
4216WH LED

LumCAT: LED	Luminaire:
Report No: 001	Voltage(V): 120.200
Test No: 1	Current(A): 0.671
LampCAT:	Power (W): 72.200
Lamp flux(lm): -1.0	PF: 0.896
Number of Lamps: 0	Ballast type:
Length(mm): 0	Width(mm): 0
Phm Type: C	Height(mm): 0

Photometric Results

Lumens(lm): 5354.17
Efficiency(%): 0.00%
Lumens(lm)/Power(W): 74.16
Central intensity(cd): 2363.719
Maximum intensity(cd): 2404.633
Angle of maximum intensity: C=300.0 γ =5.0
Beam Angle(50%Imax): [H]Left=43.5 Right=49.9
[V]Left=43.9 Right=43.9
Field angle(10%Imax): [H]Left=72.0 Right=79.4
[V]Left=67.4 Right=68.3
Maximum s/h: C0_180=1.22 C90_270=1.18
Up flux rate of lamp(%): 0.00%
Down flux rate of lamp(%): 0.00%
Up flux rate of LUM(%): 1.43%
Down flux rate of LUM(%): 98.57%
CIE Type : Direct lighting
Output flux ratio in π solid angle : 84.177%

4216WH LED

Zonal flux distribution table

Page: 2 Total:17

$\gamma(^{\circ})$	Average I(cd)	Zonal F(lm)	Sum F(lm)	Eff Flux(%)	Eff Sum(%)
0.0	2367.372	.000	.000	.000%	.000%
5.0	2365.217	56.577	56.577	.000%	.000%
10.0	2320.709	167.630	224.207	.000%	.000%
15.0	2266.014	272.081	496.289	.000%	.000%
20.0	2187.127	367.002	863.290	.000%	.000%
25.0	2070.553	446.552	1309.842	.000%	.000%
30.0	1912.016	503.998	1813.840	.000%	.000%
35.0	1721.499	535.061	2348.900	.000%	.000%
40.0	1472.183	532.842	2881.742	.000%	.000%
45.0	1197.693	494.349	3376.091	.000%	.000%
50.0	971.434	438.304	3814.395	.000%	.000%
55.0	774.224	379.564	4193.959	.000%	.000%
60.0	580.103	313.049	4507.008	.000%	.000%
65.0	432.776	246.233	4753.241	.000%	.000%
70.0	325.831	192.084	4945.325	.000%	.000%
75.0	224.014	143.721	5089.045	.000%	.000%
80.0	145.452	98.859	5187.904	.000%	.000%
85.0	79.565	61.143	5249.047	.000%	.000%
90.0	24.136	28.394	5277.441	.000%	.000%
95.0	21.910	12.608	5290.049	.000%	.000%
100.0	24.824	12.699	5302.748	.000%	.000%
105.0	24.172	13.110	5315.858	.000%	.000%
110.0	20.156	11.587	5327.444	.000%	.000%
115.0	16.188	9.203	5336.647	.000%	.000%
120.0	11.546	6.742	5343.389	.000%	.000%
125.0	5.928	4.039	5347.428	.000%	.000%
130.0	1.678	1.654	5349.082	.000%	.000%
135.0	.783	.497	5349.579	.000%	.000%
140.0	2.420	.593	5350.172	.000%	.000%
145.0	4.489	1.153	5351.325	.000%	.000%
150.0	4.777	1.364	5352.689	.000%	.000%
155.0	2.523	.924	5353.613	.000%	.000%
160.0	.477	.315	5353.927	.000%	.000%
165.0	.139	.051	5353.978	.000%	.000%
170.0	.846	.058	5354.037	.000%	.000%
175.0	1.601	.088	5354.124	.000%	.000%
180.0	1.934	.042	5354.167	.000%	.000%

Equipment: 1
Temperature($^{\circ}$ C): 10.0

Date: 2014-10-15
Humidity(%): 5.0%

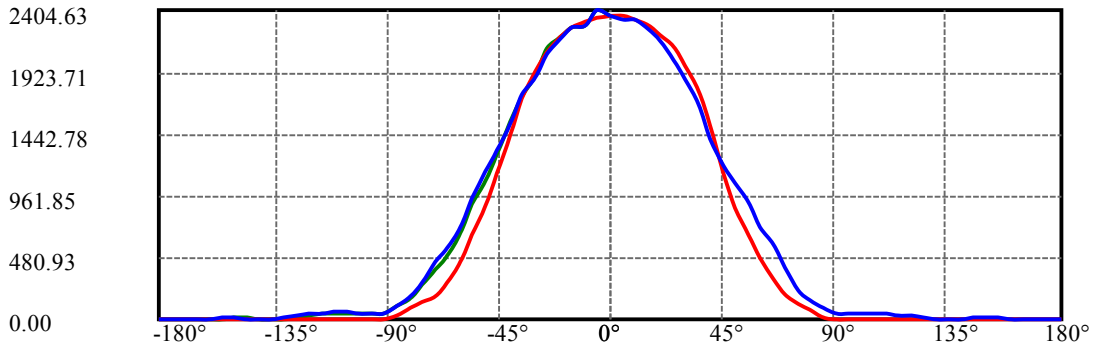
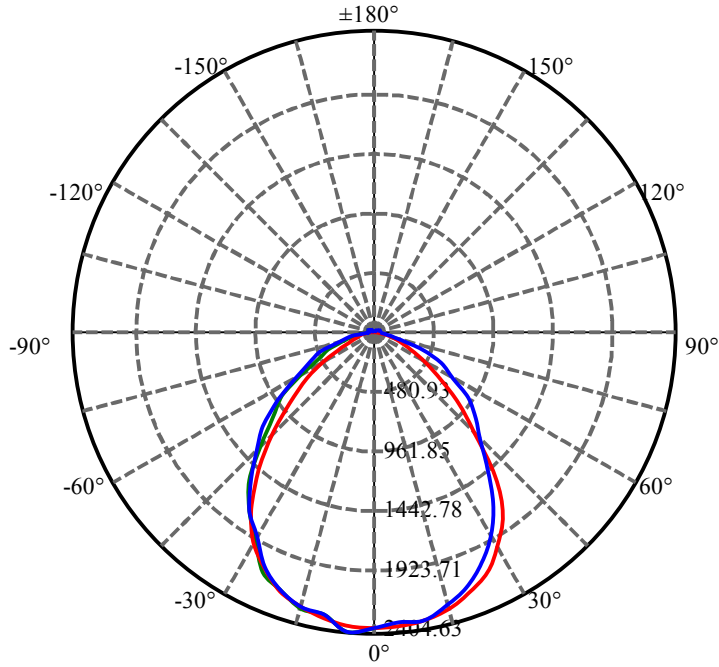
Operator: 李植林
Distance(m): 10.39




