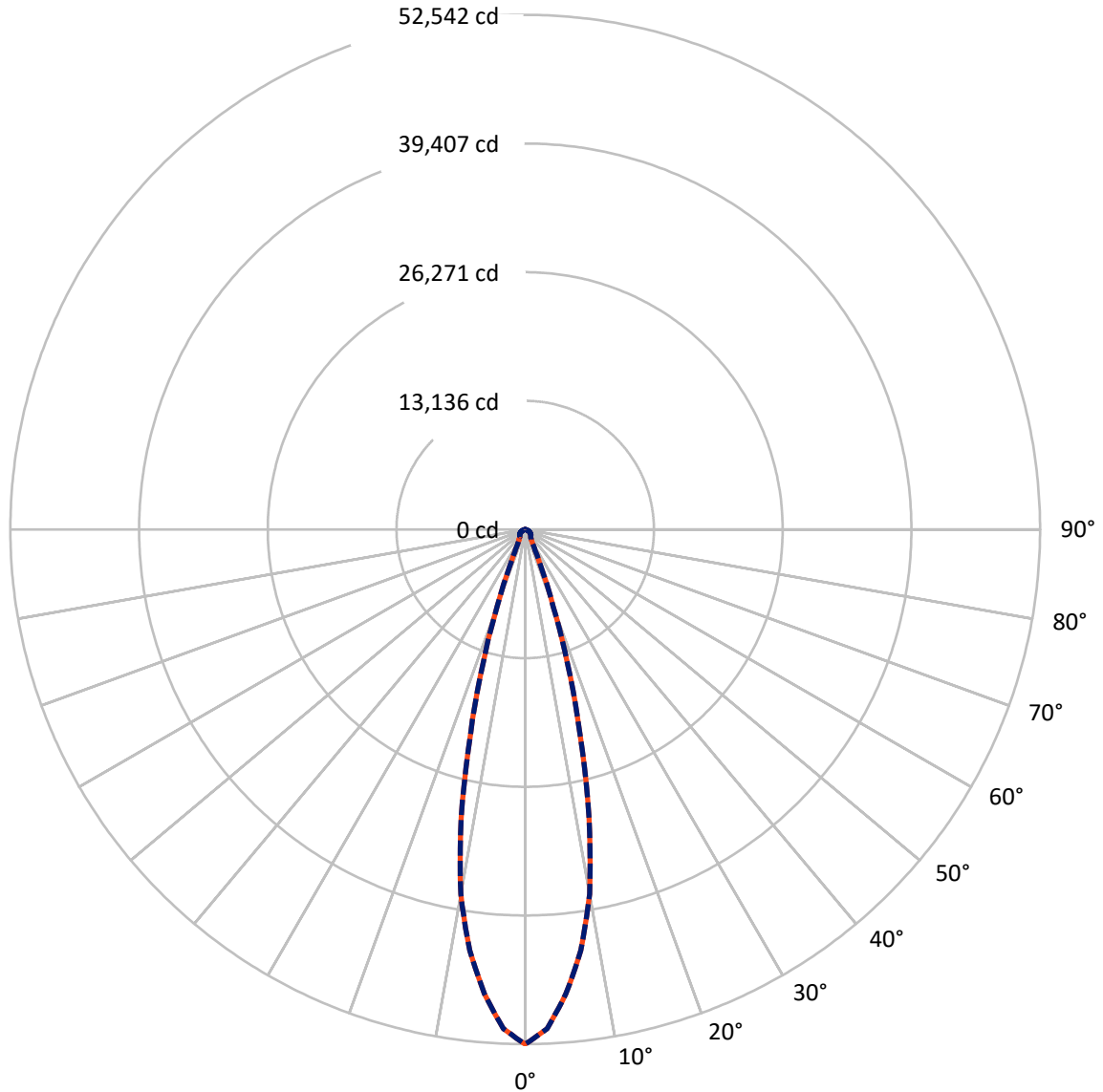
REPORT NUMBER: P731744
 CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ730_75

Lumen Table

90	0.0	1.0	4.5	8.7	10.6	8.7	4.5	1.0	0.0										
80																			
70																			
60	0.5	0.9	2.4	4.6	7.0	9.2	10.9	11.8	11.8	10.9	9.2	7.0	4.6	2.4	0.9	0.5			
50		1.8	4.5	7.9	11.5	15.0	17.6	19.1	19.1	17.6	15.0	11.5	7.9	4.5	1.8				
40	1.6	2.8	6.4	11.0	16.0	20.2	22.9	24.3	24.3	22.9	20.2	16.0	11.0	6.4	2.8	1.6			
30		3.7	8.1	13.9	19.2	23.2	27.1	30.4	30.4	27.1	23.2	19.2	13.9	8.1	3.7				
20	2.5	4.3	9.6	15.8	20.9	28.3	48.9	90.3	90.3	48.9	28.3	20.9	15.8	9.6	4.3	2.5			
10		4.8	10.6	16.8	23.0	46.1	223.2	581.4	581.4	223.2	46.1	23.0	16.8	10.6	4.8				
0	2.8	5.1	11.1	17.3	25.1	83.1	566.3	1271.0	1271.0	566.3	83.1	25.1	17.3	11.1	5.1	2.8			
-10		5.1	11.1	17.3	25.1	83.1	566.3	1271.0	1271.0	566.3	83.1	25.1	17.3	11.1	5.1				
-20	2.5	4.8	10.6	16.8	23.0	46.1	223.2	581.4	581.4	223.2	46.1	23.0	16.8	10.6	4.8	2.5			
-30		4.3	9.6	15.8	20.9	28.3	48.9	90.3	90.3	48.9	28.3	20.9	15.8	9.6	4.3				
-40	1.6	3.7	8.1	13.9	19.2	23.2	27.1	30.4	30.4	27.1	23.2	19.2	13.9	8.1	3.7	1.6			
-50		2.8	6.4	11.0	16.0	20.2	22.9	24.3	24.3	22.9	20.2	16.0	11.0	6.4	2.8				
-60	0.5	1.8	4.5	7.9	11.5	15.0	17.6	19.1	19.1	17.6	15.0	11.5	7.9	4.5	1.8	0.5			
-70		0.9	2.4	4.6	7.0	9.2	10.9	11.8	11.8	10.9	9.2	7.0	4.6	2.4	0.9				
-80	0.0	1.0	4.5	8.7	10.6	8.7	4.5	1.0	0.0										
-90																			
	-90	-80	-70	-60	-50	-40	-30	-20	-10	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90

