



NATA LIGHTING CO.,LTD.
www.nata.cn
Email:info@nata.com
Tel:+86-750-3770000 Fax:+86-750-3771111
Address:380JinOu Road,GaoXin Zone,Jiang Men City,Guangdong,China

Nata

Client:

LumCAT: 1-0920-M

Luminaire: 99.02.73.171+92.76.853.00

Report No: 200821-B030

Test No: 200821-C030

LampCAT: SAMSUNG LC009D

Lamp flux(lm): 1377.0

Number of Lamps: 1

Length(mm): 0

Phm Type: C

Voltage(V): 230.9000

Current(A): 0.0980

Power (W): 12.3500

PF: 0.5420

Ballast type: AC

Width(mm): 0

Height(mm): 0

Photometric Results

Lumens(lm): 957.95, Efficiency(%): 69.57% , Luminous Efficacy(lm/W): 77.57

Central intensity(cd): 3120.973, Maximum intensity(cd): 3120.973

Angle of maximum intensity: C=0.0 γ =0.0

Beam Angle(50%Imax): [C0/180]Total=34.2

[C90/270]Total=34.2

Field angle(10%Imax): [C0/180]Total=50.2

[C90/270]Total=50.2

Maximum s/h(1/2): C0_180=0.57 C90_270=0.57

Maximum s/h(1/4): C0_180=0.53 C90_270=0.53

Up flux rate of lamp(%): 0.00%

Down flux rate of lamp(%): 69.57%

Up flux rate of LUM(%): - -

Down flux rate of LUM(%): 100.00%

CIE Type : Direct lighting

Output flux ratio in π solid angle : 99.917%

Equipment: GMS 1800
Temperature(°C): 25.0

Date: 2020/8/21
Humidity(%): 60.0%

Operator: NT07
Distance(m): 6.81

$\gamma(^{\circ})$	Average I(cd)	Zonal F(lm)	Sum F(lm)	Eff Flux(%)	Eff Sum(%)
0.0	3120.973	0.000	0	.000%	.000%
1.0	3113.606	2.983	2.983	.217%	.311%
2.0	3097.423	8.915	11.898	.647%	1.242%
3.0	3065.695	14.740	26.638	1.070%	2.781%
4.0	3026.658	20.393	47.031	1.481%	4.910%
5.0	2976.020	25.823	72.854	1.875%	7.605%
6.0	2909.606	30.931	103.785	2.246%	10.834%
7.0	2840.929	35.693	139.478	2.592%	14.560%
8.0	2755.779	40.055	179.533	2.909%	18.741%
9.0	2661.522	43.904	223.437	3.188%	23.324%
10.0	2558.332	47.238	270.675	3.430%	28.256%
11.0	2445.224	49.996	320.671	3.631%	33.475%
12.0	2323.009	52.124	372.794	3.785%	38.916%
13.0	2198.358	53.657	426.451	3.897%	44.517%
14.0	2057.872	54.479	480.931	3.956%	50.204%
15.0	1911.702	54.496	535.427	3.958%	55.893%
16.0	1746.796	53.607	589.034	3.893%	61.489%
17.0	1580.614	51.817	640.851	3.763%	66.898%
18.0	1432.935	49.687	690.538	3.608%	72.085%
19.0	1152.021	44.973	735.511	3.266%	76.779%
20.0	1011.628	39.601	775.111	2.876%	80.913%
21.0	898.572	36.680	811.791	2.664%	84.742%
22.0	741.433	32.957	844.748	2.393%	88.183%
23.0	589.380	27.924	872.672	2.028%	91.097%
24.0	442.288	22.556	895.228	1.638%	93.452%
25.0	324.481	17.435	912.662	1.266%	95.272%
26.0	234.575	13.197	925.859	.958%	96.650%
27.0	188.641	10.354	936.213	.752%	97.730%
28.0	129.999	8.067	944.28	.586%	98.573%
29.0	57.917	4.916	949.197	.357%	99.086%
30.0	31.844	2.424	951.62	.176%	99.339%
31.0	17.958	1.386	953.006	.101%	99.484%
32.0	11.119	0.833	953.839	.060%	99.570%
33.0	7.256	0.541	954.381	.039%	99.627%
34.0	4.925	0.369	954.749	.027%	99.665%
35.0	3.689	0.268	955.017	.019%	99.693%
36.0	2.947	0.211	955.228	.015%	99.715%
37.0	2.535	0.179	955.407	.013%	99.734%

$\gamma(^{\circ})$	Average I(cd)	Zonal F(lm)	Sum F(lm)	Eff Flux(%)	Eff Sum(%)
38.0	2.233	0.159	955.566	.012%	99.751%
39.0	2.001	0.145	955.71	.010%	99.766%
40.0	1.798	0.133	955.843	.010%	99.780%
41.0	1.613	0.121	955.964	.009%	99.792%
42.0	1.468	0.112	956.076	.008%	99.804%
43.0	1.357	0.105	956.181	.008%	99.815%
44.0	1.212	0.097	956.278	.007%	99.825%
45.0	1.096	0.089	956.367	.006%	99.834%
46.0	1.009	0.082	956.449	.006%	99.843%
47.0	0.934	0.077	956.526	.006%	99.851%
48.0	0.841	0.072	956.598	.005%	99.858%
49.0	0.766	0.066	956.664	.005%	99.865%
50.0	0.702	0.061	956.725	.004%	99.872%
51.0	0.661	0.058	956.783	.004%	99.878%
52.0	0.603	0.054	956.837	.004%	99.883%
53.0	0.534	0.049	956.887	.004%	99.889%
54.0	0.505	0.046	956.932	.003%	99.893%
55.0	0.470	0.043	956.976	.003%	99.898%
56.0	0.435	0.041	957.017	.003%	99.902%
57.0	0.412	0.039	957.055	.003%	99.906%
58.0	0.354	0.035	957.091	.003%	99.910%
59.0	0.331	0.032	957.123	.002%	99.913%
60.0	0.342	0.032	957.155	.002%	99.917%
61.0	0.319	0.032	957.186	.002%	99.920%
62.0	0.296	0.030	957.216	.002%	99.923%
63.0	0.273	0.028	957.243	.002%	99.926%
64.0	0.267	0.026	957.27	.002%	99.929%
65.0	0.261	0.026	957.296	.002%	99.931%
66.0	0.267	0.026	957.322	.002%	99.934%
67.0	0.232	0.025	957.347	.002%	99.937%
68.0	0.226	0.023	957.371	.002%	99.939%
69.0	0.232	0.023	957.394	.002%	99.942%
70.0	0.232	0.024	957.418	.002%	99.944%
71.0	0.209	0.023	957.441	.002%	99.946%
72.0	0.203	0.021	957.462	.002%	99.949%
73.0	0.215	0.022	957.484	.002%	99.951%
74.0	0.215	0.023	957.507	.002%	99.953%
75.0	0.203	0.022	957.529	.002%	99.956%

