



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

---

LumCAT: 2-2641-L

Luminaire: 92.70.412.00

LampCAT: CITIZEN CLU038 LES14.5

Ballast type:

Report No: 20231008-B018

Voltage(V):

Test No: 20231008-C018

Current(A):

Number of Lamps: 1

Power (W): 19.4940

Lamp flux(lm): 2889.2

PF:

Length(mm): 0

Width(mm): 0

Phm Type: C

Height(mm): 0

---

## Photometric Results

---

Lumens(lm): 2680.75, Efficiency(%): 92.78% , Luminous Efficacy(lm/W): 137.52

Central intensity(cd): 6074.449, Maximum intensity(cd): 6074.449

Angle of maximum intensity: C=0.0  $\gamma$ =0.0

Beam Angle(50%Imax): [C0/180]Total=36.4

[C90/270]Total=36.4

Field angle(10%Imax): [C0/180]Total=64.8

[C90/270]Total=64.8

Maximum s/h(1/2): C0\_180=0.59 C90\_270=0.59

Maximum s/h(1/4): C0\_180=0.61 C90\_270=0.61

Up flux rate of lamp(%): 0.00%

Down flux rate of lamp(%): 92.78%

Up flux rate of LUM(%): - -

Down flux rate of LUM(%): 100.00%

CIE Type : Direct lighting

Output flux ratio in  $\pi$  solid angle : 98.151%

$\gamma(^{\circ})$	Average I(cd)	Zonal F(lm)	Sum F(lm)	Eff Flux(%)	Eff Sum(%)
0.0	6074.448	0.000	0	0.00%	0.00%
1.0	6066.284	5.809	5.809	0.20%	0.22%
2.0	6027.467	17.358	23.167	0.60%	0.86%
3.0	5972.736	28.701	51.868	0.99%	1.93%
4.0	5878.843	39.671	91.539	1.37%	3.41%
5.0	5759.210	50.066	141.605	1.73%	5.28%
6.0	5637.017	59.890	201.495	2.07%	7.52%
7.0	5477.806	68.990	270.485	2.39%	10.09%
8.0	5300.190	77.136	347.621	2.67%	12.97%
9.0	5113.510	84.397	432.018	2.92%	16.12%
10.0	4903.789	90.653	522.671	3.14%	19.50%
11.0	4695.175	95.913	618.584	3.32%	23.08%
12.0	4479.573	100.293	718.878	3.47%	26.82%
13.0	4241.553	103.498	822.375	3.58%	30.68%
14.0	4016.955	105.708	928.084	3.66%	34.62%
15.0	3792.427	107.211	1035.294	3.71%	38.62%
16.0	3556.829	107.687	1142.981	3.73%	42.64%
17.0	3308.914	106.918	1249.899	3.70%	46.62%
18.0	3080.027	105.340	1355.239	3.65%	50.55%
19.0	2844.774	103.079	1458.319	3.57%	54.40%
20.0	2620.107	100.022	1558.341	3.46%	58.13%
21.0	2394.749	96.295	1654.637	3.33%	61.72%
22.0	2183.091	91.994	1746.63	3.18%	65.15%
23.0	1989.491	87.552	1834.182	3.03%	68.42%
24.0	1779.286	82.399	1916.581	2.85%	71.49%
25.0	1595.858	76.743	1993.325	2.66%	74.36%
26.0	1397.028	70.647	2063.972	2.45%	76.99%
27.0	1230.663	64.287	2128.259	2.23%	79.39%
28.0	1132.023	59.818	2188.077	2.07%	81.62%
29.0	1001.118	55.809	2243.886	1.93%	83.70%
30.0	875.403	50.666	2294.552	1.75%	85.59%
31.0	757.708	45.447	2339.999	1.57%	87.29%
32.0	649.159	40.305	2380.304	1.40%	88.79%
33.0	548.838	35.293	2415.598	1.22%	90.11%
34.0	459.207	30.506	2446.104	1.06%	91.25%
35.0	382.521	26.141	2472.245	0.90%	92.22%
36.0	312.741	22.137	2494.382	0.77%	93.05%
37.0	262.563	18.763	2513.145	0.65%	93.75%

$\gamma(^{\circ})$	Average I(cd)	Zonal F(lm)	Sum F(lm)	Eff Flux(%)	Eff Sum(%)
38.0	224.251	16.249	2529.395	0.56%	94.35%
39.0	180.972	13.831	2543.226	0.48%	94.87%
40.0	129.756	10.837	2554.063	0.38%	95.27%
41.0	105.200	8.367	2562.43	0.29%	95.59%
42.0	88.372	7.033	2569.463	0.24%	95.85%
43.0	74.790	6.044	2575.507	0.21%	96.07%
44.0	65.525	5.296	2580.802	0.18%	96.27%
45.0	58.260	4.757	2585.56	0.16%	96.45%
46.0	52.883	4.347	2589.906	0.15%	96.61%
47.0	48.358	4.027	2593.933	0.14%	96.76%
48.0	44.643	3.760	2597.692	0.13%	96.90%
49.0	41.647	3.544	2601.236	0.12%	97.03%
50.0	38.768	3.353	2604.589	0.12%	97.16%
51.0	36.208	3.172	2607.761	0.11%	97.28%
52.0	34.160	3.020	2610.78	0.10%	97.39%
53.0	32.320	2.892	2613.672	0.10%	97.50%
54.0	30.604	2.773	2616.446	0.10%	97.60%
55.0	29.088	2.665	2619.11	0.09%	97.70%
56.0	27.801	2.571	2621.681	0.09%	97.80%
57.0	26.535	2.484	2624.165	0.09%	97.89%
58.0	25.476	2.405	2626.57	0.08%	97.98%
59.0	24.494	2.336	2628.907	0.08%	98.07%
60.0	23.588	2.272	2631.178	0.08%	98.15%
61.0	22.799	2.214	2633.392	0.08%	98.23%
62.0	22.031	2.160	2635.552	0.07%	98.31%
63.0	21.380	2.111	2637.663	0.07%	98.39%
64.0	20.751	2.067	2639.731	0.07%	98.47%
65.0	20.218	2.028	2641.758	0.07%	98.55%
66.0	19.692	1.991	2643.749	0.07%	98.62%
67.0	19.145	1.953	2645.702	0.07%	98.69%
68.0	18.626	1.913	2647.616	0.07%	98.76%
69.0	18.149	1.876	2649.492	0.06%	98.83%
70.0	17.685	1.840	2651.332	0.06%	98.90%
71.0	17.173	1.802	2653.134	0.06%	98.97%
72.0	16.744	1.764	2654.897	0.06%	99.04%
73.0	16.309	1.728	2656.626	0.06%	99.10%
74.0	15.838	1.690	2658.316	0.06%	99.16%
75.0	15.430	1.652	2659.968	0.06%	99.22%