REPORT NUMBER: P731744
CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ730_75

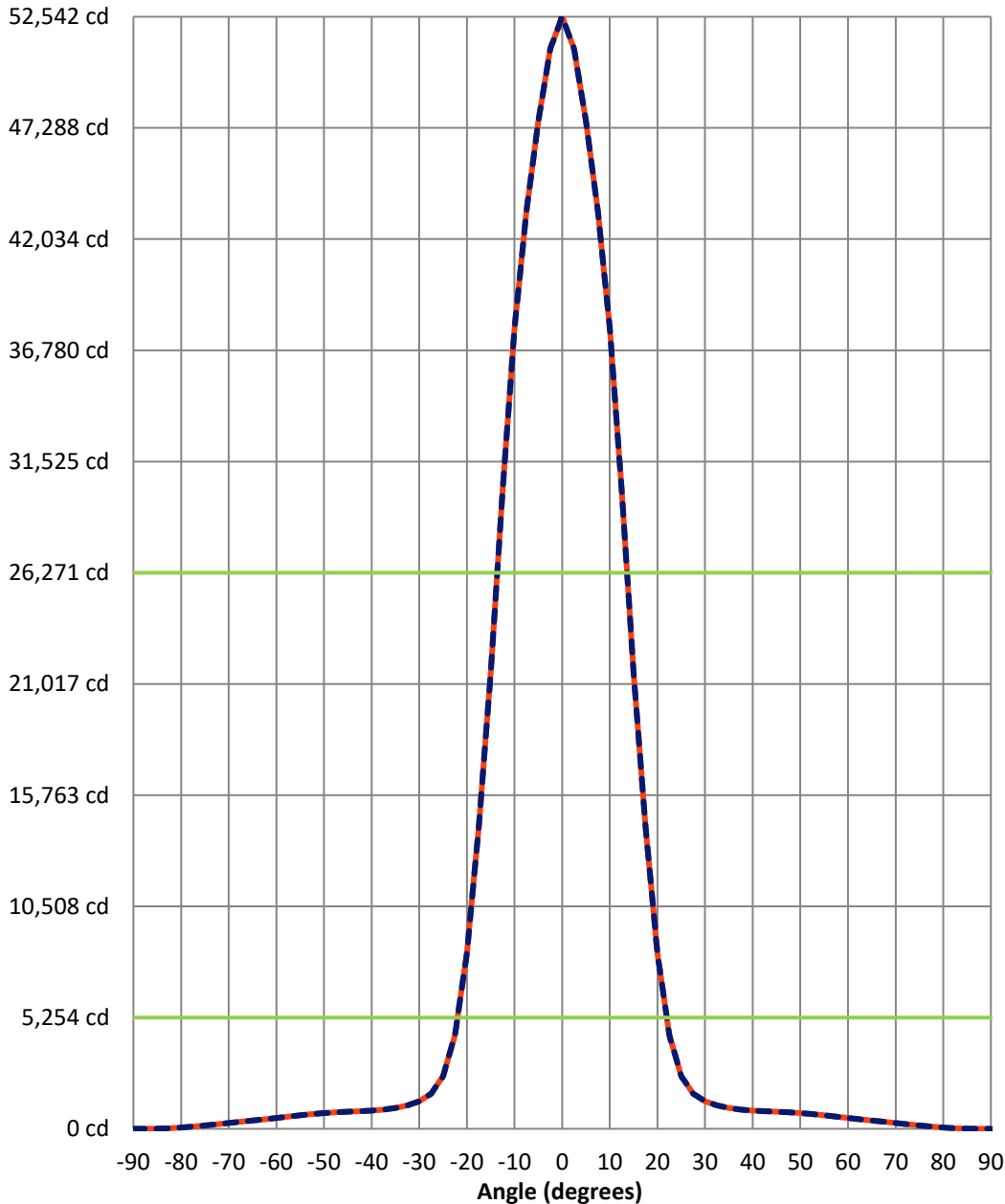
Luminous Intensity Polar Plot



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

REPORT NUMBER: P731744
 CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ730_75