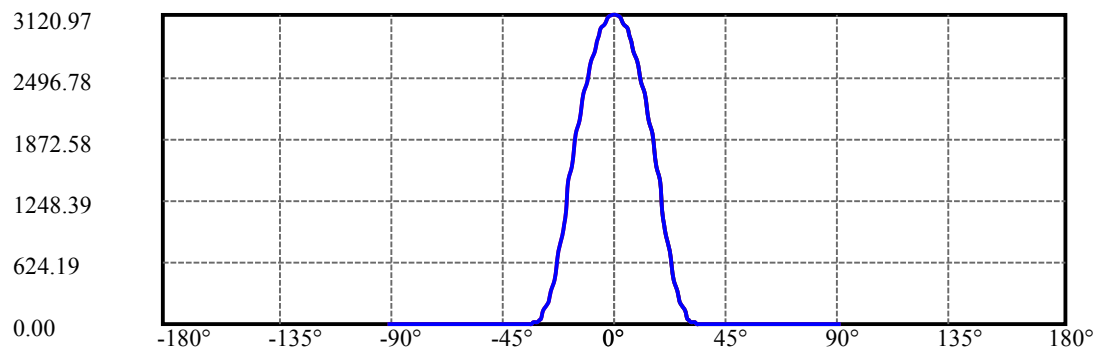
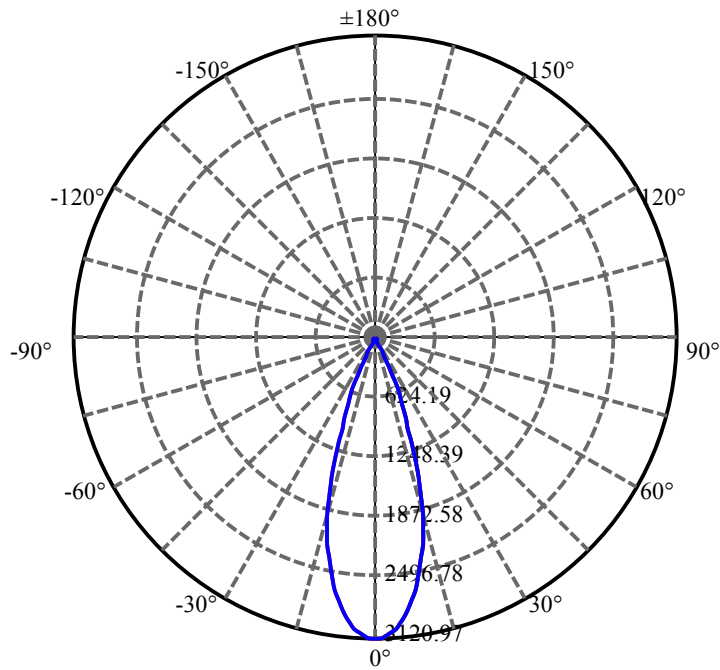
$\gamma(^{\circ})$	Average I(cd)	Zonal F(lm)	Sum F(lm)	Eff Flux(%)	Eff Sum(%)
76.0	0.191	0.021	957.55	.002%	99.958%
77.0	0.209	0.021	957.571	.002%	99.960%
78.0	0.174	0.020	957.591	.001%	99.962%
79.0	0.203	0.020	957.612	.001%	99.964%
80.0	0.203	0.022	957.633	.002%	99.967%
81.0	0.203	0.022	957.655	.002%	99.969%
82.0	0.215	0.023	957.678	.002%	99.971%
83.0	0.220	0.024	957.702	.002%	99.974%
84.0	0.226	0.024	957.726	.002%	99.976%
85.0	0.244	0.026	957.752	.002%	99.979%
86.0	0.284	0.029	957.781	.002%	99.982%
87.0	0.325	0.033	957.814	.002%	99.985%
88.0	0.389	0.039	957.853	.003%	99.989%
89.0	0.452	0.046	957.899	.003%	99.994%
90.0	0.545	0.055	957.954	.004%	100.000%

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-30	951.62	69.11%	99.34%
0-40	955.84	69.41%	99.78%
0-60	957.15	69.51%	99.92%
0-90	957.90	69.56%	99.99%
0-120	957.90	69.56%	99.99%
0-180	957.95	69.57%	100.00%
60-90	0.78	0.06%	0.08%
90-120	0.00	0.00%	0.00%
90-130	0.00	0.00%	0.00%
90-150	0.00	0.00%	0.00%
90-180	0.00	0.00%	0.00%
0-19.78	766.36	55.65%	80.00%

ZONAL LUMEN SUMMARY

0-10	270.67
10-20	504.44
20-30	176.51
30-40	4.22
40-50	0.88
50-60	0.43
60-70	0.26
70-80	0.22
80-90	0.27
90-100	0.00
100-110	0.00
110-120	0.00
120-130	0.00
130-140	0.00
140-150	0.00
150-160	0.00
160-170	0.00
170-180	0.00