ZONAL LUMEN SUMMARY

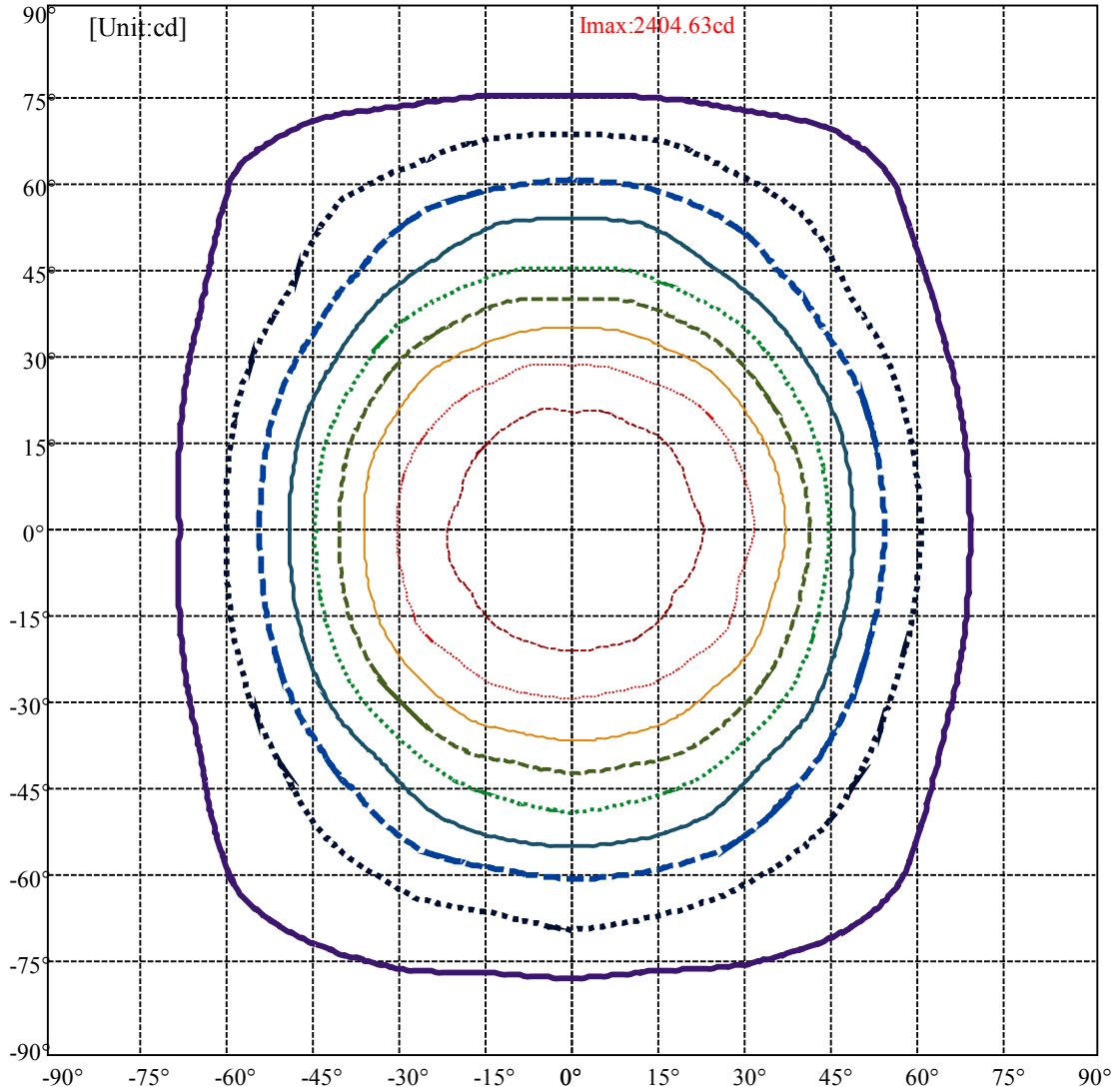
Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-30	1813.84	N.A.	33.88%
0-40	2881.74	N.A.	53.82%
0-60	4507.01	N.A.	84.18%
0-90	5277.44	N.A.	98.57%
90-120	65.95	N.A.	1.23%
90-130	71.64	N.A.	1.34%
90-150	75.25	N.A.	1.41%
90-180	76.68	N.A.	1.43%
0-180	5354.17	N.A.	100.00%