Luminous Intensity Plot



Beam:
 H Angle: 27.3°
 V Angle: 27.3°
 Lumens: 6499.7
 Efficiency: 46.7%

Field:
 H Angle: 43.9°
 V Angle: 43.9°
 Lumens: 10674.9
 Efficiency: 76.6%

Spill:
 Lumens: 3252
 Efficiency: 23.4%

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



REPORT NUMBER: P731744
 CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ730_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	3	5	6	8
75°	0	0	1	1	1	2	4	5	7	11	16
72.5°	0	0	1	1	2	3	5	8	13	18	23
70°	0	0	1	1	3	5	7	13	19	24	36
67.5°	0	0	1	2	4	6	11	18	24	37	50
65°	0	0	1	2	5	8	16	23	36	50	65
62.5°	0	0	1	3	6	12	20	31	47	62	82
60°	0	0	1	3	6	15	24	41	57	78	99
57.5°	0	1	2	4	9	18	31	49	70	93	118
55°	0	1	2	5	12	22	39	59	83	108	137
52.5°	0	1	2	6	14	25	46	69	96	126	158
50°	0	1	2	6	16	31	53	80	109	142	175
47.5°	0	1	2	7	19	37	61	90	123	158	193
45°	0	1	3	9	21	42	69	101	136	174	211
42.5°	0	1	3	10	23	48	77	112	150	189	229
40°	0	1	4	12	27	53	85	122	162	204	247
37.5°	0	1	4	13	30	58	93	133	175	218	264
35°	0	1	4	14	34	63	100	143	186	232	280
32.5°	0	1	5	16	37	69	107	151	197	246	295
30°	0	1	5	17	41	74	114	161	207	258	310
27.5°	0	1	5	18	43	79	121	168	218	270	323
25°	0	1	6	20	46	83	127	176	227	281	335
22.5°	0	1	6	20	48	87	133	183	235	291	345
20°	0	1	6	21	51	90	139	189	243	300	355
17.5°	0	1	6	22	53	94	143	195	250	308	363
15°	0	1	6	23	55	97	147	200	257	315	370
12.5°	0	1	6	23	56	99	151	204	262	320	377
10°	0	1	6	23	57	101	154	207	266	326	381
7.5°	0	1	6	24	59	102	155	211	270	330	385
5°	0	1	6	24	59	105	158	214	274	334	388
2.5°	0	1	6	24	59	105	158	214	274	334	391
0°	0	1	6	24	59	105	158	214	274	334	391
-2.5°	0	1	6	24	59	105	158	214	274	334	391
-5°	0	1	6	24	59	105	158	214	274	334	388
-7.5°	0	1	6	24	59	102	155	211	270	330	385
-10°	0	1	6	23	57	101	154	207	266	326	381
-12.5°	0	1	6	23	56	99	151	204	262	320	377
-15°	0	1	6	23	55	97	147	200	257	315	370
-17.5°	0	1	6	22	53	94	143	195	250	308	363
-20°	0	1	6	21	51	90	139	189	243	300	355



REPORT NUMBER: P731744

CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ730_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	20	48	87	133	183	235	291	345
-25°	0	1	6	20	46	83	127	176	227	281	335
-27.5°	0	1	5	18	43	79	121	168	218	270	323
-30°	0	1	5	17	41	74	114	161	207	258	310
-32.5°	0	1	5	16	37	69	107	151	197	246	295
-35°	0	1	4	14	34	63	100	143	186	232	280
-37.5°	0	1	4	13	30	58	93	133	175	218	264
-40°	0	1	4	12	27	53	85	122	162	204	247
-42.5°	0	1	3	10	23	48	77	112	150	189	229
-45°	0	1	3	9	21	42	69	101	136	174	211
-47.5°	0	1	2	7	19	37	61	90	123	158	193
-50°	0	1	2	6	16	31	53	80	109	142	175
-52.5°	0	1	2	6	14	25	46	69	96	126	158
-55°	0	1	2	5	12	22	39	59	83	108	137
-57.5°	0	1	2	4	9	18	31	49	70	93	118
-60°	0	0	1	3	6	15	24	41	57	78	99
-62.5°	0	0	1	3	6	12	20	31	47	62	82
-65°	0	0	1	2	5	8	16	23	36	50	65
-67.5°	0	0	1	2	4	6	11	18	24	37	50
-70°	0	0	1	1	3	5	7	13	19	24	36
-72.5°	0	0	1	1	2	3	5	8	13	18	23
-75°	0	0	1	1	1	2	4	5	7	11	16
-77.5°	0	0	0	1	1	2	2	3	5	6	8
-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: P731744

CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ730_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	2	3	3	4	4
82.5°	3	3	4	5	6	6	7	9	10	12	13
80°	6	6	9	12	14	16	19	21	23	27	30
77.5°	12	15	18	22	25	31	37	42	48	53	58
75°	20	24	31	39	46	53	61	69	77	85	93
72.5°	31	41	49	59	69	80	90	101	112	122	133
70°	47	57	70	83	96	109	123	136	150	162	175
67.5°	62	78	93	108	126	142	158	174	189	204	218
65°	82	99	118	137	158	175	193	211	229	247	264
62.5°	101	122	144	166	188	208	230	251	274	291	310
60°	122	147	172	195	219	243	267	291	313	335	354
57.5°	144	172	198	225	252	278	305	331	353	375	396
55°	166	195	225	255	285	313	342	366	391	416	439
52.5°	188	219	252	285	317	346	374	402	430	456	483
50°	208	243	278	313	346	377	408	438	469	498	528
47.5°	230	267	305	342	374	408	441	475	508	540	575
45°	251	291	331	366	402	438	475	511	547	582	616
42.5°	274	313	353	391	430	469	508	547	586	623	656
40°	291	335	375	416	456	498	540	582	623	660	695
37.5°	310	354	396	439	483	528	575	616	656	695	724
35°	327	372	416	462	511	556	603	648	688	721	750
32.5°	344	391	436	484	533	583	632	675	713	746	773
30°	359	406	455	505	557	608	657	700	736	766	791
27.5°	372	422	472	525	579	632	680	720	755	784	805
25°	384	436	490	544	600	653	700	740	772	797	817
22.5°	397	449	504	562	619	671	716	754	785	808	828
20°	407	462	519	578	635	688	731	767	795	818	839
17.5°	417	473	532	592	649	701	744	780	805	826	849
15°	426	483	543	604	662	712	753	787	812	833	859
12.5°	433	491	553	614	672	721	762	793	817	841	873
10°	438	498	561	623	681	729	768	798	823	847	885
7.5°	443	504	567	630	687	734	773	802	826	852	894
5°	447	508	571	635	692	739	777	805	829	855	900
2.5°	449	511	575	639	695	742	780	808	831	858	906
0°	449	511	575	639	695	742	780	808	831	858	906
-2.5°	449	511	575	639	695	742	780	808	831	858	906
-5°	447	508	571	635	692	739	777	805	829	855	900
-7.5°	443	504	567	630	687	734	773	802	826	852	894
-10°	438	498	561	623	681	729	768	798	823	847	885
-12.5°	433	491	553	614	672	721	762	793	817	841	873
-15°	426	483	543	604	662	712	753	787	812	833	859
-17.5°	417	473	532	592	649	701	744	780	805	826	849
-20°	407	462	519	578	635	688	731	767	795	818	839



REPORT NUMBER: P731744
 CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ730_75

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	-62.5°	-60°	-57.5°	-55°	-52.5°	-50°	-47.5°	-45°	-42.5°	-40°	-37.5°
-22.5°	397	449	504	562	619	671	716	754	785	808	828
-25°	384	436	490	544	600	653	700	740	772	797	817
-27.5°	372	422	472	525	579	632	680	720	755	784	805
-30°	359	406	455	505	557	608	657	700	736	766	791
-32.5°	344	391	436	484	533	583	632	675	713	746	773
-35°	327	372	416	462	511	556	603	648	688	721	750
-37.5°	310	354	396	439	483	528	575	616	656	695	724
-40°	291	335	375	416	456	498	540	582	623	660	695
-42.5°	274	313	353	391	430	469	508	547	586	623	656
-45°	251	291	331	366	402	438	475	511	547	582	616
-47.5°	230	267	305	342	374	408	441	475	508	540	575
-50°	208	243	278	313	346	377	408	438	469	498	528
-52.5°	188	219	252	285	317	346	374	402	430	456	483
-55°	166	195	225	255	285	313	342	366	391	416	439
-57.5°	144	172	198	225	252	278	305	331	353	375	396
-60°	122	147	172	195	219	243	267	291	313	335	354
-62.5°	101	122	144	166	188	208	230	251	274	291	310
-65°	82	99	118	137	158	175	193	211	229	247	264
-67.5°	62	78	93	108	126	142	158	174	189	204	218
-70°	47	57	70	83	96	109	123	136	150	162	175
-72.5°	31	41	49	59	69	80	90	101	112	122	133
-75°	20	24	31	39	46	53	61	69	77	85	93
-77.5°	12	15	18	22	25	31	37	42	48	53	58
-80°	6	6	9	12	14	16	19	21	23	27	30
-82.5°	3	3	4	5	6	6	7	9	10	12	13
-85°	1	1	2	2	2	2	2	3	3	4	4
-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: P731744

CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ730_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°	4	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6
82.5°	14	16	17	18	20	20	21	22	23	23	23
80°	34	37	41	43	46	48	51	53	55	56	57
77.5°	63	69	74	79	83	87	90	94	97	99	101
75°	100	107	114	121	127	133	139	143	147	151	154
72.5°	143	151	161	168	176	183	189	195	200	204	207
70°	186	197	207	218	227	235	243	250	257	262	266
67.5°	232	246	258	270	281	291	300	308	315	320	326
65°	280	295	310	323	335	345	355	363	370	377	381
62.5°	327	344	359	372	384	397	407	417	426	433	438
60°	372	391	406	422	436	449	462	473	483	491	498
57.5°	416	436	455	472	490	504	519	532	543	553	561
55°	462	484	505	525	544	562	578	592	604	614	623
52.5°	511	533	557	579	600	619	635	649	662	672	681
50°	556	583	608	632	653	671	688	701	712	721	729
47.5°	603	632	657	680	700	716	731	744	753	762	768
45°	648	675	700	720	740	754	767	780	787	793	798
42.5°	688	713	736	755	772	785	795	805	812	817	823
40°	721	746	766	784	797	808	818	826	833	841	847
37.5°	750	773	791	805	817	828	839	849	859	873	885
35°	775	794	809	823	836	850	865	885	902	925	946
32.5°	794	811	826	841	857	881	906	939	969	1004	1040
30°	809	826	843	862	891	925	967	1017	1070	1123	1186
27.5°	823	841	862	894	937	985	1055	1127	1219	1300	1427
25°	836	857	891	937	994	1074	1176	1286	1459	1622	1891
22.5°	850	881	925	985	1074	1192	1336	1557	1885	2297	2865
20°	865	906	967	1055	1176	1336	1590	2046	2633	3697	4794
17.5°	885	939	1017	1127	1286	1557	2046	2836	4128	6150	8303
15°	902	969	1070	1219	1459	1885	2633	4128	6616	9658	13170
12.5°	925	1004	1123	1300	1622	2297	3697	6150	9658	14023	18758
10°	946	1040	1186	1427	1891	2865	4794	8303	13170	18758	24620
7.5°	962	1069	1235	1527	2147	3536	6283	10710	16510	23102	30224
5°	974	1089	1272	1601	2335	4030	7389	12657	19236	26887	34232
2.5°	983	1106	1300	1647	2450	4334	8072	13867	20953	29314	36880
0°	983	1106	1300	1661	2488	4436	8303	14279	21540	30154	37814
-2.5°	983	1106	1300	1647	2450	4334	8072	13867	20953	29314	36880
-5°	974	1089	1272	1601	2335	4030	7389	12657	19236	26887	34232
-7.5°	962	1069	1235	1527	2147	3536	6283	10710	16510	23102	30224
-10°	946	1040	1186	1427	1891	2865	4794	8303	13170	18758	24620
-12.5°	925	1004	1123	1300	1622	2297	3697	6150	9658	14023	18758
-15°	902	969	1070	1219	1459	1885	2633	4128	6616	9658	13170
-17.5°	885	939	1017	1127	1286	1557	2046	2836	4128	6150	8303
-20°	865	906	967	1055	1176	1336	1590	2046	2633	3697	4794



