



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

NT

Client:

LumCAT: 1-1379-L

Luminaire: 92.70.428.00

Report No: 20231104-B015

Ballast type: AC

Test No: 20231204-C015

Voltage(V): 37.780

LampCAT: CREE CXA1507 LES8.9

Current(A): 0.330

Lamp flux(lm): 1242.2

Power (W): 12.467

Number of Lamps: 1

PF: 0.000

Length(mm): 0

Width(mm): 0

Phm Type: C

Height(mm): 0

Photometric Results

Lumens(lm): 1135.07, Efficiency(%): 91.38% , Luminous Efficacy(lm/W): 91.05

Central intensity(cd): 2717.170, Maximum intensity(cd): 2717.170

Angle of maximum intensity: C=0.0 γ =0.0

Beam Angle(50%Imax): [C0/180]Total=35.6

[C90/270]Total=35.6

Field angle(10%Imax): [C0/180]Total=60.4

[C90/270]Total=60.4

Maximum s/h(1/2): C0_180=0.60 C90_270=0.60

Maximum s/h(1/4): C0_180=0.58 C90_270=0.58

Up flux rate of lamp(%): 0.00%

Down flux rate of lamp(%): 91.38%

Up flux rate of LUM(%): - -

Down flux rate of LUM(%): 100.00%

CIE Type : Direct lighting

Output flux ratio in π solid angle : 97.941%

Equipment: GMS1980
Temperature(°C): 0.0

Date: 2023/12/04
Humidity(%): 0.0%

Operator: NT07
Distance(m): 7.44

$\gamma(^{\circ})$	Average I(cd)	Zonal F(lm)	Sum F(lm)	Eff Flux(%)	Eff Sum(%)
0.0	2717.170	0.000	0	0.00%	0.00%
1.0	2715.994	2.600	2.6	0.21%	0.23%
2.0	2714.402	7.794	10.394	0.63%	0.92%
3.0	2706.860	12.966	23.36	1.04%	2.06%
4.0	2687.486	18.057	41.416	1.45%	3.65%
5.0	2650.330	22.963	64.379	1.85%	5.67%
6.0	2603.903	27.612	91.992	2.22%	8.10%
7.0	2543.567	31.950	123.942	2.57%	10.92%
8.0	2470.085	35.882	159.824	2.89%	14.08%
9.0	2396.327	39.440	199.263	3.18%	17.56%
10.0	2307.069	42.564	241.827	3.43%	21.31%
11.0	2217.742	45.212	287.04	3.64%	25.29%
12.0	2117.414	47.389	334.429	3.82%	29.46%
13.0	2005.253	48.926	383.355	3.94%	33.77%
14.0	1886.797	49.818	433.173	4.01%	38.16%
15.0	1767.164	50.163	483.336	4.04%	42.58%
16.0	1640.127	49.926	533.262	4.02%	46.98%
17.0	1508.801	49.037	582.299	3.95%	51.30%
18.0	1324.259	46.711	629.01	3.76%	55.42%
19.0	1209.013	44.074	673.084	3.55%	59.30%
20.0	1129.566	42.802	715.887	3.45%	63.07%
21.0	1010.037	41.085	756.971	3.31%	66.69%
22.0	901.821	38.420	795.391	3.09%	70.07%
23.0	799.790	35.704	831.095	2.87%	73.22%
24.0	702.472	32.845	863.94	2.64%	76.11%
25.0	611.671	29.881	893.821	2.41%	78.75%
26.0	528.343	26.910	920.731	2.17%	81.12%
27.0	455.449	24.069	944.8	1.94%	83.24%
28.0	389.579	21.394	966.194	1.72%	85.12%
29.0	329.126	18.803	984.997	1.51%	86.78%
30.0	277.744	16.385	1001.383	1.32%	88.22%
31.0	245.043	14.548	1015.931	1.17%	89.50%
32.0	209.147	13.012	1028.943	1.05%	90.65%
33.0	161.556	10.921	1039.864	0.88%	91.61%
34.0	130.586	8.841	1048.705	0.71%	92.39%
35.0	107.351	7.389	1056.095	0.59%	93.04%
36.0	89.880	6.280	1062.375	0.51%	93.60%
37.0	74.243	5.353	1067.727	0.43%	94.07%