ZONAL LUMEN SUMMARY

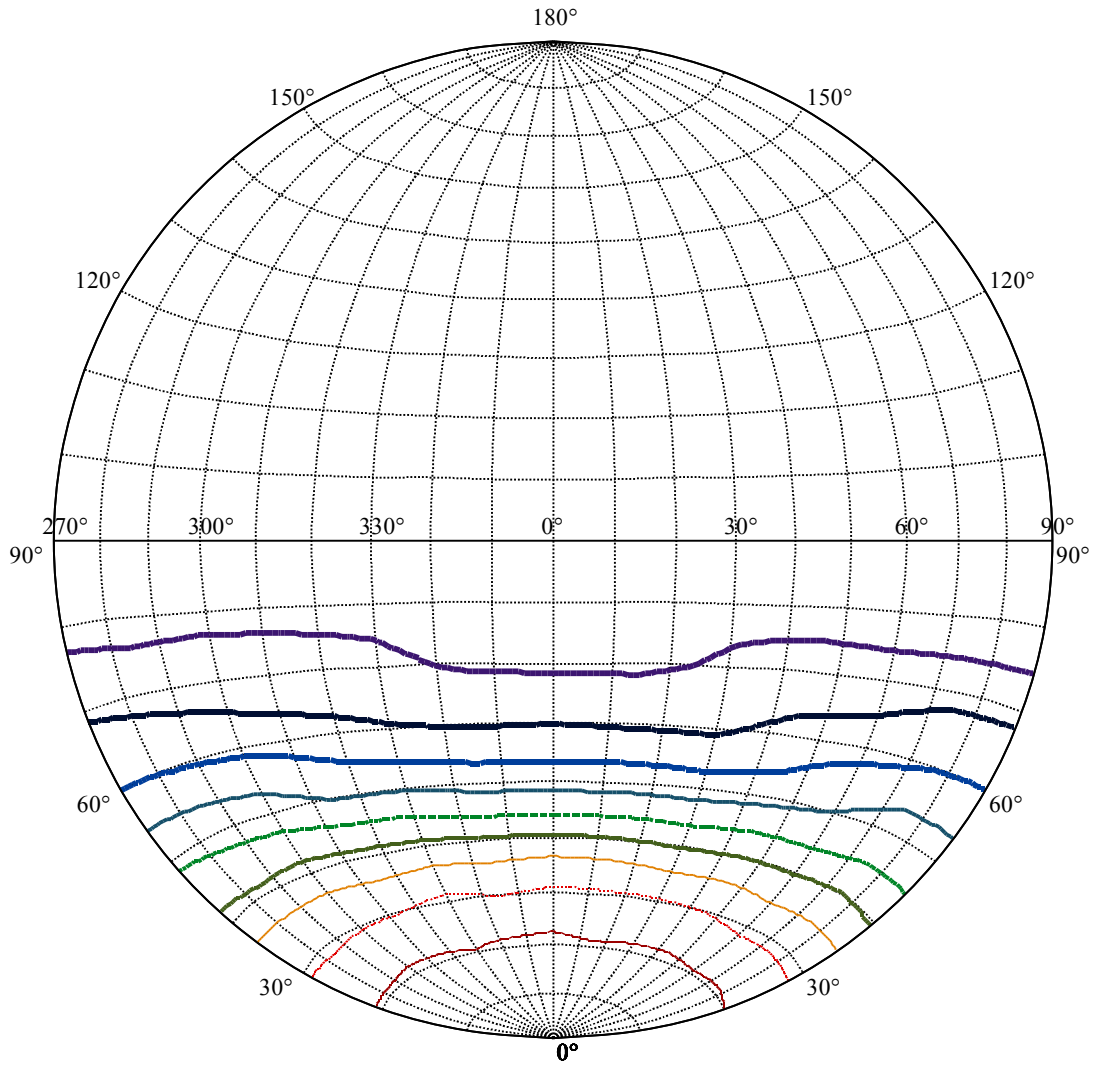
0-10	224.21
10-20	639.08
20-30	950.55
30-40	1067.90
40-50	932.65
50-60	692.61
60-70	438.32
70-80	242.58
80-90	89.54
90-100	25.31
100-110	24.70
110-120	15.94
120-130	5.69
130-140	1.09
140-150	2.52
150-160	1.24
160-170	0.11
170-180	0.09



C300(Max): 
C0/C180: 
C90/C270: 



- (10%Imax) 240.442
- (20%Imax) 480.883
- (30%Imax) 721.325
- (40%Imax) 961.767
- (50%Imax) 1202.21
- (60%Imax) 1442.65
- (70%Imax) 1683.09
- (80%Imax) 1923.53
- (90%Imax) 2163.98