C0(Max): —————

C0/C180: —————

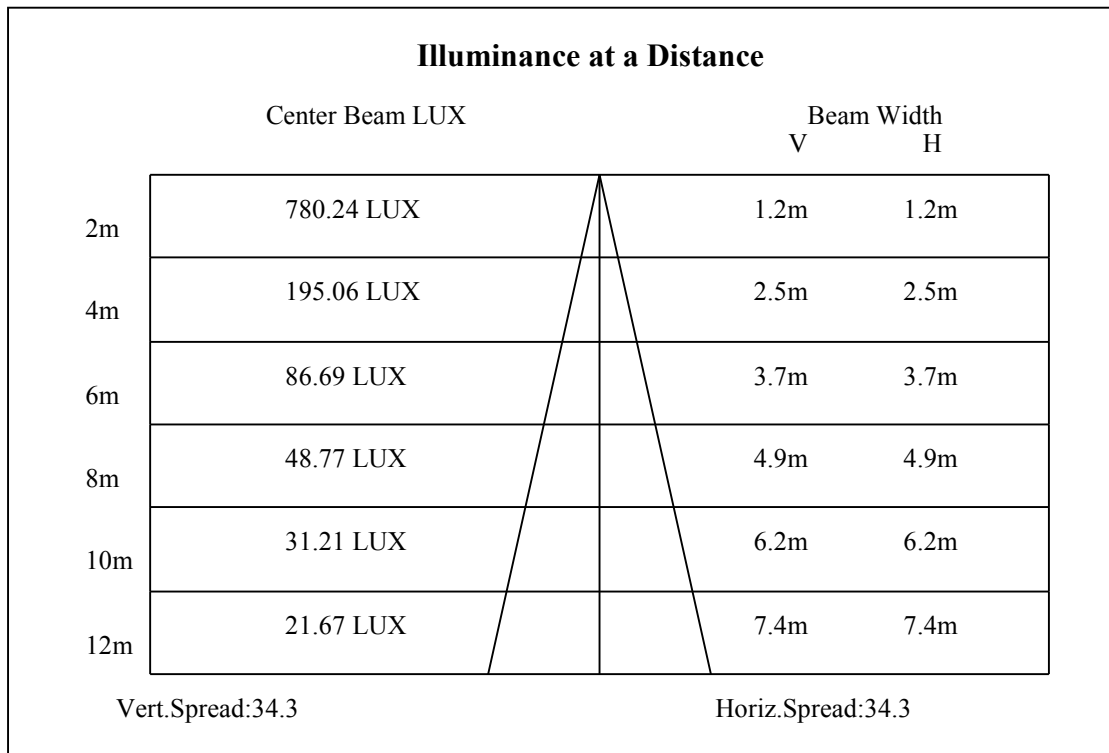
C90/C270: —————

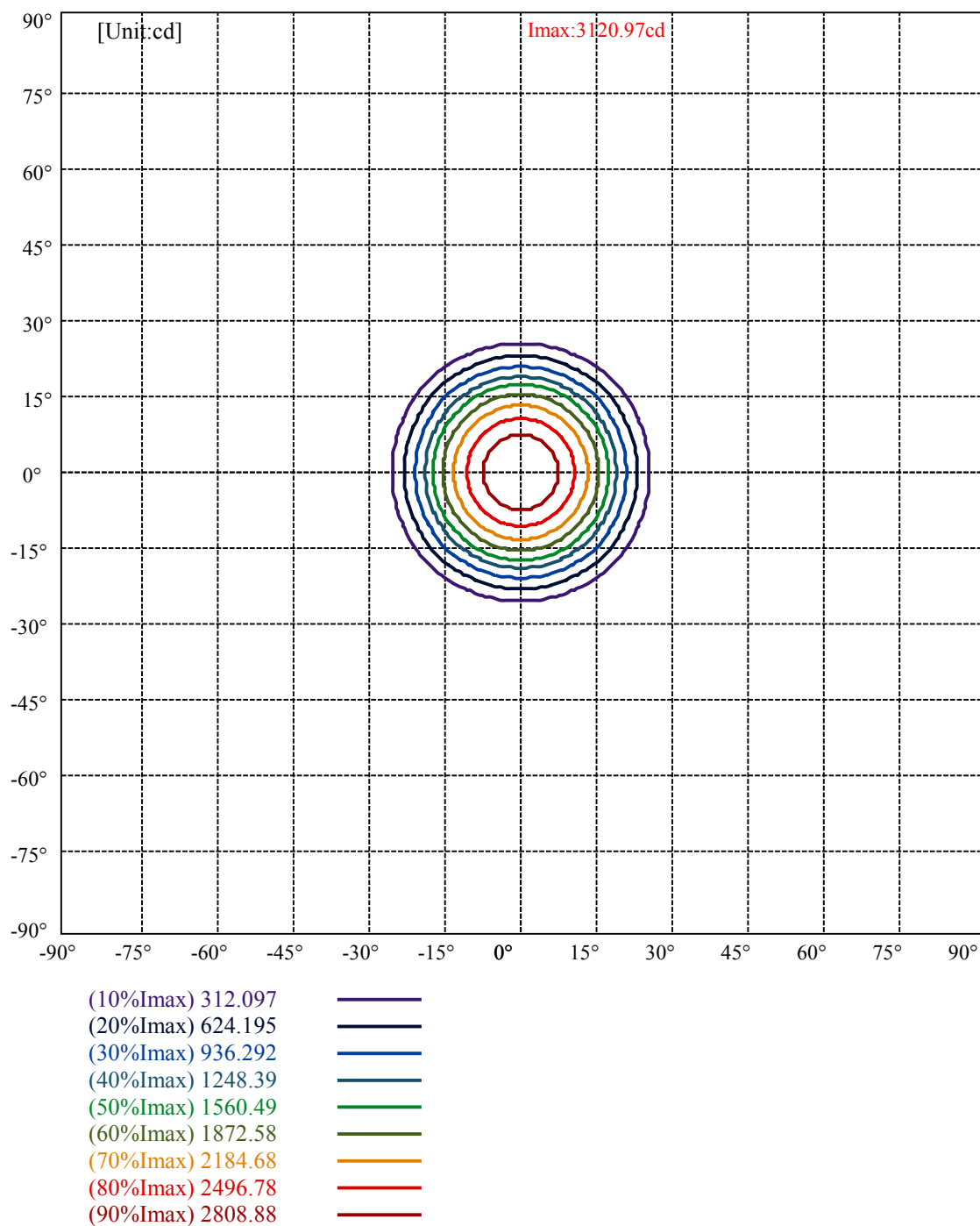
Field angle(10%Imax):C0/180Left:25.1 Right:25.1