$\gamma(^{\circ})$	Average I(cd)	Zonal F(lm)	Sum F(lm)	Eff Flux(%)	Eff Sum(%)
38.0	61.394	4.527	1072.255	0.36%	94.47%
39.0	51.749	3.862	1076.117	0.31%	94.81%
40.0	43.978	3.339	1079.455	0.27%	95.10%
41.0	37.779	2.911	1082.367	0.23%	95.36%
42.0	33.399	2.586	1084.953	0.21%	95.58%
43.0	29.580	2.333	1087.286	0.19%	95.79%
44.0	26.770	2.127	1089.412	0.17%	95.98%
45.0	24.459	1.969	1091.381	0.16%	96.15%
46.0	22.363	1.831	1093.212	0.15%	96.31%
47.0	20.716	1.713	1094.926	0.14%	96.46%
48.0	19.374	1.621	1096.546	0.13%	96.61%
49.0	18.191	1.543	1098.089	0.12%	96.74%
50.0	17.084	1.471	1099.56	0.12%	96.87%
51.0	16.163	1.407	1100.966	0.11%	97.00%
52.0	15.340	1.352	1102.318	0.11%	97.11%
53.0	14.620	1.303	1103.621	0.10%	97.23%
54.0	13.921	1.258	1104.879	0.10%	97.34%
55.0	13.347	1.217	1106.097	0.10%	97.45%
56.0	12.759	1.180	1107.276	0.09%	97.55%
57.0	12.288	1.145	1108.421	0.09%	97.65%
58.0	11.860	1.117	1109.538	0.09%	97.75%
59.0	11.444	1.089	1110.628	0.09%	97.85%
60.0	11.071	1.064	1111.691	0.09%	97.94%
61.0	10.725	1.040	1112.731	0.08%	98.03%
62.0	10.413	1.019	1113.75	0.08%	98.12%
63.0	10.074	0.996	1114.746	0.08%	98.21%
64.0	9.811	0.976	1115.722	0.08%	98.30%
65.0	9.562	0.959	1116.681	0.08%	98.38%
66.0	9.327	0.942	1117.623	0.08%	98.46%
67.0	9.085	0.926	1118.549	0.07%	98.54%
68.0	8.822	0.907	1119.456	0.07%	98.62%
69.0	8.607	0.889	1120.346	0.07%	98.70%
70.0	8.414	0.874	1121.22	0.07%	98.78%
71.0	8.213	0.859	1122.079	0.07%	98.86%
72.0	7.978	0.842	1122.921	0.07%	98.93%
73.0	7.770	0.824	1123.744	0.07%	99.00%
74.0	7.563	0.806	1124.551	0.06%	99.07%
75.0	7.341	0.787	1125.338	0.06%	99.14%