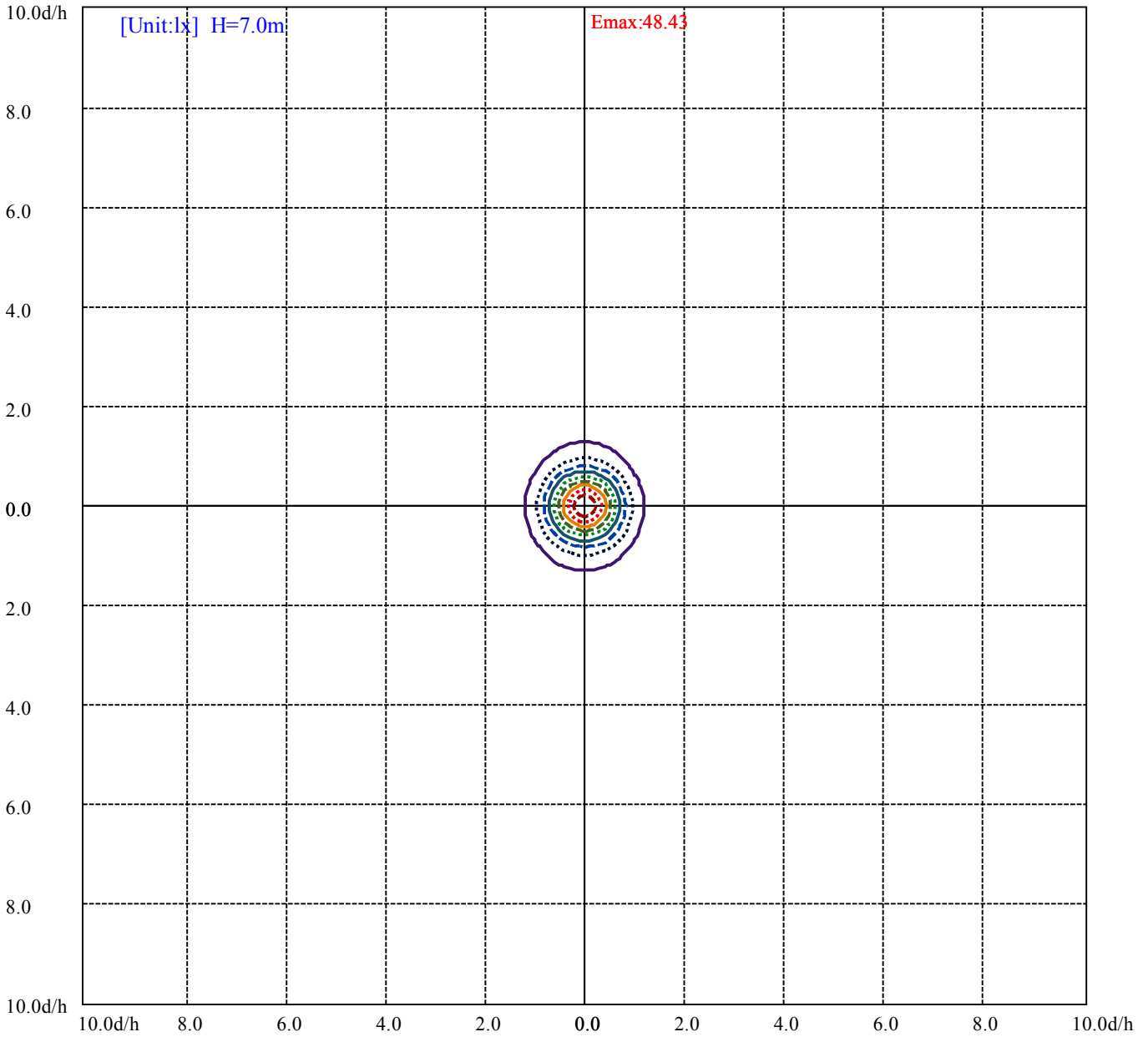


House

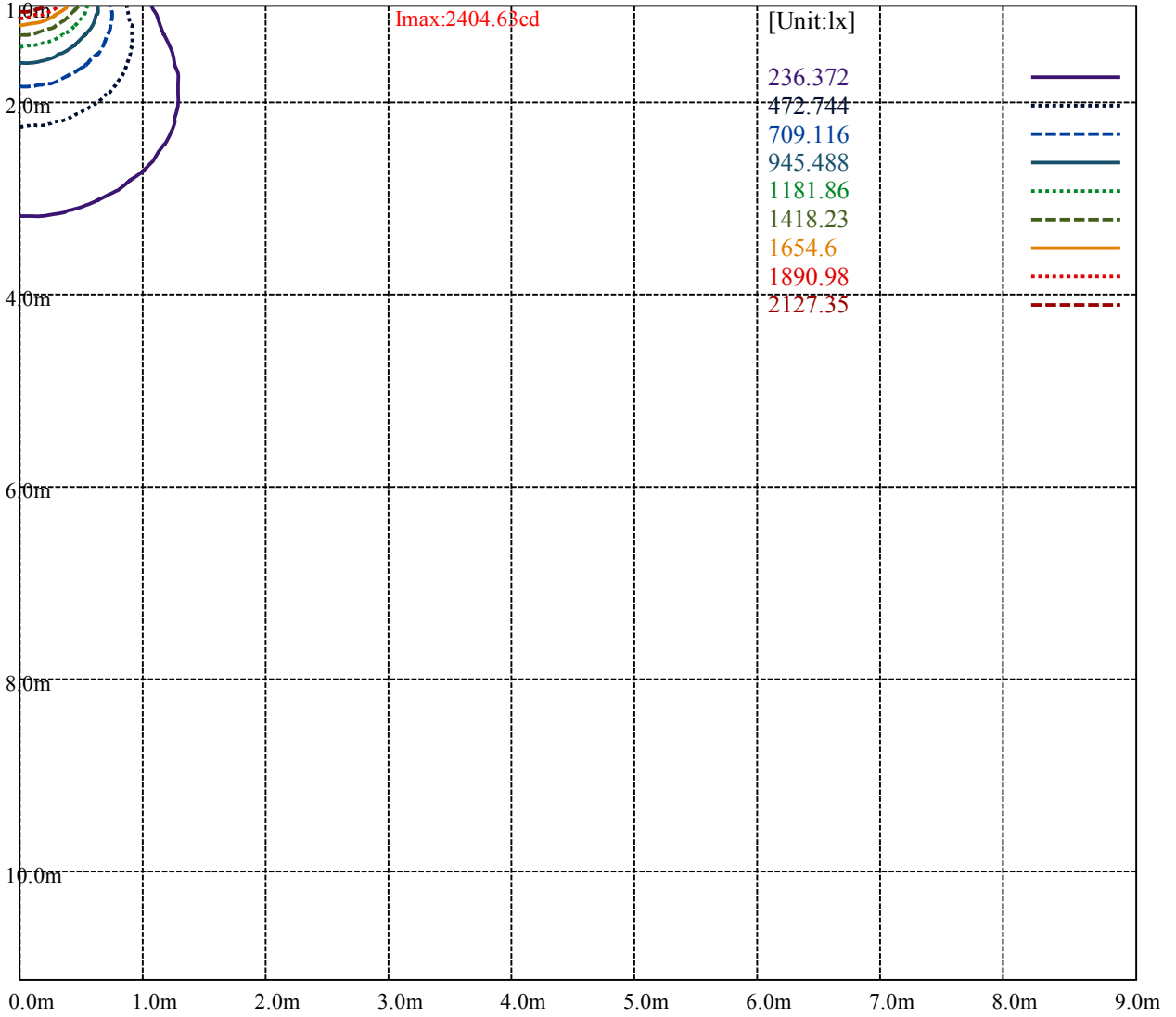
Road

Imax:2404.63cd

(10%Imax) 240.463	—
(20%Imax) 480.927	·····
(30%Imax) 721.39	- - - - -
(40%Imax) 961.853	—
(50%Imax) 1202.32	·····
(60%Imax) 1442.78	- - - - -
(70%Imax) 1683.24	—
(80%Imax) 1923.71	·····
(90%Imax) 2164.17	- - - - -



- (10%Emax) 4.843082
- (20%Emax) 9.686143
- (30%Emax) 14.52922