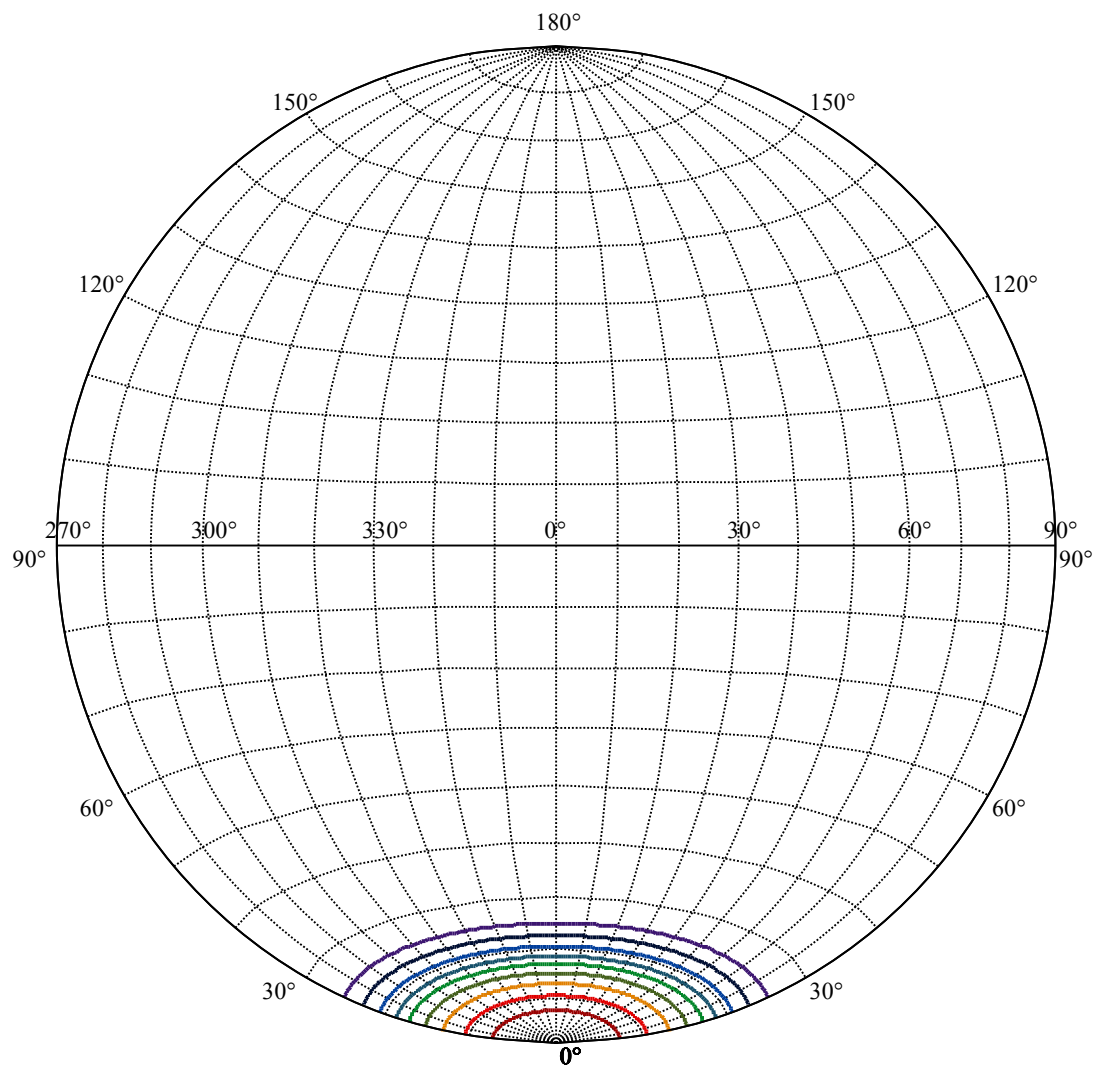
:C90/270Left:25.1 Right:25.1

Beam Angle(50%Imax):C0/180Left:17.1 Right:17.1

:C90/270Left:17.1 Right:17.1





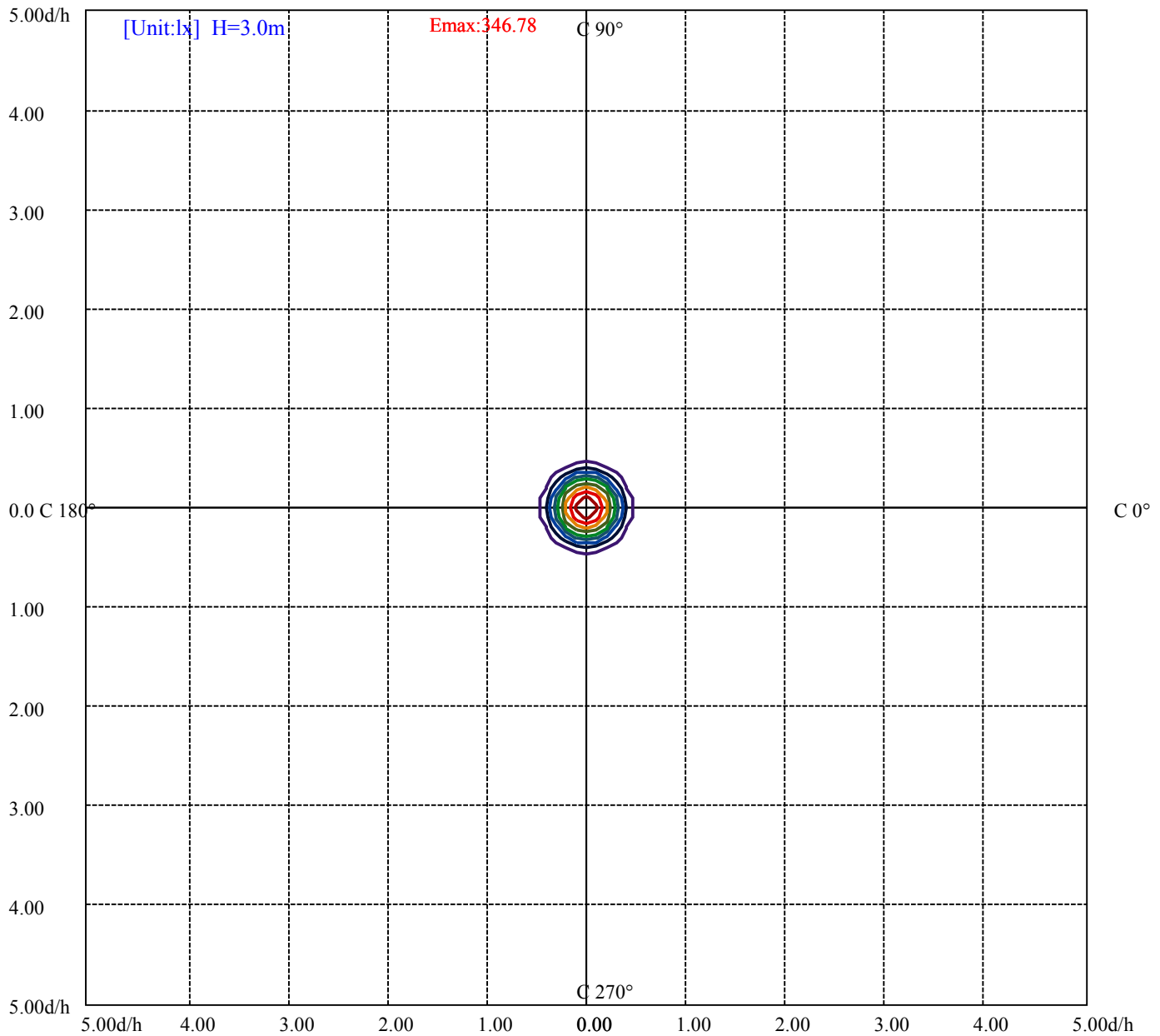


House

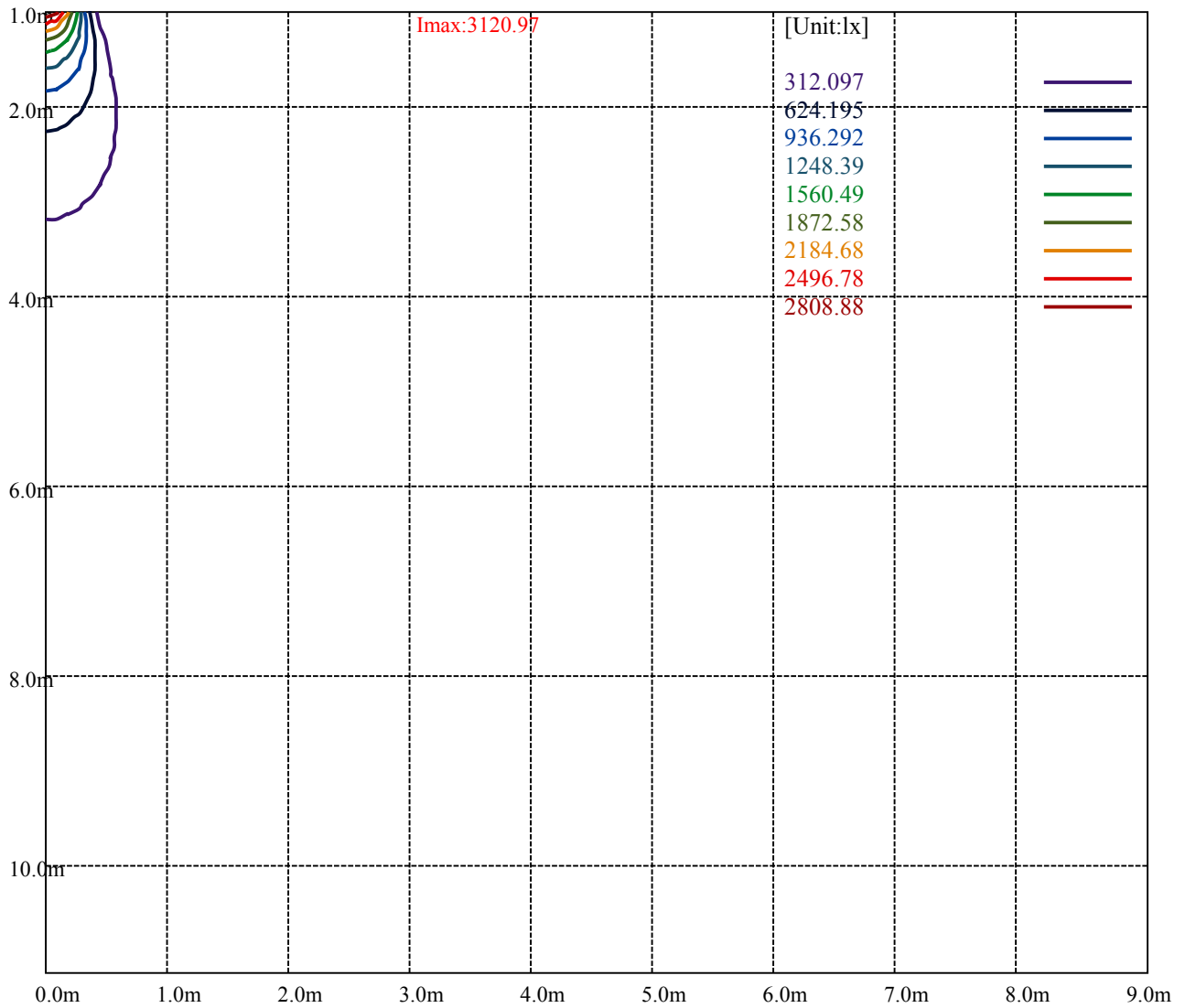
[Unit:cd]