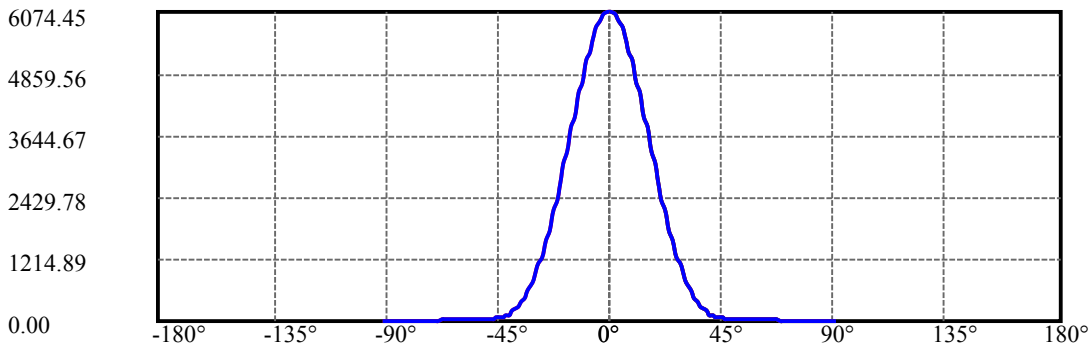
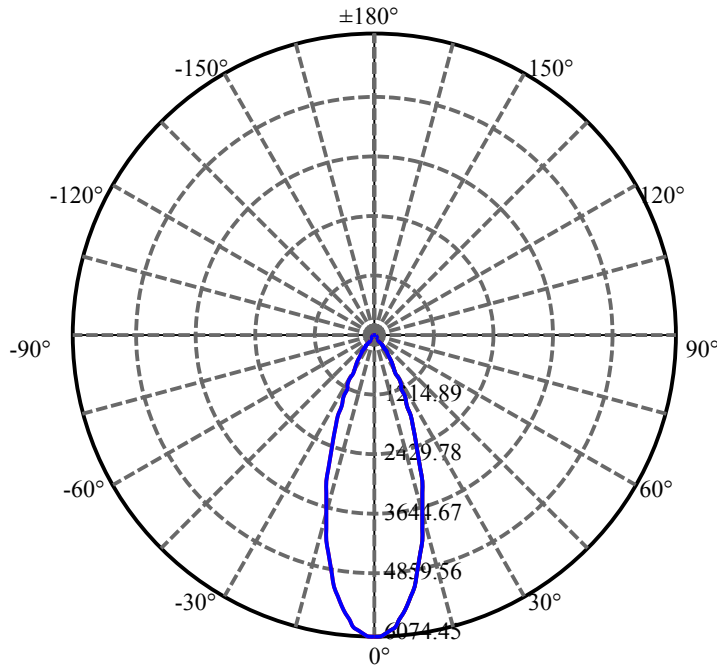
$\gamma(^{\circ})$	Average I(cd)	Zonal F(lm)	Sum F(lm)	Eff Flux(%)	Eff Sum(%)
76.0	15.015	1.616	2661.584	0.06%	99.28%
77.0	14.613	1.580	2663.164	0.05%	99.34%
78.0	14.240	1.545	2664.708	0.05%	99.40%
79.0	13.866	1.510	2666.218	0.05%	99.46%
80.0	13.506	1.476	2667.694	0.05%	99.51%
81.0	13.126	1.440	2669.134	0.05%	99.57%
82.0	12.766	1.404	2670.538	0.05%	99.62%
83.0	12.427	1.370	2671.908	0.05%	99.67%
84.0	12.136	1.338	2673.246	0.05%	99.72%
85.0	11.880	1.311	2674.557	0.05%	99.77%
86.0	11.624	1.285	2675.841	0.04%	99.82%
87.0	11.403	1.260	2677.102	0.04%	99.86%
88.0	11.175	1.237	2678.338	0.04%	99.91%
89.0	10.981	1.214	2679.553	0.04%	99.96%
90.0	10.891	1.199	2680.752	0.04%	100.00%

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-30	2294.55	79.42%	85.59%
0-40	2554.06	88.40%	95.27%
0-60	2631.18	91.07%	98.15%
0-90	2679.55	92.74%	99.96%
0-120	2679.55	92.74%	99.96%
0-180	2680.75	92.78%	100.00%
60-90	48.37	1.67%	1.80%
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%
0-27.27	2144.60	74.23%	80.00%

ZONAL LUMEN SUMMARY

0-10	522.67
10-20	1035.67
20-30	736.21
30-40	259.51
40-50	50.53
50-60	26.59
60-70	20.15
70-80	16.36
80-90	11.86
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