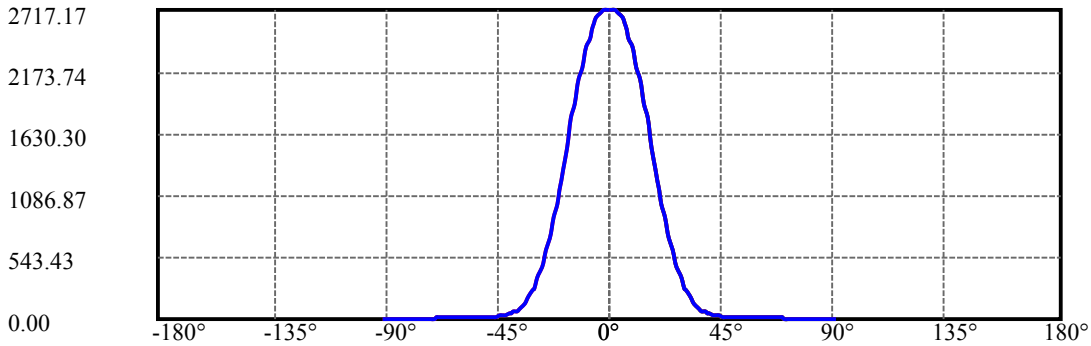
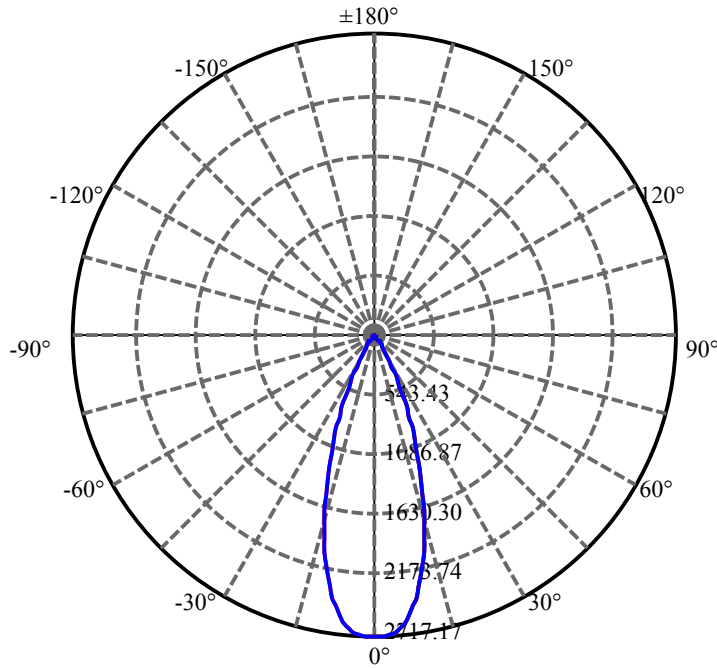
$\gamma(^{\circ})$	Average I(cd)	Zonal F(lm)	Sum F(lm)	Eff Flux(%)	Eff Sum(%)
76.0	7.134	0.768	1126.106	0.06%	99.21%
77.0	6.933	0.750	1126.856	0.06%	99.28%
78.0	6.732	0.732	1127.588	0.06%	99.34%
79.0	6.532	0.713	1128.301	0.06%	99.40%
80.0	6.352	0.695	1128.995	0.06%	99.47%
81.0	6.186	0.678	1129.673	0.05%	99.52%
82.0	6.006	0.661	1130.334	0.05%	99.58%
83.0	5.854	0.645	1130.979	0.05%	99.64%
84.0	5.681	0.628	1131.607	0.05%	99.70%
85.0	5.528	0.612	1132.219	0.05%	99.75%
86.0	5.383	0.596	1132.816	0.05%	99.80%
87.0	5.259	0.582	1133.398	0.05%	99.85%
88.0	5.141	0.570	1133.968	0.05%	99.90%
89.0	4.975	0.554	1134.522	0.04%	99.95%
90.0	4.947	0.544	1135.066	0.04%	100.00%

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-30	1001.38	80.62%	88.22%
0-40	1079.46	86.90%	95.10%
0-60	1111.69	89.50%	97.94%
0-90	1134.52	91.34%	99.95%
0-120	1134.52	91.34%	99.95%
0-180	1135.07	91.38%	100.00%
60-90	22.83	1.84%	2.01%
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%
0-25.53	908.05	73.10%	80.00%

ZONAL LUMEN SUMMARY

0-10	241.83
10-20	474.06
20-30	285.50
30-40	78.07
40-50	20.10
50-60	12.13
60-70	9.53
70-80	7.78
80-90	5.53
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