- (40%Emax) 19.3723
- (50%Emax) 24.21531
- (60%Emax) 29.05837
- (70%Emax) 33.90163
- (80%Emax) 38.74469
- (90%Emax) 43.58776



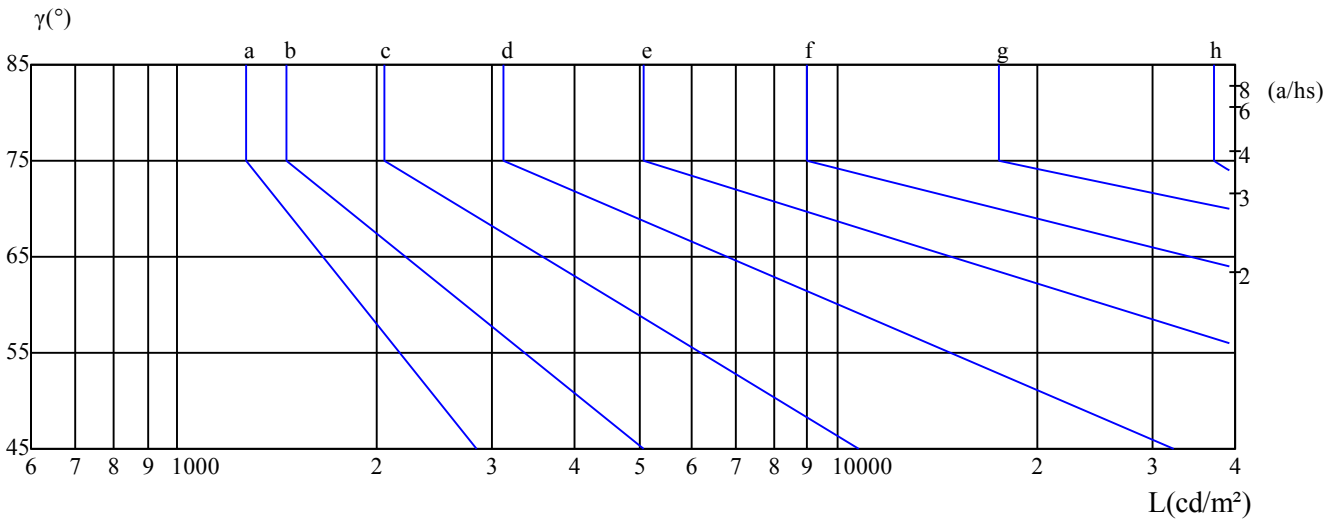
Luminance Table

γ	45	50	55	60	65	70	75	80	85
C0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C45	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C90	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Glare Table