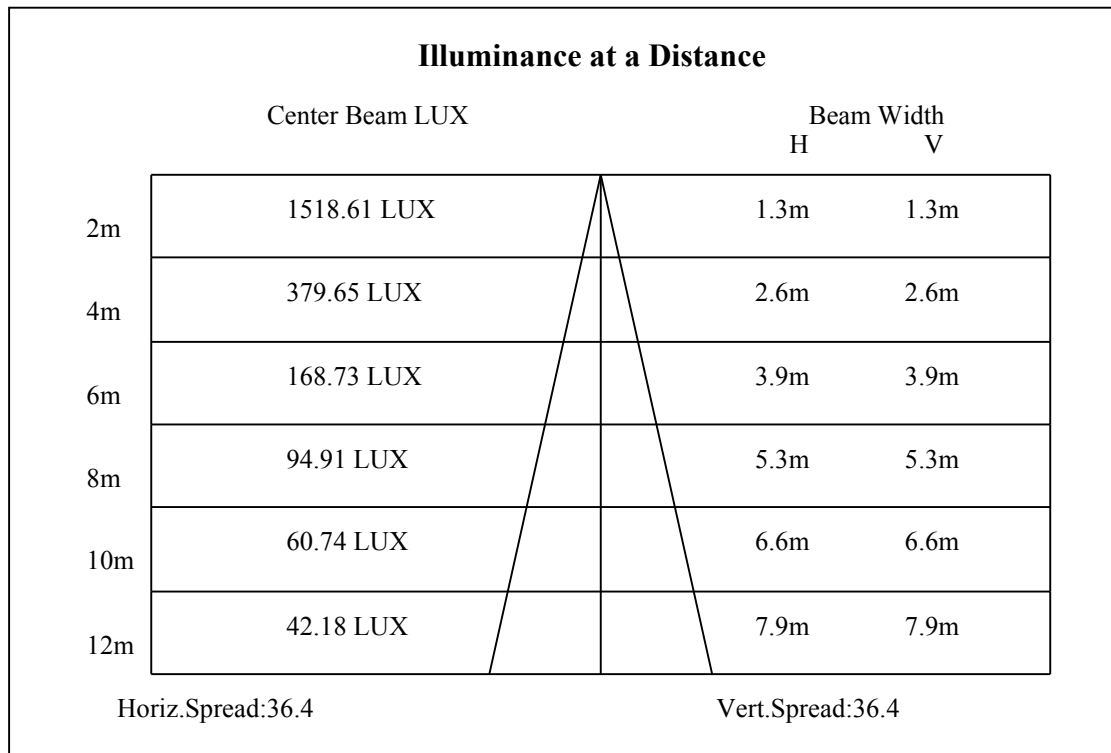
C0(Max): —————

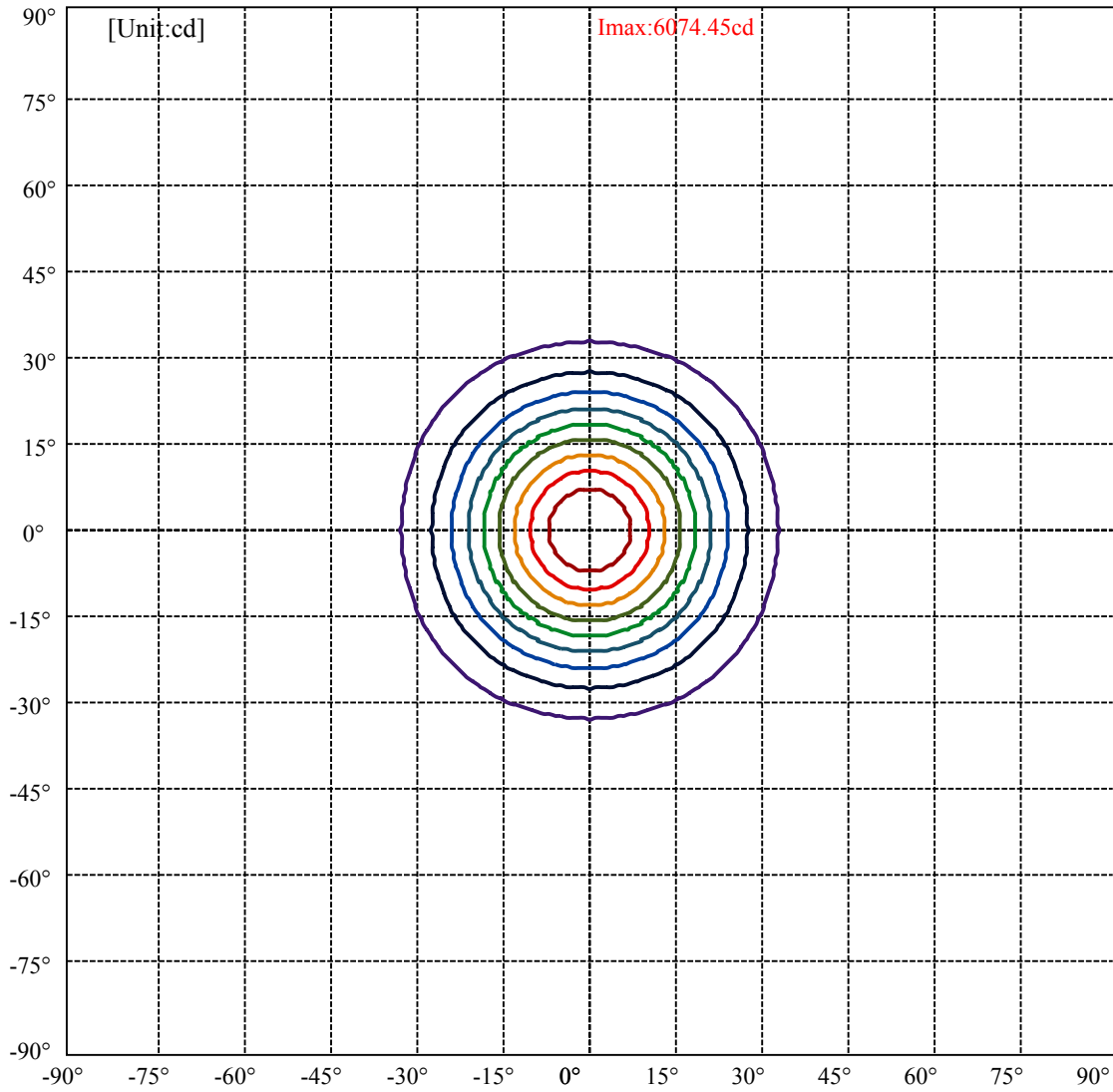
C0/C180: —————

C90/C270: —————

Field angle(10%Imax):C0/180Left:32.4 Right:32.4  
:C90/270Left:32.4 Right:32.4

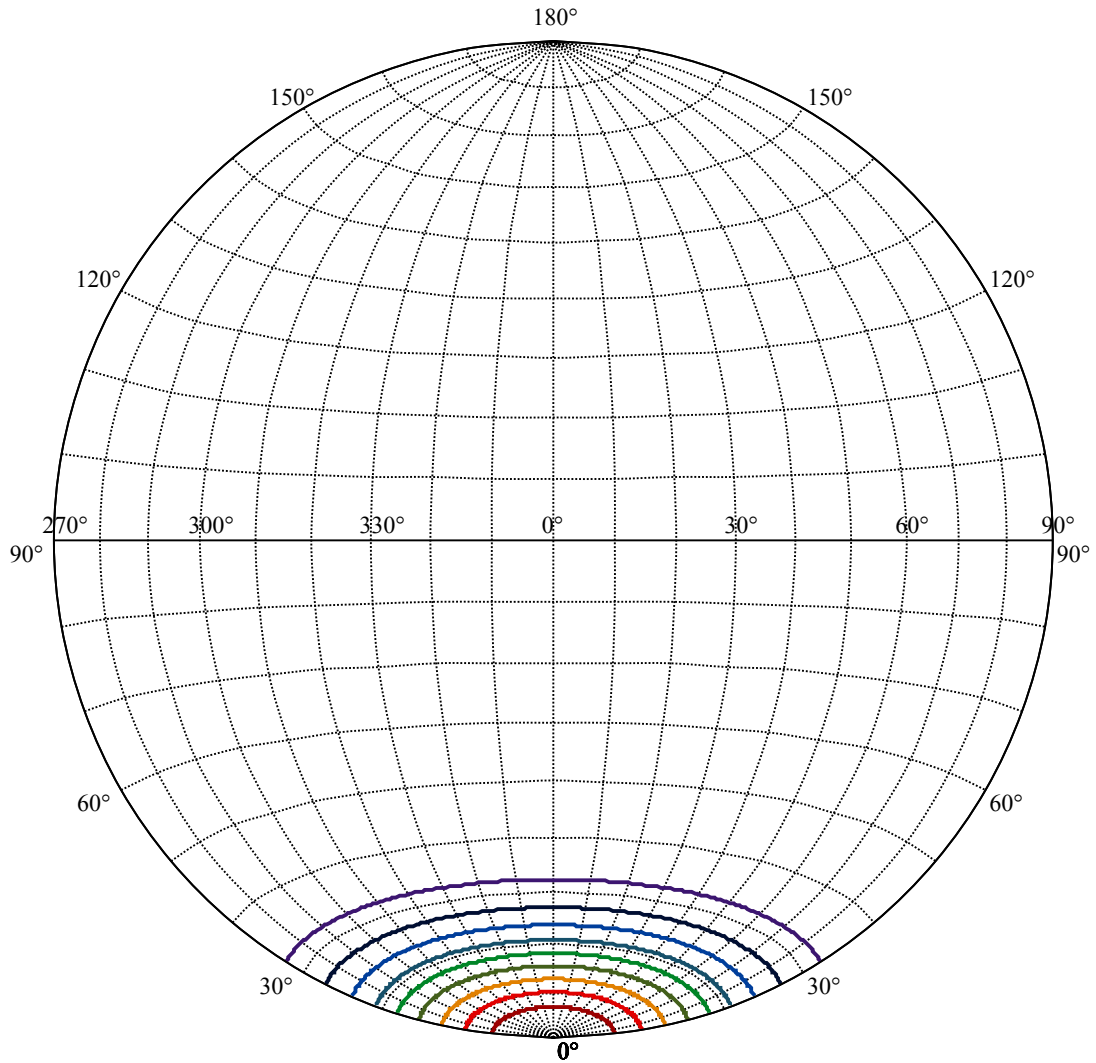
Beam Angle(50%Imax):C0/180Left:18.2 Right:18.2  