Road

Imax:3120.97	
(10%Imax) 312.097	
(20%Imax) 624.195	
(30%Imax) 936.292	
(40%Imax) 1248.39	
(50%Imax) 1560.49	
(60%Imax) 1872.58	
(70%Imax) 2184.68	
(80%Imax) 2496.78	
(90%Imax) 2808.88	



(10%Emax)	34.67744	—
(20%Emax)	69.35489	—
(30%Emax)	104.0323	—
(40%Emax)	138.71	—
(50%Emax)	173.3878	—
(60%Emax)	208.0644	—
(70%Emax)	242.7422	—
(80%Emax)	277.42	—
(90%Emax)	312.0967	—



Luminance Table

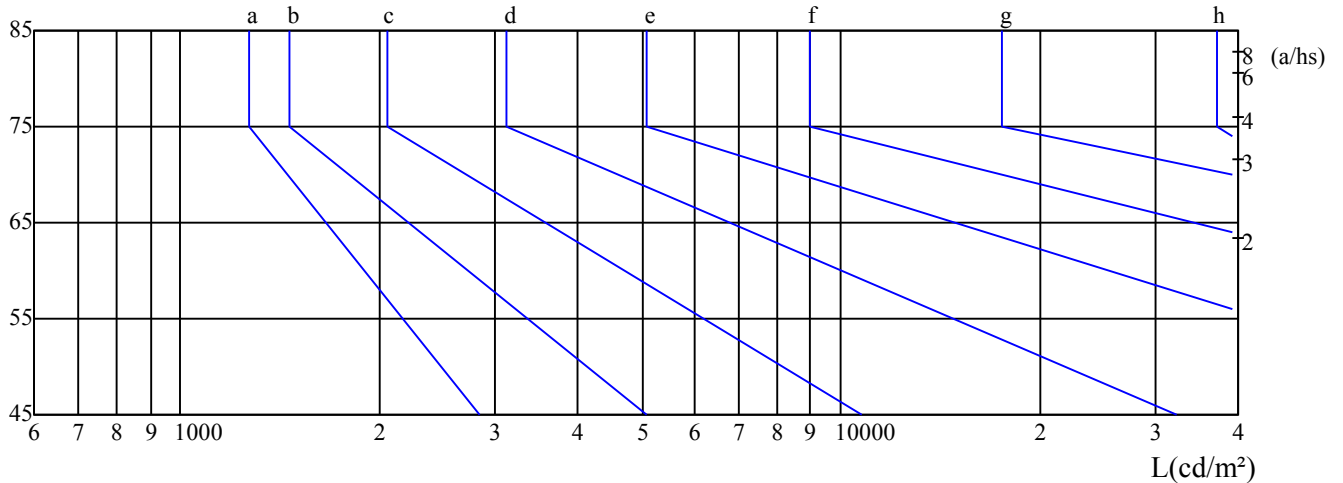
γ	45	50	55	60	65	70	75	80	85
C0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C45	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C90	0	0	0	0	0	0	0	0	0

L(Hor)(65)	L(Ver)(65)	L45(65)	L(Hor)(75)	L(Ver)(75)	L45(75)	L(Hor)(85)	L(Ver)(85)	L45(85)
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