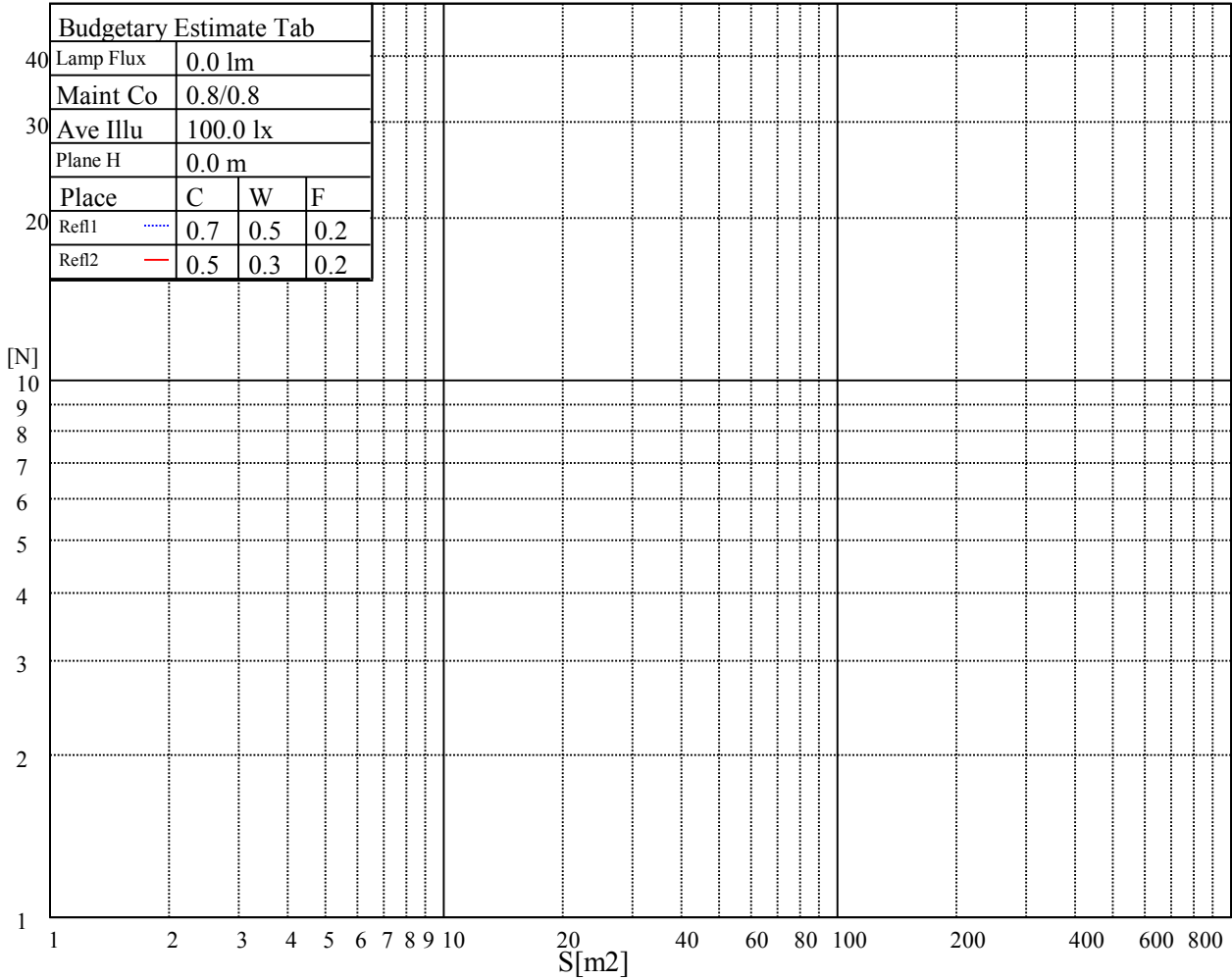
Glare	Quality	Service Values Illuminance(lx)							
1.15	A	2000	1000	500	<=300				
1.5	B		2000	1000	500	<=300			
1.85	C			2000	1000	500	<=300		
2.2	D				2000	1000	500	<=300	
2.55	E					2000	1000	500	<=300
		a	b	c	d	e	f	g	h