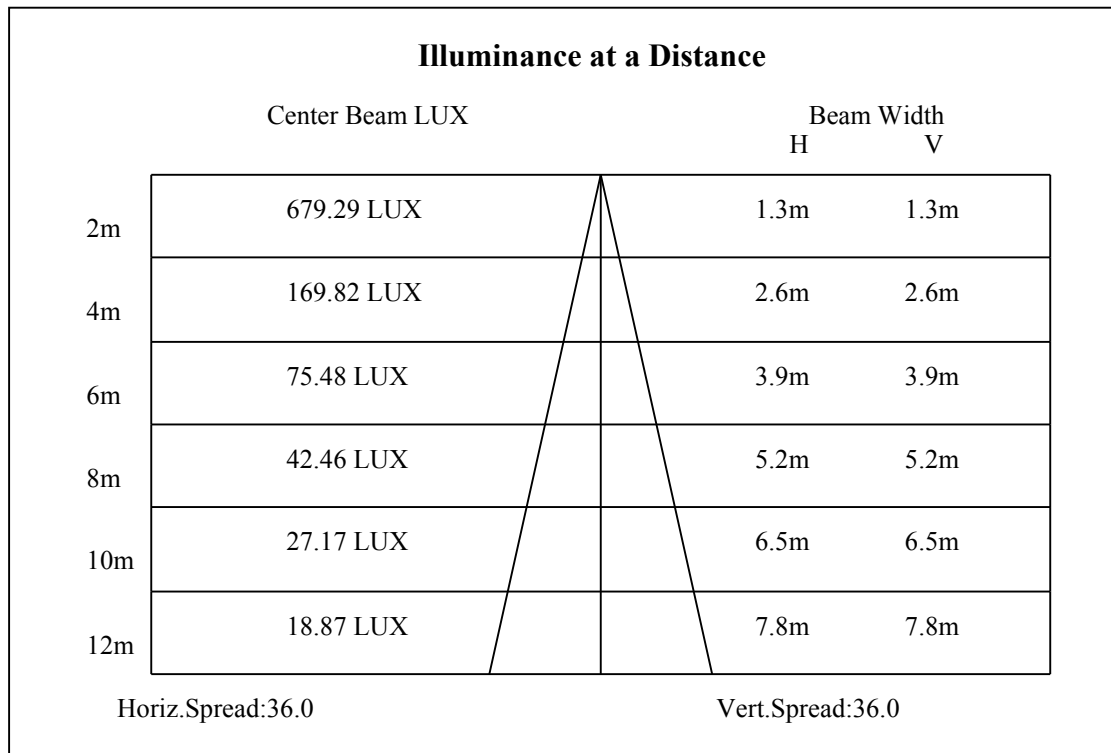
C0(Max): —————

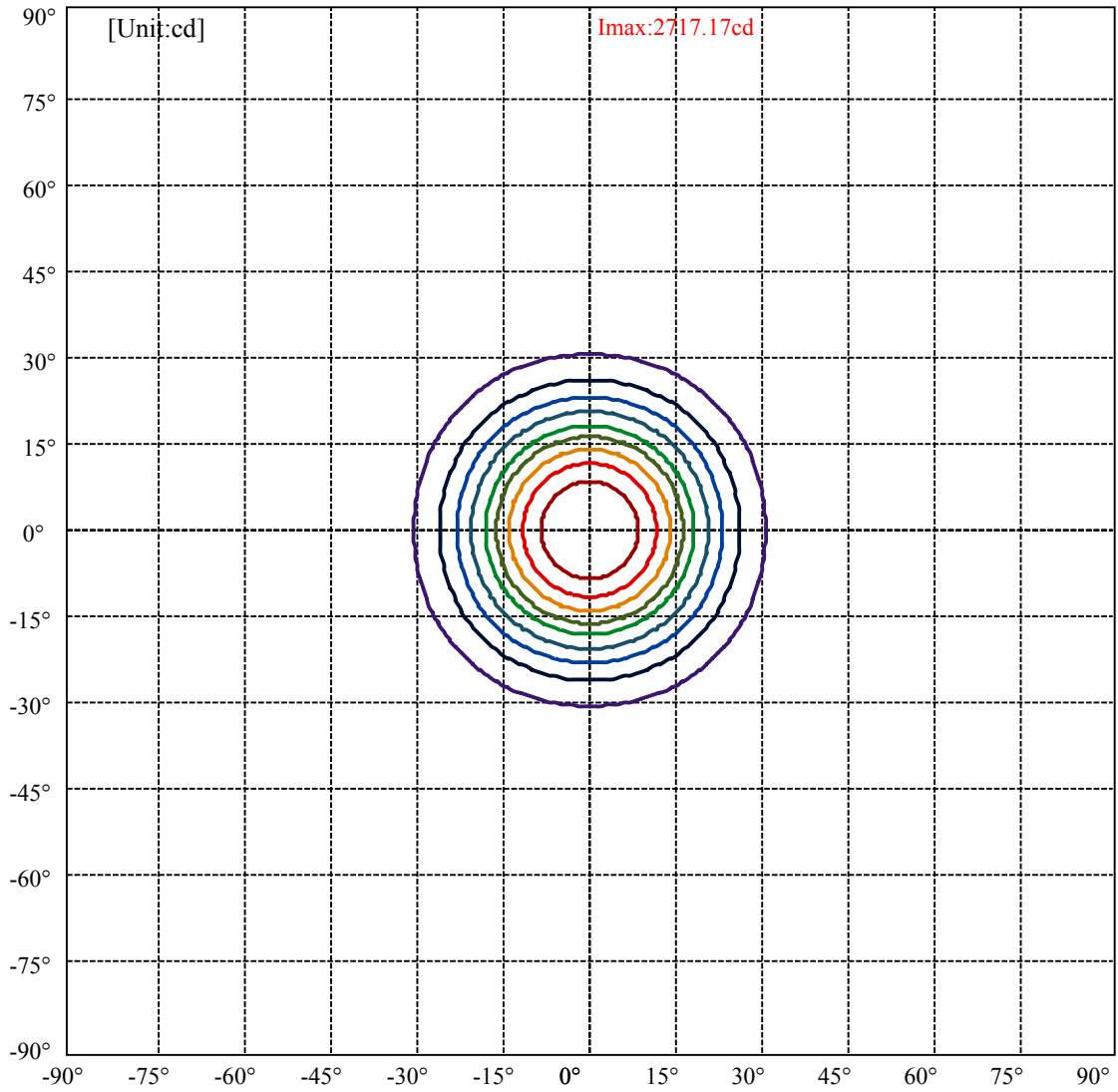
C0/C180: —————

C90/C270: —————