 $\gamma(^{\circ})$ 

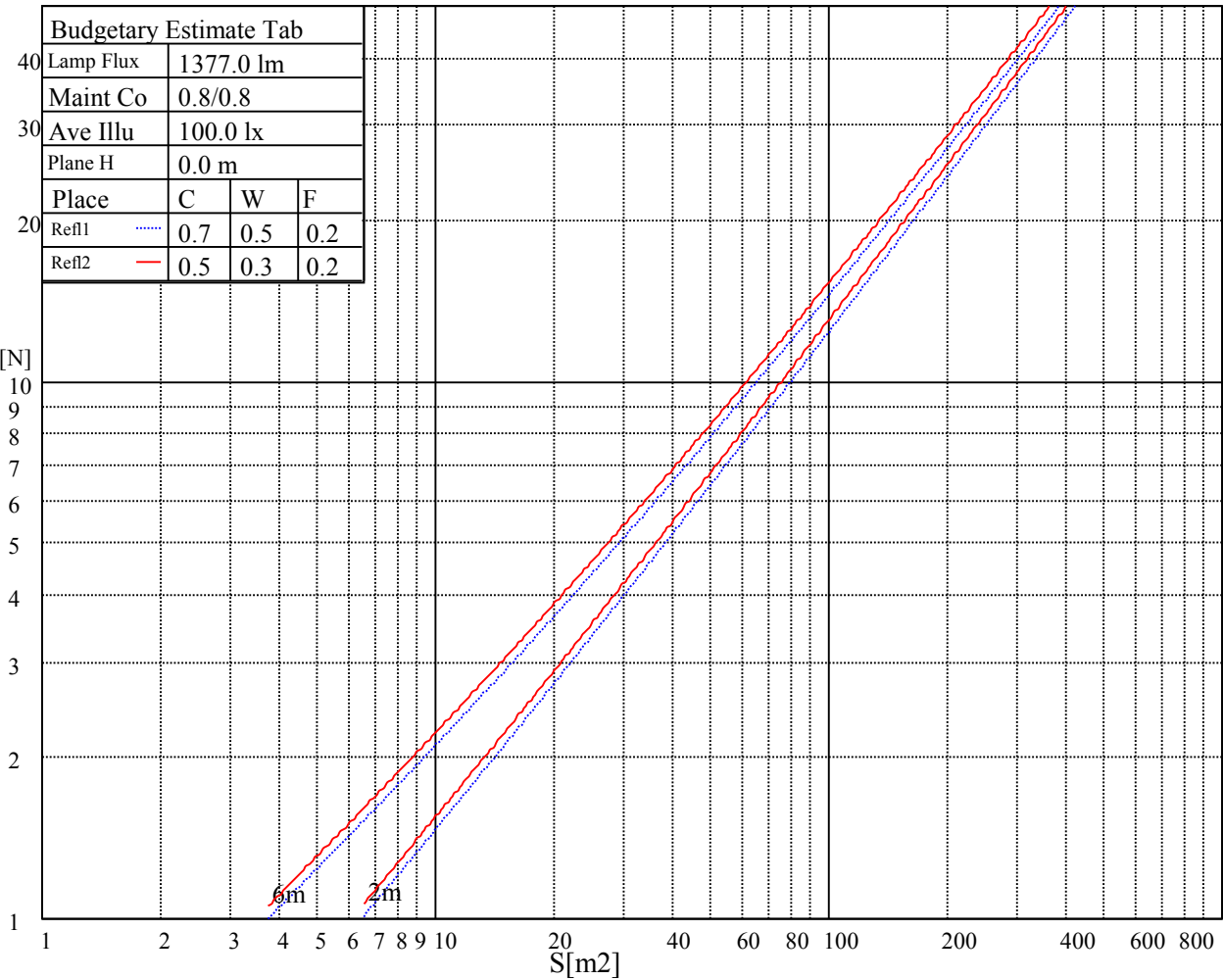
C0 ———

C45 ———

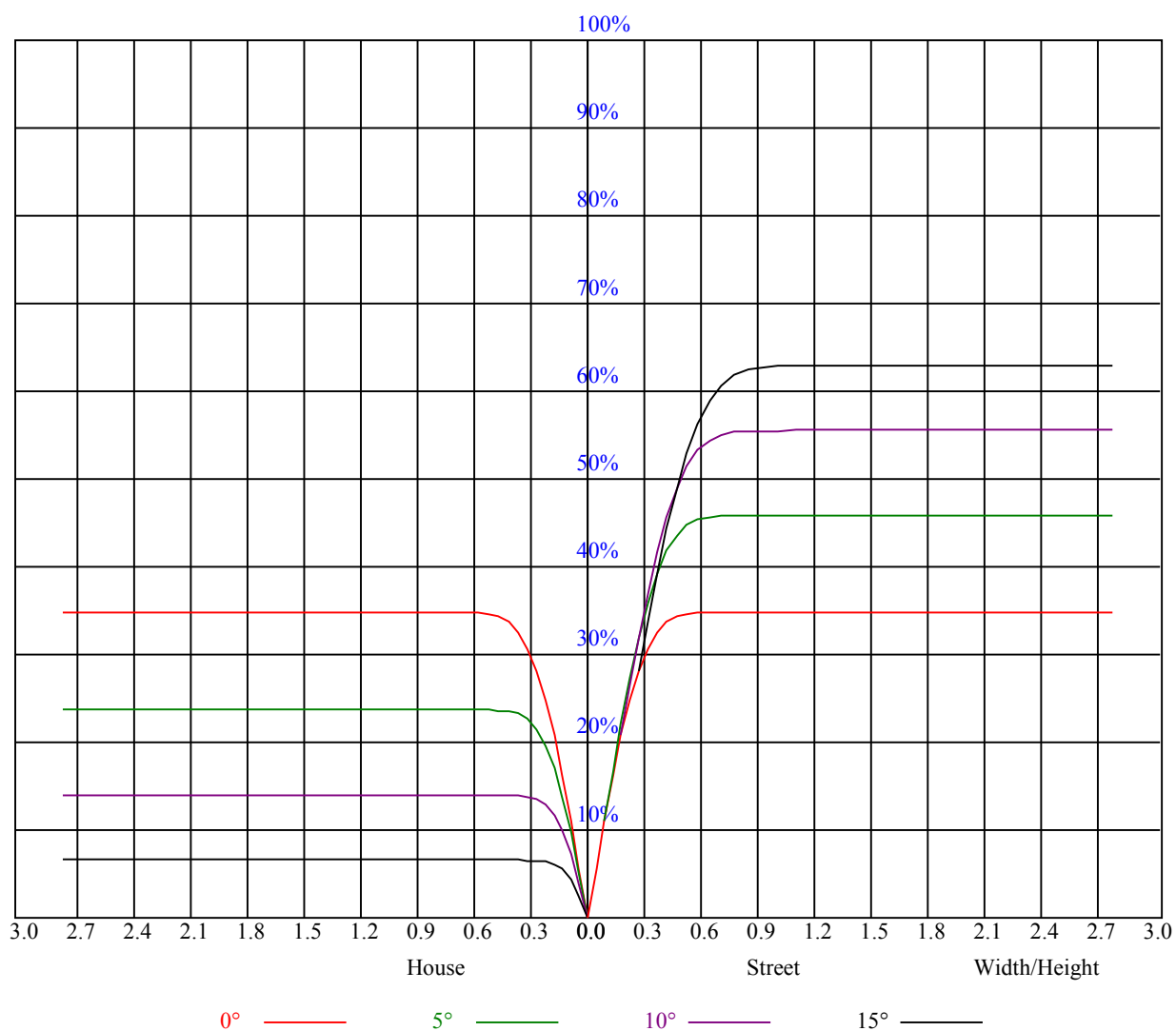
C90 ———

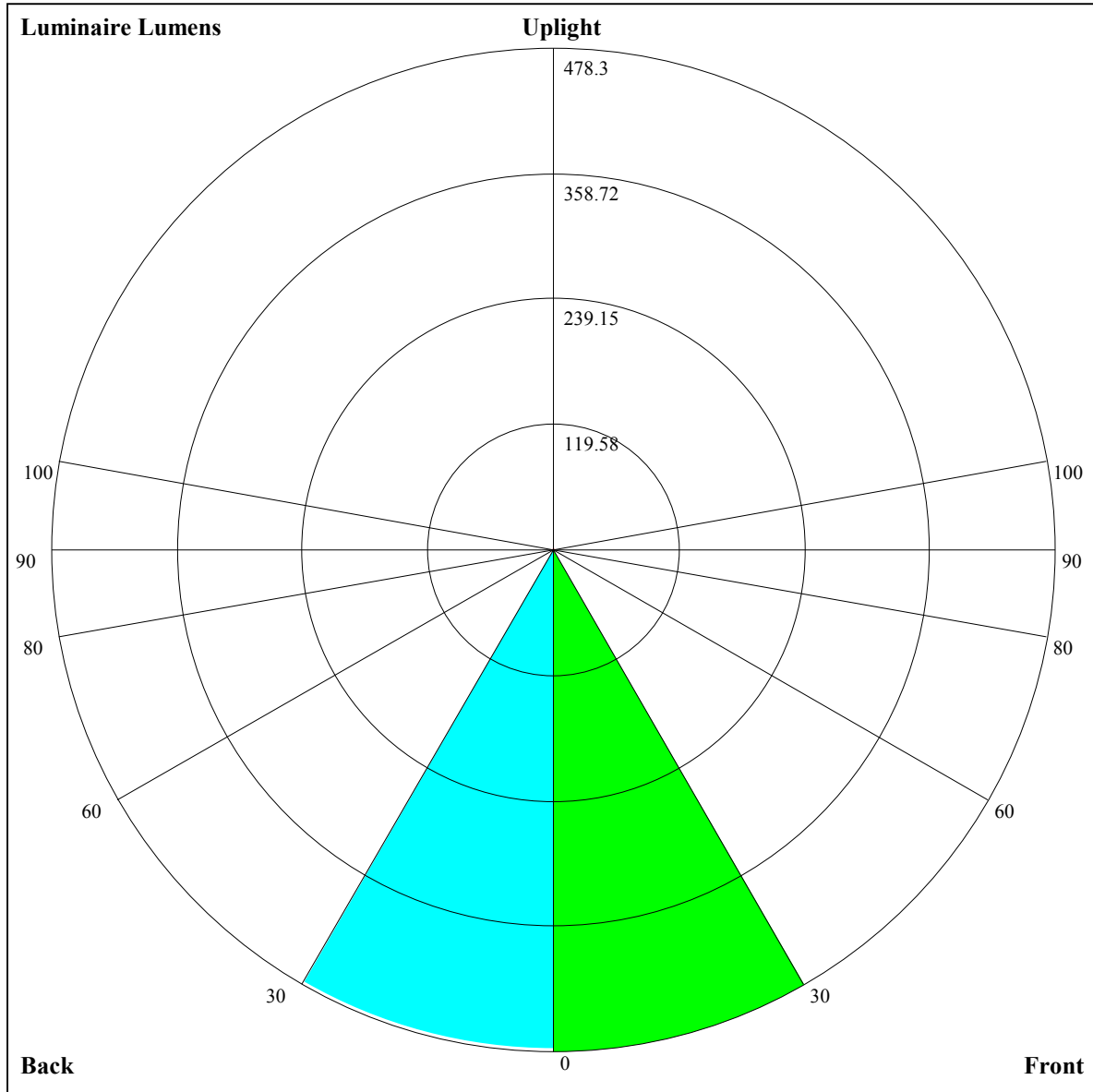
Illumination assessment according UGR											
Rf of Ceiling	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
Rf of Wall	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
Rf of Floor	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Room dimensions		Viewed crosswise					Viewed endwise				
X	Y										
2H	2H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	
	3H	非数字	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	
	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	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				