:C90/270Left:18.2 Right:18.2





(10%Imax) 607.445	—
(20%Imax) 1214.89	—
(30%Imax) 1822.33	—
(40%Imax) 2429.78	—
(50%Imax) 3037.22	—
(60%Imax) 3644.67	—
(70%Imax) 4252.11	—
(80%Imax) 4859.56	—
(90%Imax) 5467	—





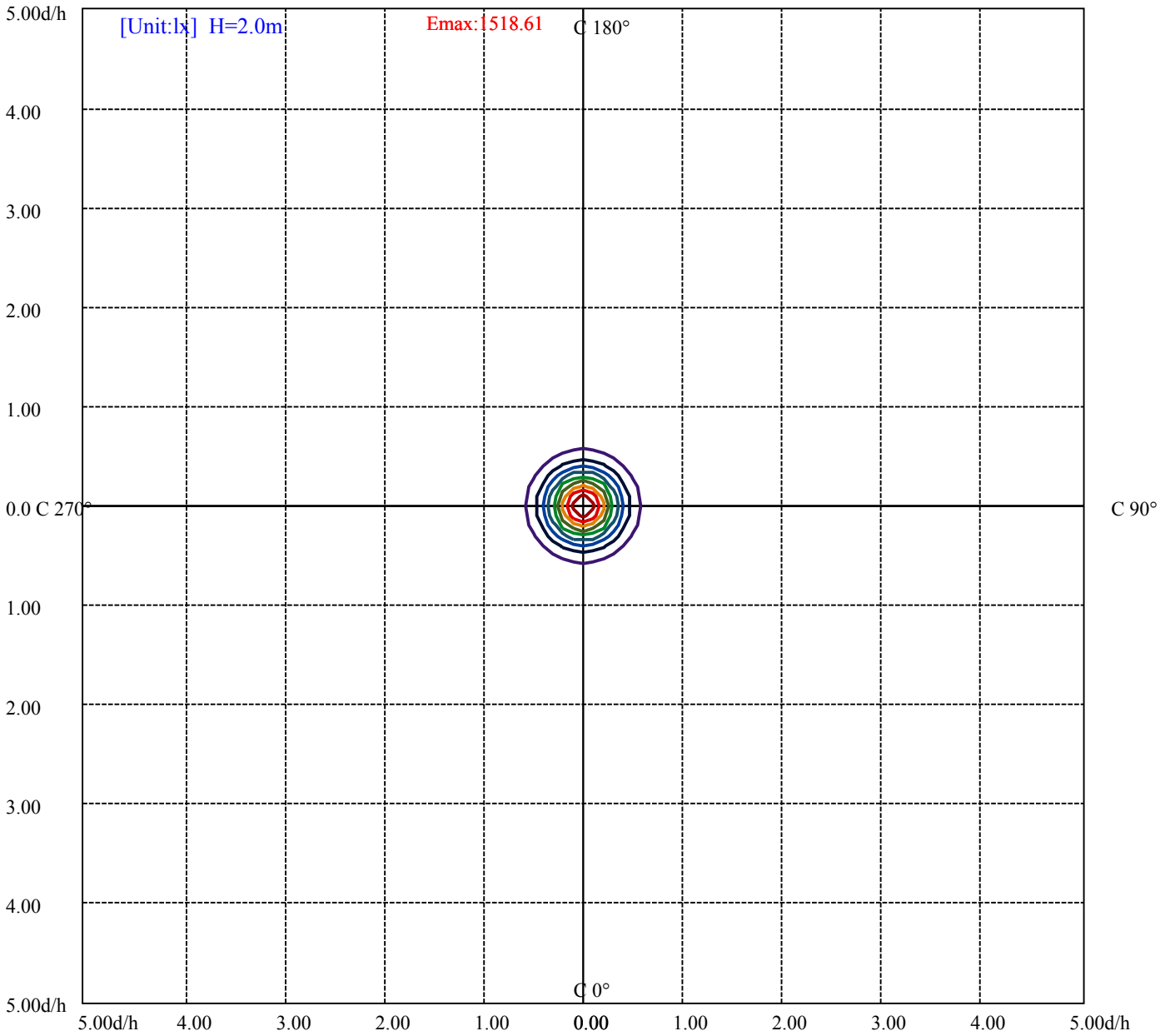
House

[Unit:cd]