Luminance Limiting Curve

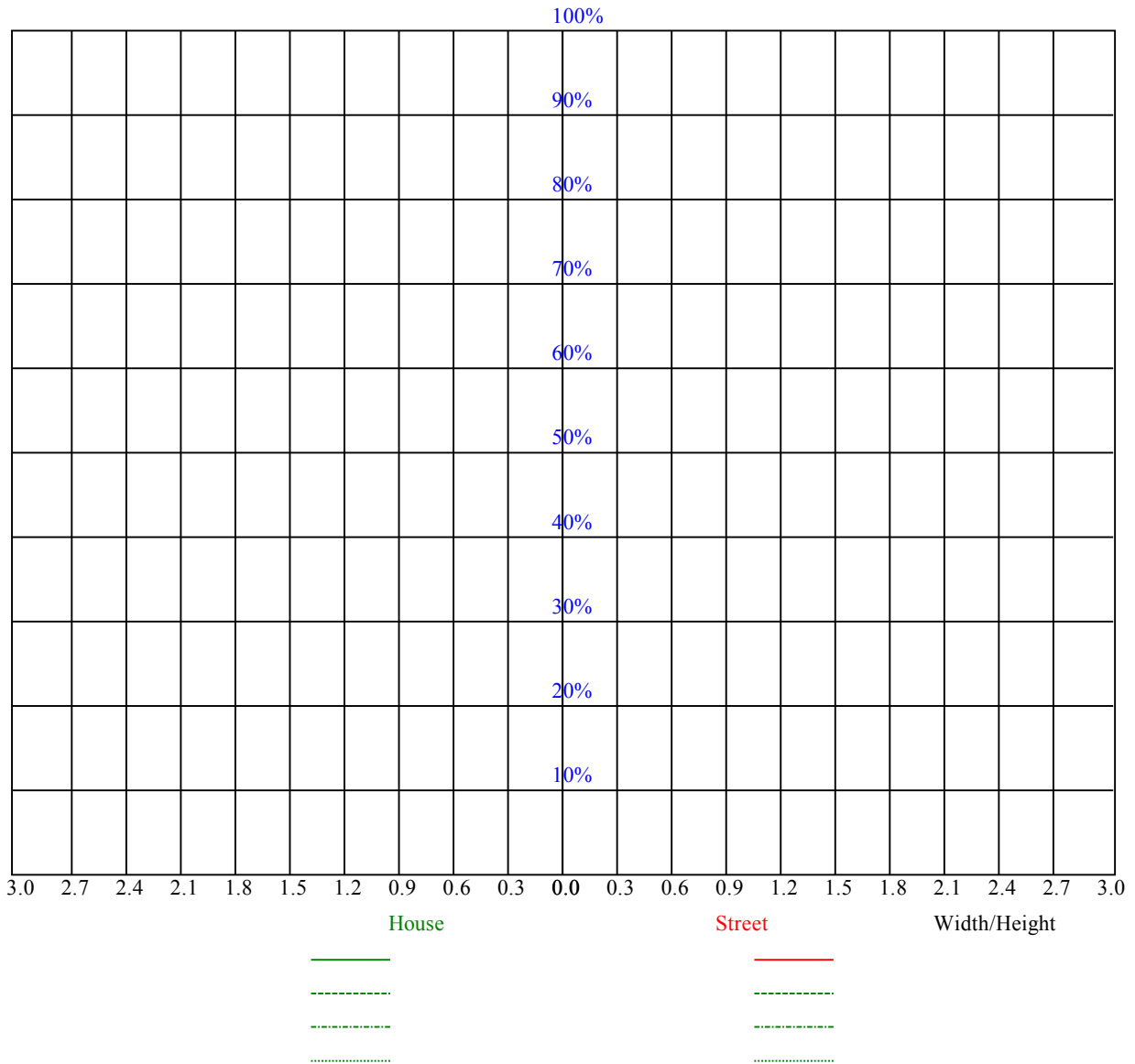


Illuminatin assessment according UGR										
Rf of Ceiling	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
Rf of Wall	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
Rf of Floor	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Room dimensions	Viewed crosswise					Viewed endwise				
X	Y									
2H	2H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字
	3H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字
	4H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字
	6H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字
	8H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字
4H	12H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字
	2H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字
	3H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字
	4H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字
	6H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字
8H	8H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字
	12H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字
	4H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字
	6H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字
12H	8H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字
	12H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字
	4H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字
	6H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字
	8H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字
Variation with the observer position at spacings:										
S = 1.0H	非数字/非数字					非数字/非数字				
S = 1.5H	非数字/非数字					非数字/非数字				
S = 2.0H	非数字/非数字					非数字/非数字				
Standard tables:	BK0					BK0				
Uncorrected UGR	负无穷大					负无穷大				
According 1000lm										

五、灯具的概算曲线



RHOCC	80			70			50			30			10			0
RHOW	50	30	10	50	30	10	50	30	10	50	30	10	50	30	10	0
RCR	COEFFICIENTS OF UTILIZATION RHOFC=20 CU															
0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



4216WH LED

Intensity data(cd)

C/γ(°)	0.0	5.0	10.0	15.0	20.0	25.0	30.0	35.0	40.0
0.0	2363.72	2356.27	2332.31	2285.35	2213.77	2120.29	1973.04	1779.38	1503.34
15.0	2373.22	2363.29	2342.24	2273.58	2188.30	2079.48	1955.45	1761.67	1460.27
30.0	2373.11	2358.11	2312.23	2264.19	2192.40	2107.44	1943.57	1704.78	1424.32
45.0	2373.11	2351.74	2329.07	2270.88	2200.17	2096.11	1919.39	1712.66	1439.33
60.0	2358.32	2327.45	2346.45	2267.97	2180.74	2047.85	1863.79	1665.27	1430.26
75.0	2365.02	2335.98	2339.86	2276.17	2189.05	2044.18	1872.21	1681.79	1453.25
90.0	2361.78	2326.04	2331.77	2256.52	2166.71	2020.22	1865.30	1667.97	1409.75
105.0	2372.90	2337.16	2320.43	2250.48	2205.35	2038.57	1901.58	1676.82	1459.51
120.0	2356.70	2320.75	2323.78	2244.97	2194.13	2009.21	1878.04	1678.22	1444.08
135.0	2366.85	2338.78	2304.13	2269.69	2171.67	2095.03	1885.71	1717.84	1468.04
150.0	2368.69	2340.29	2281.78	2241.52	2178.15	2054.65	1914.21	1705.10	1454.66
165.0	2375.05	2358.65	2312.87	2241.52	2160.66	2058.22	1933.53	1744.07	1463.40
180.0	2363.72	2351.09	2313.41	2271.74	2196.83	2074.30	1926.41	1716.87	1426.80
195.0	2373.22	2381.96	2367.82	2294.74	2203.84	2078.19	1926.84	1735.87	1469.01
210.0	2373.11	2394.16	2365.77	2251.77	2168.33	2079.05	1957.06	1741.05	1485.75
225.0	2373.11	2388.98	2312.87	2252.75	2178.26	2079.91	1897.80	1729.29	1485.64
240.0	2358.32	2386.17	2293.55	2277.25	2181.06	2073.87	1912.05	1752.17	1525.47
255.0	2365.02	2392.11	2288.48	2272.39	2181.06	2043.53	1892.83	1721.94	1480.35
270.0	2361.78	2404.42	2291.18	2266.13	2183.44	2067.61	1883.22	1740.19	1516.19
285.0	2372.90	2390.82	2289.23	2264.19	2184.09	2057.14	1875.13	1739.00	1501.94
300.0	2356.70	2404.63	2289.02	2277.25	2190.35	2104.09	1901.47	1738.89	1543.82
315.0	2366.85	2389.41	2300.24	2257.39	2197.91	2081.32	1917.88	1711.58	1510.47
330.0	2368.69	2389.63	2363.72	2244.00	2169.51	2101.72	1979.09	1761.35	1499.46
345.0	2375.05	2377.32	2344.83	2311.90	2215.29	2081.32	1912.80	1732.20	1477.33
360.0	2363.72	2356.27	2332.31	2285.35	2213.77	2120.29	1973.04	1779.38	1503.34