REPORT NUMBER: P731744

CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ730_75

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	-35°	-32.5°	-30°	-27.5°	-25°	-22.5°	-20°	-17.5°	-15°	-12.5°	-10°
-22.5°	850	881	925	985	1074	1192	1336	1557	1885	2297	2865
-25°	836	857	891	937	994	1074	1176	1286	1459	1622	1891
-27.5°	823	841	862	894	937	985	1055	1127	1219	1300	1427
-30°	809	826	843	862	891	925	967	1017	1070	1123	1186
-32.5°	794	811	826	841	857	881	906	939	969	1004	1040
-35°	775	794	809	823	836	850	865	885	902	925	946
-37.5°	750	773	791	805	817	828	839	849	859	873	885
-40°	721	746	766	784	797	808	818	826	833	841	847
-42.5°	688	713	736	755	772	785	795	805	812	817	823
-45°	648	675	700	720	740	754	767	780	787	793	798
-47.5°	603	632	657	680	700	716	731	744	753	762	768
-50°	556	583	608	632	653	671	688	701	712	721	729
-52.5°	511	533	557	579	600	619	635	649	662	672	681
-55°	462	484	505	525	544	562	578	592	604	614	623
-57.5°	416	436	455	472	490	504	519	532	543	553	561
-60°	372	391	406	422	436	449	462	473	483	491	498
-62.5°	327	344	359	372	384	397	407	417	426	433	438
-65°	280	295	310	323	335	345	355	363	370	377	381
-67.5°	232	246	258	270	281	291	300	308	315	320	326
-70°	186	197	207	218	227	235	243	250	257	262	266
-72.5°	143	151	161	168	176	183	189	195	200	204	207
-75°	100	107	114	121	127	133	139	143	147	151	154
-77.5°	63	69	74	79	83	87	90	94	97	99	101
-80°	34	37	41	43	46	48	51	53	55	56	57
-82.5°	14	16	17	18	20	20	21	22	23	23	23
-85°	4	5	5	5	6	6	6	6	6	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: P731744
 CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ730_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°	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
82.5°	24	24	24	24	24	24	24	23	23	23	22
80°	59	59	59	59	59	59	59	57	56	55	53
77.5°	102	105	105	105	105	105	102	101	99	97	94
75°	155	158	158	158	158	158	155	154	151	147	143
72.5°	211	214	214	214	214	214	211	207	204	200	195
70°	270	274	274	274	274	274	270	266	262	257	250
67.5°	330	334	334	334	334	334	330	326	320	315	308
65°	385	388	391	391	391	388	385	381	377	370	363
62.5°	443	447	449	449	449	447	443	438	433	426	417
60°	504	508	511	511	511	508	504	498	491	483	473
57.5°	567	571	575	575	575	571	567	561	553	543	532
55°	630	635	639	639	639	635	630	623	614	604	592
52.5°	687	692	695	695	695	692	687	681	672	662	649
50°	734	739	742	742	742	739	734	729	721	712	701
47.5°	773	777	780	780	780	777	773	768	762	753	744
45°	802	805	808	808	808	805	802	798	793	787	780
42.5°	826	829	831	831	831	829	826	823	817	812	805
40°	852	855	858	858	858	855	852	847	841	833	826
37.5°	894	900	906	906	906	900	894	885	873	859	849
35°	962	974	983	983	983	974	962	946	925	902	885
32.5°	1069	1089	1106	1106	1106	1089	1069	1040	1004	969	939
30°	1235	1272	1300	1300	1300	1272	1235	1186	1123	1070	1017
27.5°	1527	1601	1647	1661	1647	1601	1527	1427	1300	1219	1127
25°	2147	2335	2450	2488	2450	2335	2147	1891	1622	1459	1286
22.5°	3536	4030	4334	4436	4334	4030	3536	2865	2297	1885	1557
20°	6283	7389	8072	8303	8072	7389	6283	4794	3697	2633	2046
17.5°	10710	12657	13867	14279	13867	12657	10710	8303	6150	4128	2836
15°	16510	19236	20953	21540	20953	19236	16510	13170	9658	6616	4128
12.5°	23102	26887	29314	30154	29314	26887	23102	18758	14023	9658	6150
10°	30224	34232	36880	37814	36880	34232	30224	24620	18758	13170	8303
7.5°	36002	40349	42586	43347	42586	40349	36002	30224	23102	16510	10710
5°	40349	44290	46661	47604	46661	44290	40349	34232	26887	19236	12657
2.5°	42586	46661	49746	51014	49746	46661	42586	36880	29314	20953	13867
0°	43347	47604	51014	52542	51014	47604	43347	37814	30154	21540	14279
-2.5°	42586	46661	49746	51014	49746	46661	42586	36880	29314	20953	13867
-5°	40349	44290	46661	47604	46661	44290	40349	34232	26887	19236	12657
-7.5°	36002	40349	42586	43347	42586	40349	36002	30224	23102	16510	10710
-10°	30224	34232	36880	37814	36880	34232	30224	24620	18758	13170	8303
-12.5°	23102	26887	29314	30154	29314	26887	23102	18758	14023	9658	6150
-15°	16510	19236	20953	21540	20953	19236	16510	13170	9658	6616	4128
-17.5°	10710	12657	13867	14279	13867	12657	10710	8303	6150	4128	2836
-20°	6283	7389	8072	8303	8072	7389	6283	4794	3697	2633	2046