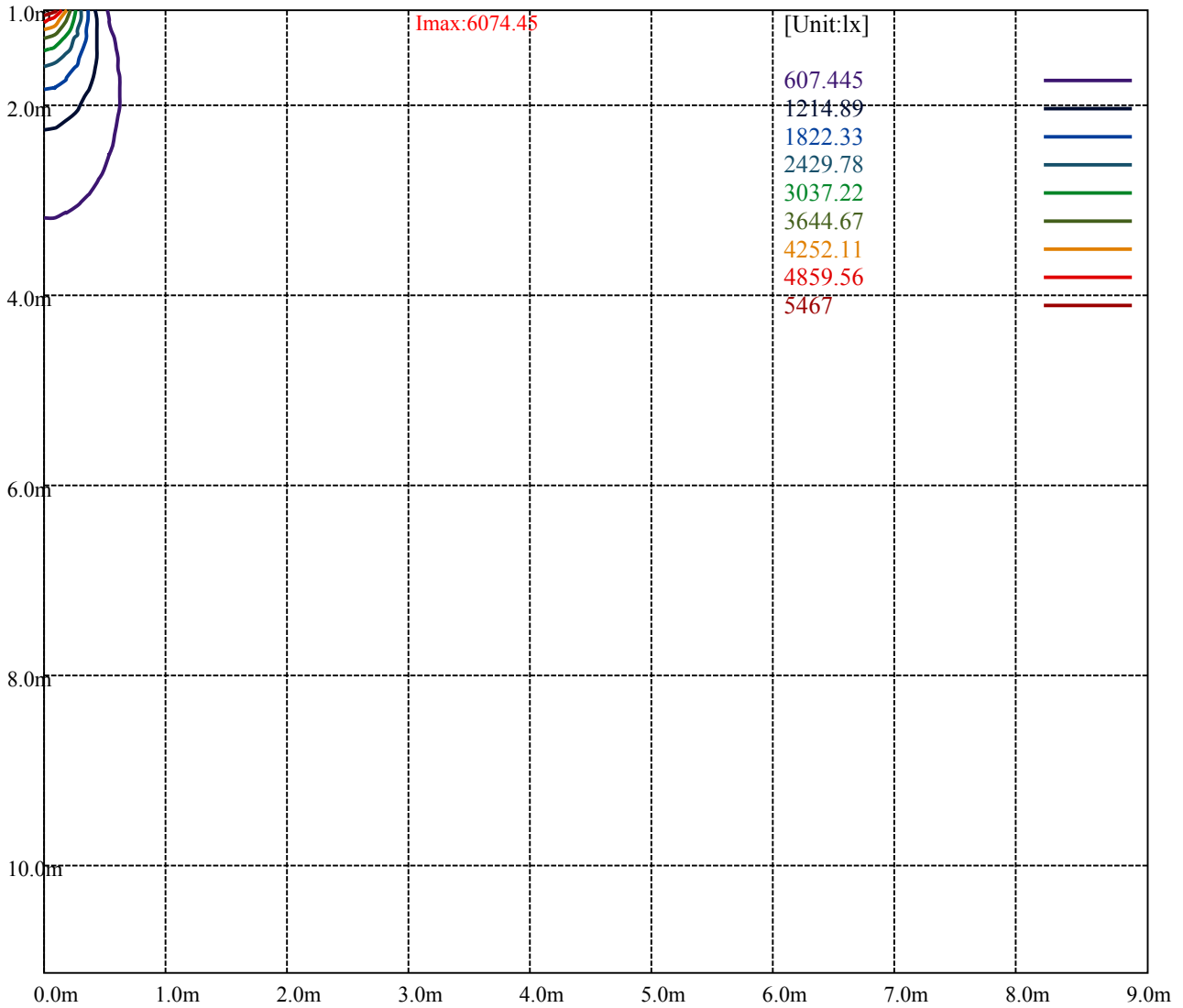
Road

**Imax:6074.45**

(10%Imax)	607.445	—
(20%Imax)	1214.89	—
(30%Imax)	1822.33	—
(40%Imax)	2429.78	—
(50%Imax)	3037.22	—
(60%Imax)	3644.67	—
(70%Imax)	4252.11	—
(80%Imax)	4859.56	—
(90%Imax)	5467	—



(10%Emax) 151.8613	—
(20%Emax) 303.7225	—
(30%Emax) 455.5825	—
(40%Emax) 607.445	—
(50%Emax) 759.305	—
(60%Emax) 911.1675	—
(70%Emax) 1063.027	—
(80%Emax) 1214.89	—
(90%Emax) 1366.75	—