UGR calculation is based on CIE Publ. 117 ,S/H = 0.25



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	0.83	0.83	0.83	0.81	0.81	0.81	0.77	0.77	0.77	0.74	0.74	0.74	0.71	0.71	0.71	0.70
1	0.79	0.77	0.76	0.77	0.76	0.75	0.74	0.73	0.72	0.72	0.71	0.70	0.69	0.69	0.68	0.67
2	0.75	0.73	0.71	0.74	0.72	0.70	0.72	0.70	0.69	0.70	0.68	0.67	0.68	0.67	0.66	0.65
3	0.72	0.69	0.67	0.71	0.68	0.67	0.69	0.67	0.66	0.67	0.66	0.65	0.66	0.65	0.64	0.63
4	0.69	0.66	0.64	0.68	0.66	0.64	0.67	0.65	0.63	0.65	0.64	0.62	0.64	0.63	0.61	0.61
5	0.66	0.63	0.61	0.66	0.63	0.61	0.64	0.62	0.60	0.63	0.61	0.60	0.62	0.61	0.59	0.59
6	0.64	0.61	0.59	0.63	0.61	0.59	0.62	0.60	0.58	0.62	0.60	0.58	0.61	0.59	0.58	0.57
7	0.62	0.59	0.57	0.61	0.59	0.57	0.61	0.58	0.56	0.60	0.58	0.56	0.59	0.57	0.56	0.55
8	0.60	0.57	0.55	0.59	0.57	0.55	0.59	0.56	0.54	0.58	0.56	0.54	0.58	0.56	0.54	0.53
9	0.58	0.55	0.53	0.58	0.55	0.53	0.57	0.55	0.53	0.57	0.54	0.53	0.56	0.54	0.53	0.52
10	0.56	0.53	0.51	0.56	0.53	0.51	0.55	0.53	0.51	0.55	0.53	0.51	0.55	0.52	0.51	0.50





Luminaire Lumens:

FL=478.3,FM=3.09,FH=0.22,FVH=0.14

BL=476.59,BM=3.05,BH=0.25,BVH=0.19

UL=0.59,UH=2.83

BUG Rating:B1-U1-G0

Intensity data(cd)										Appendix Page: 18 Total:20	
C/γ(°)	0.0	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0		
0.0	3121.78	3106.47	3085.59	3048.47	2995.10	2940.81	2870.74	2789.54	2695.80		
45.0	3122.71	3119.46	3115.29	3084.66	3064.24	3019.23	2967.73	2903.23	2824.34		
90.0	3116.22	3099.51	3071.67	3029.44	2982.57	2924.11	2851.72	2770.51	2672.60		
135.0	3123.18	3117.61	3096.26	3065.64	3019.70	2971.90	2910.19	2835.48	2747.77		
180.0	3121.78	3119.00	3109.26	3085.13	3050.32	3012.74	2945.92	2890.23	2812.74		
225.0	3122.71	3109.26	3087.45	3051.25	3002.99	2938.96	2866.10	2784.43	2694.87		
270.0	3116.22	3120.86	3115.29	3095.34	3075.85	3035.01	2958.45	2919.47	2849.40		
315.0	3123.18	3116.68	3098.58	3065.64	3022.48	2965.41	2906.01	2834.55	2748.70		
360.0	3121.78	3106.47	3085.59	3048.47	2995.10	2940.81	2870.74	2789.54	2695.80		
C/γ(°)	9.0	10.0	11.0	12.0	13.0	14.0	15.0	16.0	17.0		
0.0	2593.71	2486.52	2367.73	2240.59	2103.70	1953.81	1860.54	1630.85	1462.40		
45.0	2742.21	2639.65	2532.46	2416.92	2292.56	2159.84	2015.53	1859.61	1693.95		
90.0	2564.94	2448.94	2326.43	2193.72	2053.58	1901.38	1776.09	1574.70	1402.54		
135.0	2671.21	2564.48	2447.54	2324.58	2194.18	2052.19	1897.66	1738.04	1570.06		
180.0	2704.15	2624.81	2517.15	2396.04	2268.43	2130.15	1986.30	1826.20	1664.72		
225.0	2595.11	2484.67	2367.73	2239.19	2098.13	1951.49	1794.65	1631.31	1462.40		
270.0	2766.34	2672.60	2568.66	2458.68	2338.50	2213.21	2075.85	1923.65	1763.56		
315.0	2654.50	2544.99	2434.09	2314.37	2237.80	2100.91	1886.99	1790.01	1625.28		
360.0	2593.71	2486.52	2367.73	2240.59	2103.70	1953.81	1860.54	1630.85	1462.40		
C/γ(°)	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0		
0.0	1359.39	873.13	873.13	838.74	673.36	522.27	388.91	274.66	183.43		
45.0	1529.22	1355.67	1178.41	999.30	829.46	699.07	514.85	380.74	284.68		
90.0	1263.80	852.34	852.34	750.67	593.45	446.21	320.18	214.62	138.14		
135.0	1399.76	1224.35	1047.09	875.40	712.52	557.07	416.47	292.57	270.30		
180.0	1497.67	1326.44	1146.86	972.85	804.87	643.38	493.96	359.86	290.25		
225.0	1362.17	875.21	875.21	807.98	648.49	498.33	364.13	249.37	166.31		
270.0	1596.51	1426.21	1252.19	1075.86	899.53	735.73	576.10	489.79	314.38		
315.0	1454.98	1282.82	867.79	867.79	769.79	612.99	463.71	334.24	229.09		
360.0	1359.39	873.13	873.13	838.74	673.36	522.27	388.91	274.66	183.43		
C/γ(°)	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0		
0.0	120.28	75.64	38.19	20.79	12.62	8.82	5.52	3.94	3.25		
45.0	263.34	162.46	76.70	39.44	21.58	12.85	8.49	5.75	4.08		
90.0	88.82	48.63	25.85	14.76	9.65	6.50	5.10	3.25	2.88		
135.0	270.30	92.71	51.79	27.47	15.78	10.30	6.82	4.55	3.43		
180.0	248.95	229.00	76.89	39.58	22.27	13.83	9.10	5.94	4.08		
225.0	112.25	67.19	34.71	19.30	12.48	8.17	5.48	3.94	3.39		
270.0	250.35	250.35	101.11	59.63	30.67	17.22	10.81	7.05	4.87		
315.0	154.85	114.01	58.10	33.78	18.61	11.28	6.73	4.97	3.53		
360.0	120.28	75.64	38.19	20.79	12.62	8.82	5.52	3.94	3.25		
C/γ(°)	36.0	37.0	38.0	39.0	40.0	41.0	42.0	43.0	44.0		
0.0	2.64	2.37	2.13	1.90	1.72	1.53	1.44	1.35	1.21		
45.0	3.20	2.74	2.37	2.13	1.95	1.76	1.53	1.44	1.30		
90.0	2.46	2.18	2.00	1.81	1.58	1.44	1.35	1.21	1.07		
135.0	2.78	2.41	2.13	1.95	1.76	1.58	1.39	1.35	1.21		
180.0	3.20	2.69	2.32	2.04	1.90	1.67	1.48	1.39	1.25		
225.0	2.83	2.41	2.13	1.95	1.76	1.58	1.39	1.30	1.21		
270.0	3.62	2.97	2.55	2.27	2.04	1.81	1.72	1.58	1.35		
315.0	2.83	2.51	2.23	1.95	1.67	1.53	1.44	1.25	1.11		
360.0	2.64	2.37	2.13	1.90	1.72	1.53	1.44	1.35	1.21		