REPORT NUMBER: P731744

CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ730_75

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	-7.5°	-5°	-2.5°	0°	2.5°	5°	7.5°	10°	12.5°	15°	17.5°
-22.5°	3536	4030	4334	4436	4334	4030	3536	2865	2297	1885	1557
-25°	2147	2335	2450	2488	2450	2335	2147	1891	1622	1459	1286
-27.5°	1527	1601	1647	1661	1647	1601	1527	1427	1300	1219	1127
-30°	1235	1272	1300	1300	1300	1272	1235	1186	1123	1070	1017
-32.5°	1069	1089	1106	1106	1106	1089	1069	1040	1004	969	939
-35°	962	974	983	983	983	974	962	946	925	902	885
-37.5°	894	900	906	906	906	900	894	885	873	859	849
-40°	852	855	858	858	858	855	852	847	841	833	826
-42.5°	826	829	831	831	831	829	826	823	817	812	805
-45°	802	805	808	808	808	805	802	798	793	787	780
-47.5°	773	777	780	780	780	777	773	768	762	753	744
-50°	734	739	742	742	742	739	734	729	721	712	701
-52.5°	687	692	695	695	695	692	687	681	672	662	649
-55°	630	635	639	639	639	635	630	623	614	604	592
-57.5°	567	571	575	575	575	571	567	561	553	543	532
-60°	504	508	511	511	511	508	504	498	491	483	473
-62.5°	443	447	449	449	449	447	443	438	433	426	417
-65°	385	388	391	391	391	388	385	381	377	370	363
-67.5°	330	334	334	334	334	334	330	326	320	315	308
-70°	270	274	274	274	274	274	270	266	262	257	250
-72.5°	211	214	214	214	214	214	211	207	204	200	195
-75°	155	158	158	158	158	158	155	154	151	147	143
-77.5°	102	105	105	105	105	105	102	101	99	97	94
-80°	59	59	59	59	59	59	59	57	56	55	53
-82.5°	24	24	24	24	24	24	24	23	23	23	22
-85°	6	6	6	6	6	6	6	6	6	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: P731744
 CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ730_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	5	5	5	4	4	4	3	3
82.5°	21	20	20	18	17	16	14	13	12	10	9
80°	51	48	46	43	41	37	34	30	27	23	21
77.5°	90	87	83	79	74	69	63	58	53	48	42
75°	139	133	127	121	114	107	100	93	85	77	69
72.5°	189	183	176	168	161	151	143	133	122	112	101
70°	243	235	227	218	207	197	186	175	162	150	136
67.5°	300	291	281	270	258	246	232	218	204	189	174
65°	355	345	335	323	310	295	280	264	247	229	211
62.5°	407	397	384	372	359	344	327	310	291	274	251
60°	462	449	436	422	406	391	372	354	335	313	291
57.5°	519	504	490	472	455	436	416	396	375	353	331
55°	578	562	544	525	505	484	462	439	416	391	366
52.5°	635	619	600	579	557	533	511	483	456	430	402
50°	688	671	653	632	608	583	556	528	498	469	438
47.5°	731	716	700	680	657	632	603	575	540	508	475
45°	767	754	740	720	700	675	648	616	582	547	511
42.5°	795	785	772	755	736	713	688	656	623	586	547
40°	818	808	797	784	766	746	721	695	660	623	582
37.5°	839	828	817	805	791	773	750	724	695	656	616
35°	865	850	836	823	809	794	775	750	721	688	648
32.5°	906	881	857	841	826	811	794	773	746	713	675
30°	967	925	891	862	843	826	809	791	766	736	700
27.5°	1055	985	937	894	862	841	823	805	784	755	720
25°	1176	1074	994	937	891	857	836	817	797	772	740
22.5°	1336	1192	1074	985	925	881	850	828	808	785	754
20°	1590	1336	1176	1055	967	906	865	839	818	795	767
17.5°	2046	1557	1286	1127	1017	939	885	849	826	805	780
15°	2633	1885	1459	1219	1070	969	902	859	833	812	787
12.5°	3697	2297	1622	1300	1123	1004	925	873	841	817	793
10°	4794	2865	1891	1427	1186	1040	946	885	847	823	798
7.5°	6283	3536	2147	1527	1235	1069	962	894	852	826	802
5°	7389	4030	2335	1601	1272	1089	974	900	855	829	805
2.5°	8072	4334	2450	1647	1300	1106	983	906	858	831	808
0°	8303	4436	2488	1661	1300	1106	983	906	858	831	808
-2.5°	8072	4334	2450	1647	1300	1106	983	906	858	831	808
-5°	7389	4030	2335	1601	1272	1089	974	900	855	829	805
-7.5°	6283	3536	2147	1527	1235	1069	962	894	852	826	802
-10°	4794	2865	1891	1427	1186	1040	946	885	847	823	798
-12.5°	3697	2297	1622	1300	1123	1004	925	873	841	817	793
-15°	2633	1885	1459	1219	1070	969	902	859	833	812	787
-17.5°	2046	1557	1286	1127	1017	939	885	849	826	805	780
-20°	1590	1336	1176	1055	967	906	865	839	818	795	767