Luminance Table

$\gamma$	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

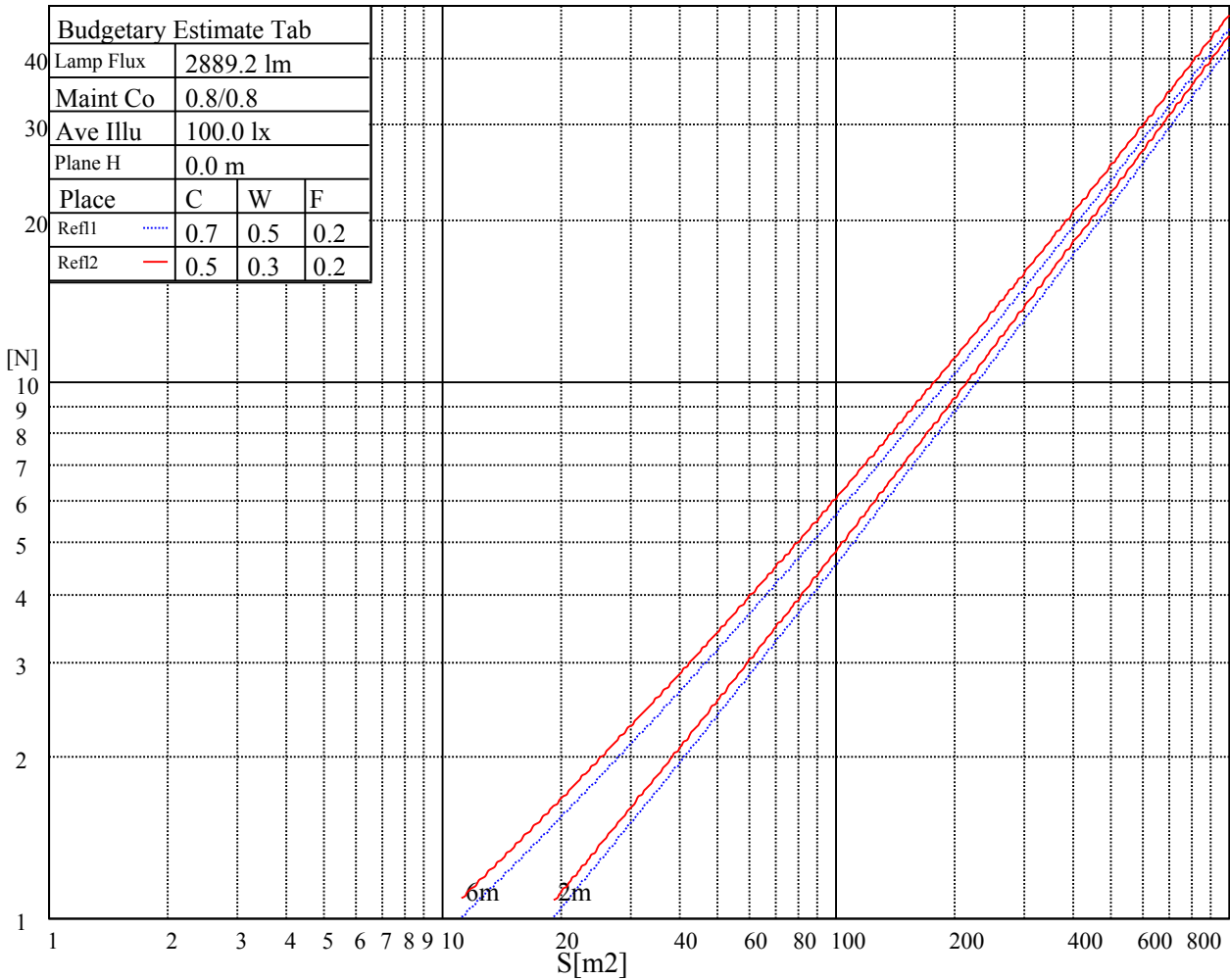
Glare	Quality	Service Values Illuminance(lx)							
1.15	A	2000	1000	500	<=300				
1.5	B		2000	1000	500	<=300			
1.85	C			2000	1000	500	<=300		
2.2	D				2000	1000	500	<=300	
2.55	E					2000	1000	500	<=300
		a	b	c	d	e	f	g	h