C/γ(°)	45.0	50.0	55.0	60.0	65.0	70.0	75.0	80.0	85.0
0.0	1135.44	872.47	659.70	474.88	321.05	199.17	122.42	71.68	20.08
15.0	1142.57	875.49	654.84	448.97	303.56	204.79	152.64	102.34	38.65
30.0	1120.44	855.74	628.07	441.31	324.18	263.73	224.32	134.29	59.05
45.0	1167.61	894.60	699.42	575.60	430.51	340.59	239.87	149.41	81.07
60.0	1151.20	965.42	845.05	616.30	477.80	359.80	221.41	150.16	84.31
75.0	1207.55	1059.33	919.00	699.85	572.79	400.39	224.00	154.91	97.26
90.0	1196.11	1064.84	910.14	723.17	583.81	406.55	218.93	145.63	89.92
105.0	1212.09	1057.39	922.45	694.78	571.50	404.93	233.39	162.58	98.99
120.0	1184.45	981.07	855.09	664.23	500.47	377.08	234.58	153.29	87.77
135.0	1198.16	941.34	726.30	592.87	475.53	370.49	258.33	154.80	90.68
150.0	1137.82	877.97	654.19	473.59	363.37	295.79	250.56	146.71	69.63
165.0	1155.95	896.65	669.52	477.47	328.61	219.57	163.12	108.60	55.16
180.0	1140.30	878.08	652.89	454.48	283.27	186.65	127.17	87.77	25.80
195.0	1163.72	899.89	669.73	474.34	322.56	224.11	168.41	112.49	58.73
210.0	1202.37	937.56	697.37	498.09	379.45	307.99	248.29	173.37	95.54
225.0	1210.25	944.58	751.78	602.05	448.86	345.34	268.80	174.99	106.66
240.0	1259.26	1064.84	884.99	679.02	501.87	414.86	292.98	180.71	115.72
255.0	1273.19	1123.46	920.40	676.43	508.45	411.19	261.68	184.06	108.17
270.0	1313.78	1156.17	935.41	720.80	559.52	452.10	281.00	179.85	108.60
285.0	1288.52	1119.90	922.88	697.80	525.62	422.20	259.41	173.69	104.17
300.0	1288.41	1068.40	892.44	670.17	492.26	385.28	276.03	171.54	107.74
315.0	1233.89	952.14	761.39	605.40	426.19	327.20	259.52	155.77	89.28
330.0	1215.97	945.34	696.94	502.73	367.79	285.86	232.10	162.14	80.96
345.0	1145.59	881.75	651.38	458.15	317.60	214.28	157.39	100.07	35.62
360.0	1135.44	872.47	659.70	474.88	321.05	199.17	122.42	71.68	20.08

4216WH LED

Intensity data(cd)

Page: 16 Total:17

C/γ(°)	90.0	95.0	100.0	105.0	110.0	115.0	120.0	125.0	130.0
0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
15.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
30.0	3.45	6.15	4.21	2.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
45.0	20.73	22.35	29.79	21.37	14.57	5.29	0.00	0.00	0.00
60.0	34.98	36.38	43.18	38.86	26.56	22.45	12.74	0.00	0.00
75.0	44.58	42.10	44.58	47.07	37.89	30.44	27.31	13.60	0.00
90.0	40.59	42.32	43.72	46.96	39.19	31.85	29.47	17.16	1.40
105.0	45.34	40.48	42.43	45.23	37.46	30.23	27.20	13.82	0.65
120.0	33.79	32.82	39.94	36.27	25.48	21.91	13.17	1.62	0.00
135.0	24.07	19.97	27.74	21.81	14.68	6.48	0.00	0.00	0.00
150.0	5.61	4.64	4.21	2.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
165.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
180.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
195.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
210.0	18.68	6.05	9.18	6.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
225.0	31.41	22.89	27.20	28.93	22.13	12.95	2.91	0.00	0.00
240.0	46.85	34.98	39.40	39.62	37.68	33.47	22.67	11.77	0.86
255.0	47.50	44.48	47.39	48.47	49.12	43.83	34.87	21.16	9.07
270.0	51.06	45.56	49.77	53.65	54.30	48.79	41.24	26.88	15.44
285.0	47.28	46.96	51.28	51.92	53.33	47.39	36.49	22.45	9.82
300.0	45.23	39.73	47.39	45.99	45.02	38.54	25.37	13.82	3.02
315.0	26.23	27.42	31.31	32.93	26.34	14.90	3.67	0.00	0.00
330.0	11.87	10.58	13.06	9.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
345.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
360.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C/γ(°)	135.0	140.0	145.0	150.0	155.0	160.0	165.0	170.0	175.0
0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.43	0.97
15.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.54	1.40
30.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.08	1.73
45.0	1.08	6.69	4.21	0.54	0.00	0.00	0.00	0.97	1.94
60.0	0.00	4.64	12.20	9.39	3.35	0.11	0.00	0.97	1.73
75.0	0.00	2.70	9.82	14.36	8.74	3.35	0.32	0.76	1.62
90.0	0.00	3.35	10.15	15.22	9.28	3.02	0.00	0.86	1.62
105.0	0.00	3.24	10.15	14.79	8.64	2.16	0.00	0.00	1.30
120.0	0.00	5.61	12.41	9.93	3.24	0.00	0.00	0.00	1.19
135.0	2.27	7.99	6.80	1.84	0.00	0.00	0.00	0.43	1.51
150.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.32	1.30
165.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.22	1.08
180.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.32	0.97
195.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.22	0.97	1.73
210.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.32	1.30	1.94
225.0	0.00	3.89	4.53	0.97	0.00	0.00	0.32	1.51	2.05
240.0	0.11	1.94	6.37	7.77	3.13	0.00	0.00	0.76	1.73
255.0	3.45	2.91	6.15	9.61	5.83	0.11	0.00	0.76	1.84
270.0	5.18	3.67	5.61	9.72	7.99	1.73	0.00	1.30	1.94
285.0	4.32	3.56	6.48	9.93	6.69	0.97	0.54	1.51	2.05
300.0	1.40	3.02	7.88	8.96	3.67	0.00	0.22	1.51	1.84
315.0	0.97	4.86	4.97	1.62	0.00	0.00	0.86	1.62	2.16
330.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.54	1.40	1.73
345.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.76	1.08
360.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.43	0.97

4216WH LED

Intensity data(cd)

Page: 17 Total:17

C/γ(°)	180.0
0.0	1.08
15.0	1.73
30.0	2.27
45.0	2.27
60.0	2.05
75.0	2.16
90.0	2.16
105.0	2.05
120.0	1.84
135.0	2.27
150.0	1.94
165.0	1.40
180.0	1.08
195.0	1.73
210.0	2.27
225.0	2.27
240.0	2.05
255.0	2.16
270.0	2.16
285.0	2.05
300.0	1.84
315.0	2.27
330.0	1.94
345.0	1.40
360.0	1.08