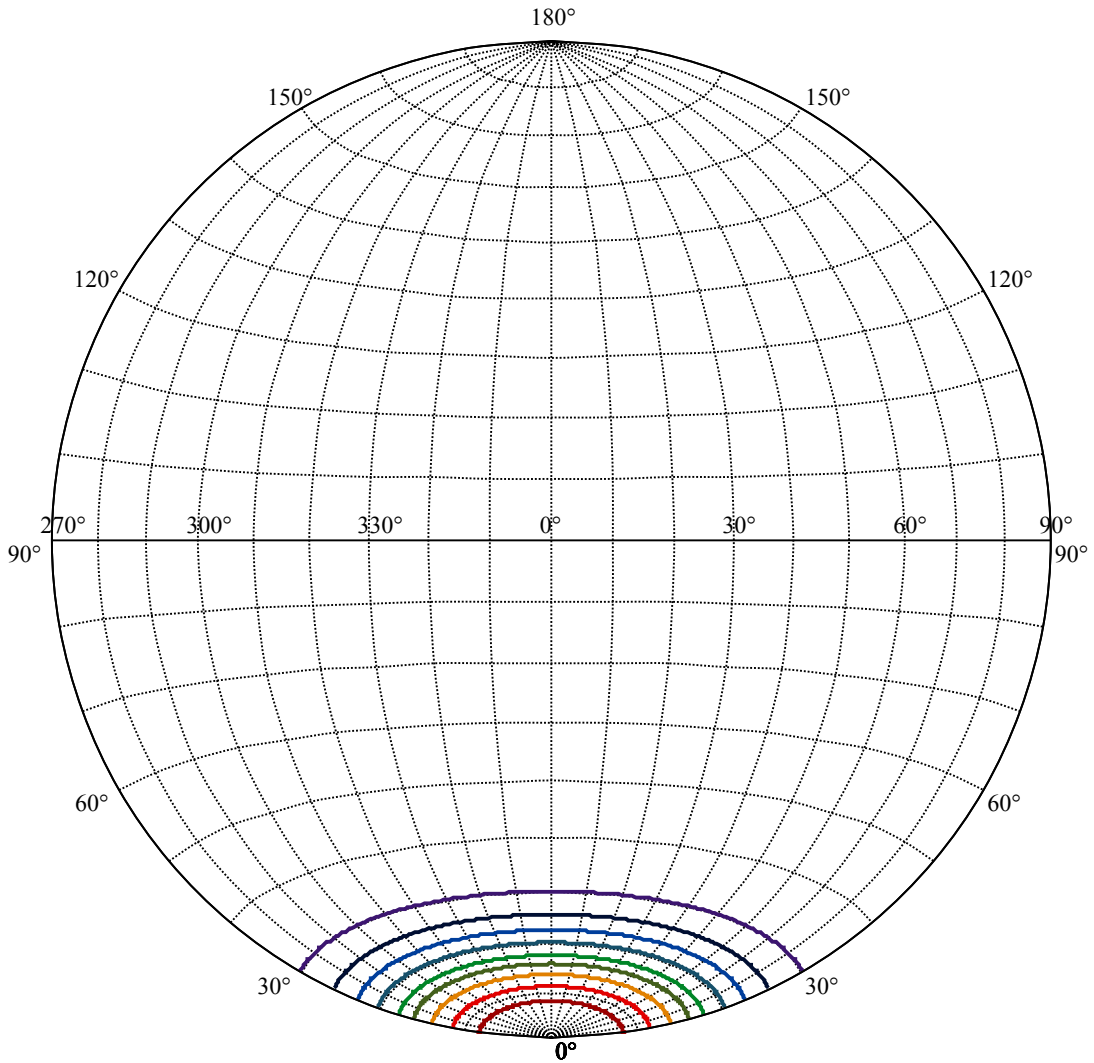
Field angle(10%Imax):C0/180Left:30.2 Right:30.2
:C90/270Left:30.2 Right:30.2