Luminance Limiting Curve

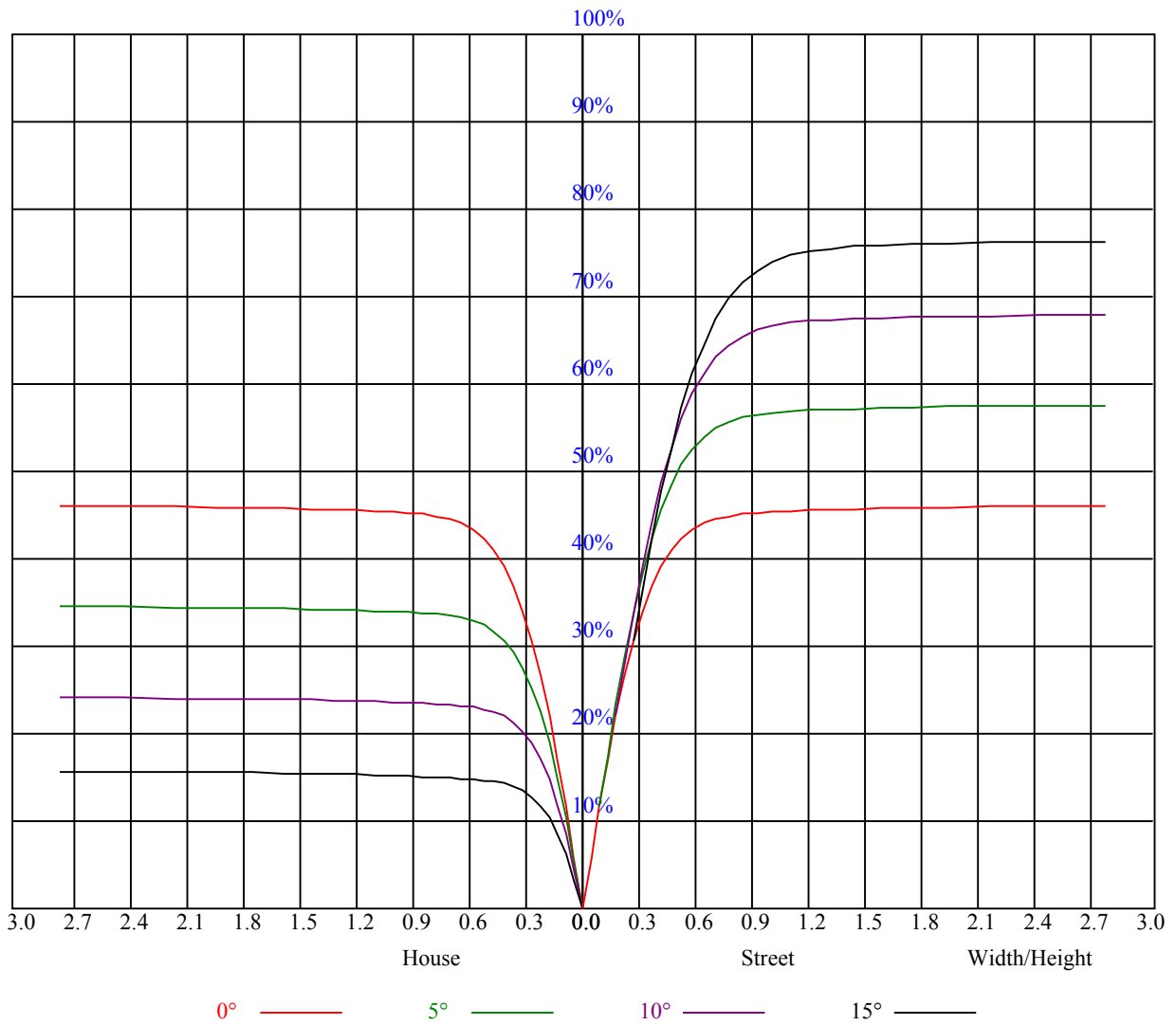


Illumination assessment according UGR											
Rf of Ceiling	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
Rf of Wall	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
Rf of Floor	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Room dimensions		Viewed crosswise					Viewed endwise				
X	Y										
2H	2H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字
	3H	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	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	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	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	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	非数字
4H	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	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	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	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	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	非数字
8H	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	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	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	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	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	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	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	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	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	1.10	1.10	1.10	1.08	1.08	1.08	1.03	1.03	1.03	0.99	0.99	0.99	0.95	0.95	0.95	0.93
1	1.03	1.01	0.99	1.01	0.99	0.98	0.98	0.96	0.95	0.94	0.93	0.92	0.91	0.90	0.89	0.88
2	0.97	0.94	0.91	0.96	0.92	0.90	0.93	0.90	0.88	0.90	0.88	0.86	0.87	0.86	0.84	0.83
3	0.92	0.88	0.84	0.90	0.87	0.84	0.88	0.85	0.82	0.86	0.83	0.81	0.84	0.82	0.80	0.78
4	0.87	0.82	0.79	0.86	0.82	0.78	0.84	0.80	0.77	0.82	0.79	0.77	0.80	0.78	0.76	0.74
5	0.82	0.78	0.74	0.82	0.77	0.74	0.80	0.76	0.73	0.79	0.75	0.73	0.77	0.74	0.72	0.71
6	0.79	0.74	0.70	0.78	0.73	0.70	0.77	0.73	0.70	0.75	0.72	0.69	0.74	0.71	0.69	0.68
7	0.75	0.70	0.67	0.74	0.70	0.67	0.73	0.69	0.66	0.72	0.69	0.66	0.71	0.68	0.66	0.64
8	0.72	0.67	0.64	0.71	0.67	0.63	0.70	0.66	0.63	0.69	0.66	0.63	0.69	0.65	0.63	0.62
9	0.69	0.64	0.61	0.68	0.64	0.61	0.67	0.63	0.60	0.67	0.63	0.60	0.66	0.63	0.60	0.59
10	0.66	0.61	0.58	0.66	0.61	0.58	0.65	0.61	0.58	0.64	0.60	0.58	0.64	0.60	0.58	0.57





Intensity data(cd)

C/γ(°)	0.0	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0
0.0	6074.45	6066.28	6027.47	5972.74	5878.84	5759.21	5637.02	5477.81	5300.19
45.0	6074.45	6066.28	6027.47	5972.74	5878.84	5759.21	5637.02	5477.81	5300.19
90.0	6074.45	6066.28	6027.47	5972.74	5878.84	5759.21	5637.02	5477.81	5300.19
135.0	6074.45	6066.28	6027.47	5972.74	5878.84	5759.21	5637.02	5477.81	5300.19
180.0	6074.45	6066.28	6027.47	5972.74	5878.84	5759.21	5637.02	5477.81	5300.19
225.0	6074.45	6066.28	6027.47	5972.74	5878.84	5759.21	5637.02	5477.81	5300.19
270.0	6074.45	6066.28	6027.47	5972.74	5878.84	5759.21	5637.02	5477.81	5300.19
315.0	6074.45	6066.28	6027.47	5972.74	5878.84	5759.21	5637.02	5477.81	5300.19
360.0	6074.45	6066.28	6027.47	5972.74	5878.84	5759.21	5637.02	5477.81	5300.19
C/γ(°)	9.0	10.0	11.0	12.0	13.0	14.0	15.0	16.0	17.0
0.0	5113.51	4903.79	4695.18	4479.57	4241.55	4016.96	3792.43	3556.83	3308.91
45.0	5113.51	4903.79	4695.18	4479.57	4241.55	4016.96	3792.43	3556.83	3308.91
90.0	5113.51	4903.79	4695.18	4479.57	4241.55	4016.96	3792.43	3556.83	3308.91
135.0	5113.51	4903.79	4695.18	4479.57	4241.55	4016.96	3792.43	3556.83	3308.91
180.0	5113.51	4903.79	4695.18	4479.57	4241.55	4016.96	3792.43	3556.83	3308.91
225.0	5113.51	4903.79	4695.18	4479.57	4241.55	4016.96	3792.43	3556.83	3308.91
270.0	5113.51	4903.79	4695.18	4479.57	4241.55	4016.96	3792.43	3556.83	3308.91
315.0	5113.51	4903.79	4695.18	4479.57	4241.55	4016.96	3792.43	3556.83	3308.91
360.0	5113.51	4903.79	4695.18	4479.57	4241.55	4016.96	3792.43	3556.83	3308.91
C/γ(°)	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0
0.0	3080.03	2844.77	2620.11	2394.75	2183.09	1989.49	1779.29	1595.86	1397.03
45.0	3080.03	2844.77	2620.11	2394.75	2183.09	1989.49	1779.29	1595.86	1397.03
90.0	3080.03	2844.77	2620.11	2394.75	2183.09	1989.49	1779.29	1595.86	1397.03
135.0	3080.03	2844.77	2620.11	2394.75	2183.09	1989.49	1779.29	1595.86	1397.03
180.0	3080.03	2844.77	2620.11	2394.75	2183.09	1989.49	1779.29	1595.86	1397.03
225.0	3080.03	2844.77	2620.11	2394.75	2183.09	1989.49	1779.29	1595.86	1397.03
270.0	3080.03	2844.77	2620.11	2394.75	2183.09	1989.49	1779.29	1595.86	1397.03
315.0	3080.03	2844.77	2620.11	2394.75	2183.09	1989.49	1779.29	1595.86	1397.03
360.0	3080.03	2844.77	2620.11	2394.75	2183.09	1989.49	1779.29	1595.86	1397.03
C/γ(°)	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0
0.0	1230.66	1132.02	1001.12	875.40	757.71	649.16	548.84	459.21	382.52
45.0	1230.66	1132.02	1001.12	875.40	757.71	649.16	548.84	459.21	382.52
90.0	1230.66	1132.02	1001.12	875.40	757.71	649.16	548.84	459.21	382.52
135.0	1230.66	1132.02	1001.12	875.40	757.71	649.16	548.84	459.21	382.52
180.0	1230.66	1132.02	1001.12	875.40	757.71	649.16	548.84	459.21	382.52
225.0	1230.66	1132.02	1001.12	875.40	757.71	649.16	548.84	459.21	382.52
270.0	1230.66	1132.02	1001.12	875.40	757.71	649.16	548.84	459.21	382.52
315.0	1230.66	1132.02	1001.12	875.40	757.71	649.16	548.84	459.21	382.52
360.0	1230.66	1132.02	1001.12	875.40	757.71	649.16	548.84	459.21	382.52
C/γ(°)	36.0	37.0	38.0	39.0	40.0	41.0	42.0	43.0	44.0
0.0	312.74	262.56	224.25	180.97	129.76	105.20	88.37	74.79	65.53
45.0	312.74	262.56	224.25	180.97	129.76	105.20	88.37	74.79	65.53
90.0	312.74	262.56	224.25	180.97	129.76	105.20	88.37	74.79	65.53
135.0	312.74	262.56	224.25	180.97	129.76	105.20	88.37	74.79	65.53
180.0	312.74	262.56	224.25	180.97	129.76	105.20	88.37	74.79	65.53
225.0	312.74	262.56	224.25	180.97	129.76	105.20	88.37	74.79	65.53
270.0	312.74	262.56	224.25	180.97	129.76	105.20	88.37	74.79	65.53
315.0	312.74	262.56	224.25	180.97	129.76	105.20	88.37	74.79	65.53
360.0	312.74	262.56	224.25	180.97	129.76	105.20	88.37	74.79	65.53