REPORT NUMBER: P731744

CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ730_75

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	20°	22.5°	25°	27.5°	30°	32.5°	35°	37.5°	40°	42.5°	45°
-22.5°	1336	1192	1074	985	925	881	850	828	808	785	754
-25°	1176	1074	994	937	891	857	836	817	797	772	740
-27.5°	1055	985	937	894	862	841	823	805	784	755	720
-30°	967	925	891	862	843	826	809	791	766	736	700
-32.5°	906	881	857	841	826	811	794	773	746	713	675
-35°	865	850	836	823	809	794	775	750	721	688	648
-37.5°	839	828	817	805	791	773	750	724	695	656	616
-40°	818	808	797	784	766	746	721	695	660	623	582
-42.5°	795	785	772	755	736	713	688	656	623	586	547
-45°	767	754	740	720	700	675	648	616	582	547	511
-47.5°	731	716	700	680	657	632	603	575	540	508	475
-50°	688	671	653	632	608	583	556	528	498	469	438
-52.5°	635	619	600	579	557	533	511	483	456	430	402
-55°	578	562	544	525	505	484	462	439	416	391	366
-57.5°	519	504	490	472	455	436	416	396	375	353	331
-60°	462	449	436	422	406	391	372	354	335	313	291
-62.5°	407	397	384	372	359	344	327	310	291	274	251
-65°	355	345	335	323	310	295	280	264	247	229	211
-67.5°	300	291	281	270	258	246	232	218	204	189	174
-70°	243	235	227	218	207	197	186	175	162	150	136
-72.5°	189	183	176	168	161	151	143	133	122	112	101
-75°	139	133	127	121	114	107	100	93	85	77	69
-77.5°	90	87	83	79	74	69	63	58	53	48	42
-80°	51	48	46	43	41	37	34	30	27	23	21
-82.5°	21	20	20	18	17	16	14	13	12	10	9
-85°	6	6	6	5	5	5	4	4	4	3	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: P731744

CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ730_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°	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
82.5°	7	6	6	5	4	3	3	2	2	1	1
80°	19	16	14	12	9	6	6	5	4	3	2
77.5°	37	31	25	22	18	15	12	8	6	5	3
75°	61	53	46	39	31	24	20	16	11	7	5
72.5°	90	80	69	59	49	41	31	23	18	13	8
70°	123	109	96	83	70	57	47	36	24	19	13
67.5°	158	142	126	108	93	78	62	50	37	24	18
65°	193	175	158	137	118	99	82	65	50	36	23
62.5°	230	208	188	166	144	122	101	82	62	47	31
60°	267	243	219	195	172	147	122	99	78	57	41
57.5°	305	278	252	225	198	172	144	118	93	70	49
55°	342	313	285	255	225	195	166	137	108	83	59
52.5°	374	346	317	285	252	219	188	158	126	96	69
50°	408	377	346	313	278	243	208	175	142	109	80
47.5°	441	408	374	342	305	267	230	193	158	123	90
45°	475	438	402	366	331	291	251	211	174	136	101
42.5°	508	469	430	391	353	313	274	229	189	150	112
40°	540	498	456	416	375	335	291	247	204	162	122
37.5°	575	528	483	439	396	354	310	264	218	175	133
35°	603	556	511	462	416	372	327	280	232	186	143
32.5°	632	583	533	484	436	391	344	295	246	197	151
30°	657	608	557	505	455	406	359	310	258	207	161
27.5°	680	632	579	525	472	422	372	323	270	218	168
25°	700	653	600	544	490	436	384	335	281	227	176
22.5°	716	671	619	562	504	449	397	345	291	235	183
20°	731	688	635	578	519	462	407	355	300	243	189
17.5°	744	701	649	592	532	473	417	363	308	250	195
15°	753	712	662	604	543	483	426	370	315	257	200
12.5°	762	721	672	614	553	491	433	377	320	262	204
10°	768	729	681	623	561	498	438	381	326	266	207
7.5°	773	734	687	630	567	504	443	385	330	270	211
5°	777	739	692	635	571	508	447	388	334	274	214
2.5°	780	742	695	639	575	511	449	391	334	274	214
0°	780	742	695	639	575	511	449	391	334	274	214
-2.5°	780	742	695	639	575	511	449	391	334	274	214
-5°	777	739	692	635	571	508	447	388	334	274	214
-7.5°	773	734	687	630	567	504	443	385	330	270	211
-10°	768	729	681	623	561	498	438	381	326	266	207
-12.5°	762	721	672	614	553	491	433	377	320	262	204
-15°	753	712	662	604	543	483	426	370	315	257	200
-17.5°	744	701	649	592	532	473	417	363	308	250	195
-20°	731	688	635	578	519	462	407	355	300	243	189