Beam Angle(50%Imax):C0/180Left:17.8 Right:17.8
:C90/270Left:17.8 Right:17.8





(10%Imax)	271.717	—
(20%Imax)	543.434	—
(30%Imax)	815.151	—
(40%Imax)	1086.87	—
(50%Imax)	1358.58	—
(60%Imax)	1630.3	—
(70%Imax)	1902.02	—
(80%Imax)	2173.74	—
(90%Imax)	2445.45	—



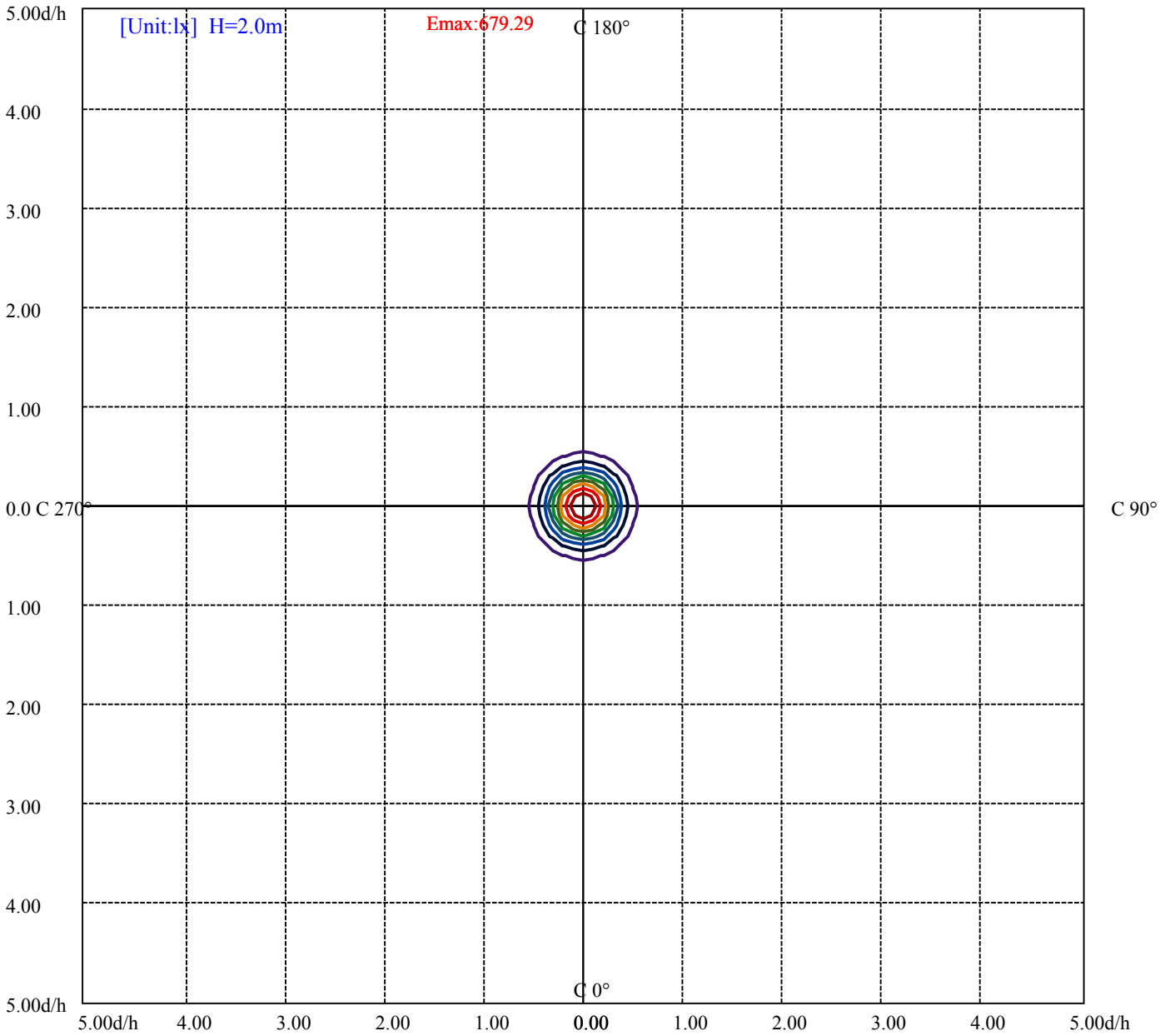
House

[Unit:cd]