Intensity data(cd)

C/γ(°)	45.0	46.0	47.0	48.0	49.0	50.0	51.0	52.0	53.0
0.0	58.26	52.88	48.36	44.64	41.65	38.77	36.21	34.16	32.32
45.0	58.26	52.88	48.36	44.64	41.65	38.77	36.21	34.16	32.32
90.0	58.26	52.88	48.36	44.64	41.65	38.77	36.21	34.16	32.32
135.0	58.26	52.88	48.36	44.64	41.65	38.77	36.21	34.16	32.32
180.0	58.26	52.88	48.36	44.64	41.65	38.77	36.21	34.16	32.32
225.0	58.26	52.88	48.36	44.64	41.65	38.77	36.21	34.16	32.32
270.0	58.26	52.88	48.36	44.64	41.65	38.77	36.21	34.16	32.32
315.0	58.26	52.88	48.36	44.64	41.65	38.77	36.21	34.16	32.32
360.0	58.26	52.88	48.36	44.64	41.65	38.77	36.21	34.16	32.32
C/γ(°)	54.0	55.0	56.0	57.0	58.0	59.0	60.0	61.0	62.0
0.0	30.60	29.09	27.80	26.54	25.48	24.49	23.59	22.80	22.03
45.0	30.60	29.09	27.80	26.54	25.48	24.49	23.59	22.80	22.03
90.0	30.60	29.09	27.80	26.54	25.48	24.49	23.59	22.80	22.03
135.0	30.60	29.09	27.80	26.54	25.48	24.49	23.59	22.80	22.03
180.0	30.60	29.09	27.80	26.54	25.48	24.49	23.59	22.80	22.03
225.0	30.60	29.09	27.80	26.54	25.48	24.49	23.59	22.80	22.03
270.0	30.60	29.09	27.80	26.54	25.48	24.49	23.59	22.80	22.03
315.0	30.60	29.09	27.80	26.54	25.48	24.49	23.59	22.80	22.03
360.0	30.60	29.09	27.80	26.54	25.48	24.49	23.59	22.80	22.03
C/γ(°)	63.0	64.0	65.0	66.0	67.0	68.0	69.0	70.0	71.0
0.0	21.38	20.75	20.22	19.69	19.15	18.63	18.15	17.69	17.17
45.0	21.38	20.75	20.22	19.69	19.15	18.63	18.15	17.69	17.17
90.0	21.38	20.75	20.22	19.69	19.15	18.63	18.15	17.69	17.17
135.0	21.38	20.75	20.22	19.69	19.15	18.63	18.15	17.69	17.17
180.0	21.38	20.75	20.22	19.69	19.15	18.63	18.15	17.69	17.17
225.0	21.38	20.75	20.22	19.69	19.15	18.63	18.15	17.69	17.17
270.0	21.38	20.75	20.22	19.69	19.15	18.63	18.15	17.69	17.17
315.0	21.38	20.75	20.22	19.69	19.15	18.63	18.15	17.69	17.17
360.0	21.38	20.75	20.22	19.69	19.15	18.63	18.15	17.69	17.17
C/γ(°)	72.0	73.0	74.0	75.0	76.0	77.0	78.0	79.0	80.0
0.0	16.74	16.31	15.84	15.43	15.02	14.61	14.24	13.87	13.51
45.0	16.74	16.31	15.84	15.43	15.02	14.61	14.24	13.87	13.51
90.0	16.74	16.31	15.84	15.43	15.02	14.61	14.24	13.87	13.51
135.0	16.74	16.31	15.84	15.43	15.02	14.61	14.24	13.87	13.51
180.0	16.74	16.31	15.84	15.43	15.02	14.61	14.24	13.87	13.51
225.0	16.74	16.31	15.84	15.43	15.02	14.61	14.24	13.87	13.51
270.0	16.74	16.31	15.84	15.43	15.02	14.61	14.24	13.87	13.51
315.0	16.74	16.31	15.84	15.43	15.02	14.61	14.24	13.87	13.51
360.0	16.74	16.31	15.84	15.43	15.02	14.61	14.24	13.87	13.51
C/γ(°)	81.0	82.0	83.0	84.0	85.0	86.0	87.0	88.0	89.0
0.0	13.13	12.77	12.43	12.14	11.88	11.62	11.40	11.18	10.98
45.0	13.13	12.77	12.43	12.14	11.88	11.62	11.40	11.18	10.98
90.0	13.13	12.77	12.43	12.14	11.88	11.62	11.40	11.18	10.98
135.0	13.13	12.77	12.43	12.14	11.88	11.62	11.40	11.18	10.98
180.0	13.13	12.77	12.43	12.14	11.88	11.62	11.40	11.18	10.98
225.0	13.13	12.77	12.43	12.14	11.88	11.62	11.40	11.18	10.98
270.0	13.13	12.77	12.43	12.14	11.88	11.62	11.40	11.18	10.98
315.0	13.13	12.77	12.43	12.14	11.88	11.62	11.40	11.18	10.98
360.0	13.13	12.77	12.43	12.14	11.88	11.62	11.40	11.18	10.98

Intensity data(cd)

<i>C/γ(°)</i>	<b>90.0</b>
<b>0.0</b>	<b>10.89</b>
<b>45.0</b>	<b>10.89</b>
<b>90.0</b>	<b>10.89</b>
<b>135.0</b>	<b>10.89</b>
<b>180.0</b>	<b>10.89</b>
<b>225.0</b>	<b>10.89</b>
<b>270.0</b>	<b>10.89</b>
<b>315.0</b>	<b>10.89</b>
<b>360.0</b>	<b>10.89</b>