Intensity data(cd)										Appendix Page: 19 Total:20	
C/ γ (°)	45.0	46.0	47.0	48.0	49.0	50.0	51.0	52.0	53.0		
0.0	1.02	0.97	0.93	0.79	0.74	0.65	0.65	0.60	0.51		
45.0	1.21	1.11	0.97	0.88	0.84	0.74	0.65	0.60	0.60		
90.0	0.97	0.93	0.88	0.74	0.65	0.60	0.60	0.51	0.42		
135.0	1.16	0.97	0.93	0.88	0.79	0.70	0.65	0.65	0.60		
180.0	1.16	1.07	0.97	0.88	0.84	0.79	0.74	0.60	0.56		
225.0	1.02	0.93	0.93	0.88	0.74	0.65	0.65	0.60	0.51		
270.0	1.21	1.11	0.97	0.93	0.84	0.79	0.74	0.70	0.56		
315.0	1.02	0.97	0.88	0.74	0.70	0.70	0.60	0.56	0.51		
360.0	1.02	0.97	0.93	0.79	0.74	0.65	0.65	0.60	0.51		
C/ γ (°)	54.0	55.0	56.0	57.0	58.0	59.0	60.0	61.0	62.0		
0.0	0.46	0.42	0.42	0.42	0.32	0.32	0.28	0.28	0.32		
45.0	0.51	0.46	0.46	0.42	0.37	0.28	0.32	0.32	0.32		
90.0	0.42	0.46	0.37	0.32	0.28	0.28	0.32	0.28	0.23		
135.0	0.51	0.51	0.51	0.42	0.37	0.37	0.42	0.32	0.28		
180.0	0.60	0.51	0.46	0.46	0.46	0.42	0.37	0.37	0.37		
225.0	0.56	0.46	0.37	0.42	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32		
270.0	0.51	0.51	0.46	0.42	0.37	0.37	0.37	0.32	0.28		
315.0	0.46	0.42	0.42	0.42	0.32	0.28	0.32	0.32	0.23		
360.0	0.46	0.42	0.42	0.42	0.32	0.32	0.28	0.28	0.32		
C/ γ (°)	63.0	64.0	65.0	66.0	67.0	68.0	69.0	70.0	71.0		
0.0	0.28	0.23	0.23	0.28	0.23	0.19	0.19	0.23	0.23		
45.0	0.23	0.23	0.28	0.28	0.23	0.19	0.23	0.23	0.19		
90.0	0.19	0.28	0.28	0.23	0.19	0.19	0.23	0.19	0.19		
135.0	0.32	0.32	0.23	0.28	0.23	0.28	0.28	0.28	0.23		
180.0	0.37	0.32	0.32	0.32	0.28	0.32	0.32	0.28	0.23		
225.0	0.28	0.23	0.28	0.28	0.28	0.23	0.19	0.28	0.23		
270.0	0.28	0.23	0.23	0.28	0.23	0.19	0.19	0.23	0.23		
315.0	0.23	0.28	0.23	0.19	0.19	0.23	0.23	0.14	0.14		
360.0	0.28	0.23	0.23	0.28	0.23	0.19	0.19	0.23	0.23		
C/ γ (°)	72.0	73.0	74.0	75.0	76.0	77.0	78.0	79.0	80.0		
0.0	0.19	0.19	0.23	0.23	0.19	0.19	0.19	0.23	0.19		
45.0	0.19	0.23	0.23	0.14	0.19	0.23	0.19	0.19	0.19		
90.0	0.19	0.23	0.19	0.23	0.19	0.19	0.14	0.14	0.23		
135.0	0.23	0.28	0.23	0.23	0.23	0.23	0.19	0.23	0.28		
180.0	0.28	0.28	0.28	0.23	0.23	0.28	0.23	0.23	0.23		
225.0	0.19	0.19	0.23	0.23	0.19	0.23	0.14	0.23	0.23		
270.0	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.14		
315.0	0.19	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.19	0.14		
360.0	0.19	0.19	0.23	0.23	0.19	0.19	0.19	0.23	0.19		
C/ γ (°)	81.0	82.0	83.0	84.0	85.0	86.0	87.0	88.0	89.0		
0.0	0.14	0.19	0.23	0.19	0.23	0.23	0.28	0.32	0.42		
45.0	0.23	0.19	0.23	0.23	0.19	0.23	0.28	0.32	0.42		
90.0	0.23	0.28	0.19	0.32	0.37	0.46	0.60	0.74	0.84		
135.0	0.28	0.23	0.32	0.32	0.37	0.46	0.70	0.79	0.93		
180.0	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.23	0.28	0.28		
225.0	0.19	0.23	0.23	0.19	0.19	0.19	0.23	0.28	0.32		
270.0	0.14	0.19	0.14	0.14	0.19	0.19	0.14	0.19	0.19		
315.0	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.23	0.14	0.19	0.23		
360.0	0.14	0.19	0.23	0.19	0.23	0.23	0.28	0.32	0.42		

Intensity data(cd)

Appendix Page: 20 Total:20

C/ γ (°)	90.0
0.0	0.37
45.0	0.51
90.0	1.02
135.0	1.02
180.0	0.70
225.0	0.32
270.0	0.19
315.0	0.23
360.0	0.37