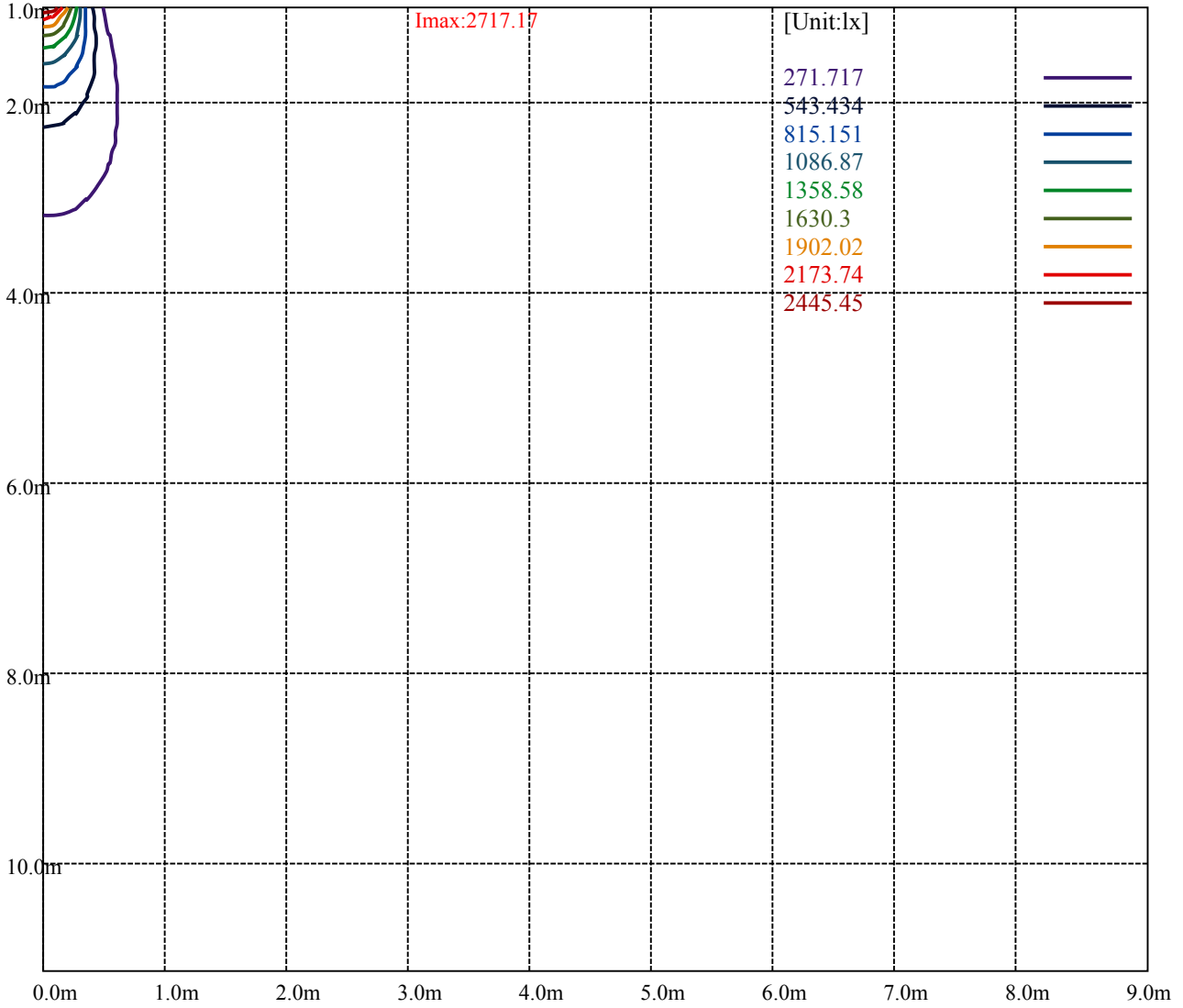
Road

Imax:2717.17

(10%Imax) 271.717	—
(20%Imax) 543.434	—
(30%Imax) 815.151	—
(40%Imax) 1086.87	—
(50%Imax) 1358.58	—
(60%Imax) 1630.3	—
(70%Imax) 1902.02	—
(80%Imax) 2173.74	—
(90%Imax) 2445.45	—