REPORT NUMBER: P731744
 CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ730_75

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	47.5°	50°	52.5°	55°	57.5°	60°	62.5°	65°	67.5°	70°	72.5°
-22.5°	716	671	619	562	504	449	397	345	291	235	183
-25°	700	653	600	544	490	436	384	335	281	227	176
-27.5°	680	632	579	525	472	422	372	323	270	218	168
-30°	657	608	557	505	455	406	359	310	258	207	161
-32.5°	632	583	533	484	436	391	344	295	246	197	151
-35°	603	556	511	462	416	372	327	280	232	186	143
-37.5°	575	528	483	439	396	354	310	264	218	175	133
-40°	540	498	456	416	375	335	291	247	204	162	122
-42.5°	508	469	430	391	353	313	274	229	189	150	112
-45°	475	438	402	366	331	291	251	211	174	136	101
-47.5°	441	408	374	342	305	267	230	193	158	123	90
-50°	408	377	346	313	278	243	208	175	142	109	80
-52.5°	374	346	317	285	252	219	188	158	126	96	69
-55°	342	313	285	255	225	195	166	137	108	83	59
-57.5°	305	278	252	225	198	172	144	118	93	70	49
-60°	267	243	219	195	172	147	122	99	78	57	41
-62.5°	230	208	188	166	144	122	101	82	62	47	31
-65°	193	175	158	137	118	99	82	65	50	36	23
-67.5°	158	142	126	108	93	78	62	50	37	24	18
-70°	123	109	96	83	70	57	47	36	24	19	13
-72.5°	90	80	69	59	49	41	31	23	18	13	8
-75°	61	53	46	39	31	24	20	16	11	7	5
-77.5°	37	31	25	22	18	15	12	8	6	5	3
-80°	19	16	14	12	9	6	6	5	4	3	2
-82.5°	7	6	6	5	4	3	3	2	2	1	1
-85°	2	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: P731744

CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ730_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°	5	3	2	1	1	0	0
70°	7	5	3	1	1	0	0
67.5°	11	6	4	2	1	0	0
65°	16	8	5	2	1	0	0
62.5°	20	12	6	3	1	0	0
60°	24	15	6	3	1	0	0
57.5°	31	18	9	4	2	1	0
55°	39	22	12	5	2	1	0
52.5°	46	25	14	6	2	1	0
50°	53	31	16	6	2	1	0
47.5°	61	37	19	7	2	1	0
45°	69	42	21	9	3	1	0
42.5°	77	48	23	10	3	1	0
40°	85	53	27	12	4	1	0
37.5°	93	58	30	13	4	1	0
35°	100	63	34	14	4	1	0
32.5°	107	69	37	16	5	1	0
30°	114	74	41	17	5	1	0
27.5°	121	79	43	18	5	1	0
25°	127	83	46	20	6	1	0
22.5°	133	87	48	20	6	1	0
20°	139	90	51	21	6	1	0
17.5°	143	94	53	22	6	1	0
15°	147	97	55	23	6	1	0
12.5°	151	99	56	23	6	1	0
10°	154	101	57	23	6	1	0
7.5°	155	102	59	24	6	1	0
5°	158	105	59	24	6	1	0
2.5°	158	105	59	24	6	1	0
0°	158	105	59	24	6	1	0
-2.5°	158	105	59	24	6	1	0
-5°	158	105	59	24	6	1	0
-7.5°	155	102	59	24	6	1	0
-10°	154	101	57	23	6	1	0
-12.5°	151	99	56	23	6	1	0
-15°	147	97	55	23	6	1	0
-17.5°	143	94	53	22	6	1	0
-20°	139	90	51	21	6	1	0



REPORT NUMBER: P731744

CATALOG NUMBER: NHRS50U33BZ730_75

CANDELA DISTRIBUTION (continued):

	75°	77.5°	80°	82.5°	85°	87.5°	90°
-22.5°	133	87	48	20	6	1	0
-25°	127	83	46	20	6	1	0
-27.5°	121	79	43	18	5	1	0
-30°	114	74	41	17	5	1	0
-32.5°	107	69	37	16	5	1	0
-35°	100	63	34	14	4	1	0
-37.5°	93	58	30	13	4	1	0
-40°	85	53	27	12	4	1	0
-42.5°	77	48	23	10	3	1	0
-45°	69	42	21	9	3	1	0
-47.5°	61	37	19	7	2	1	0
-50°	53	31	16	6	2	1	0
-52.5°	46	25	14	6	2	1	0
-55°	39	22	12	5	2	1	0
-57.5°	31	18	9	4	2	1	0
-60°	24	15	6	3	1	0	0
-62.5°	20	12	6	3	1	0	0
-65°	16	8	5	2	1	0	0
-67.5°	11	6	4	2	1	0	0
-70°	7	5	3	1	1	0	0
-72.5°	5	3	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)