- (10%Emax) 67.92925
- (20%Emax) 135.8585
- (30%Emax) 203.7878
- (40%Emax) 271.7175
- (50%Emax) 339.645
- (60%Emax) 407.575
- (70%Emax) 475.505
- (80%Emax) 543.435
- (90%Emax) 611.3625



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

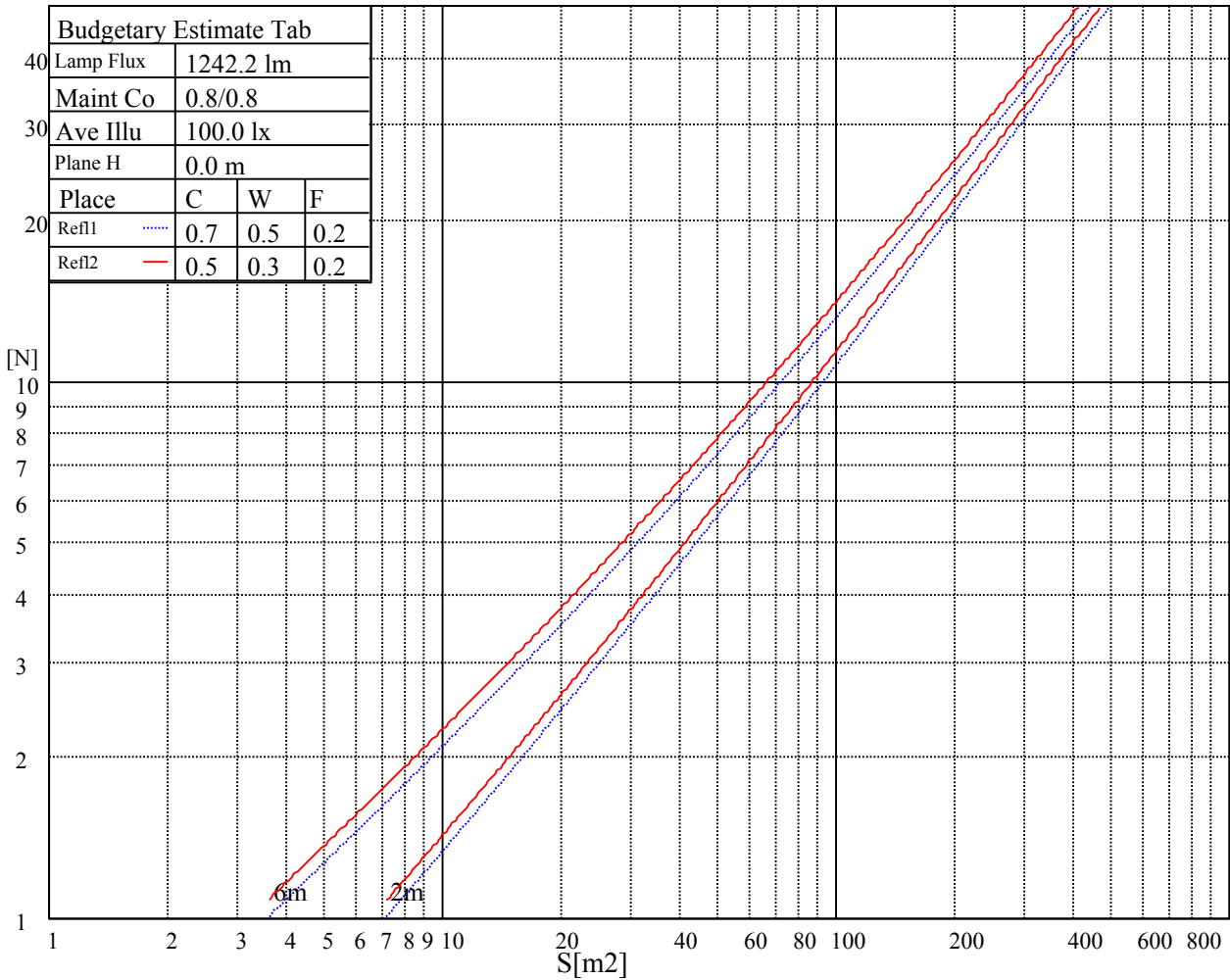
Glare	Quality	Service Values Illuminance(lx)							
1.15	A	2000	1000	500	<=300				
1.5	B		2000	1000	500	<=300			
1.85	C			2000	1000	500	<=300		
2.2	D				2000	1000	500	<=300	
2.55	E					2000	1000	500	<=300
		a	b	c	d	e	f	g	h

Luminance Limiting Curve

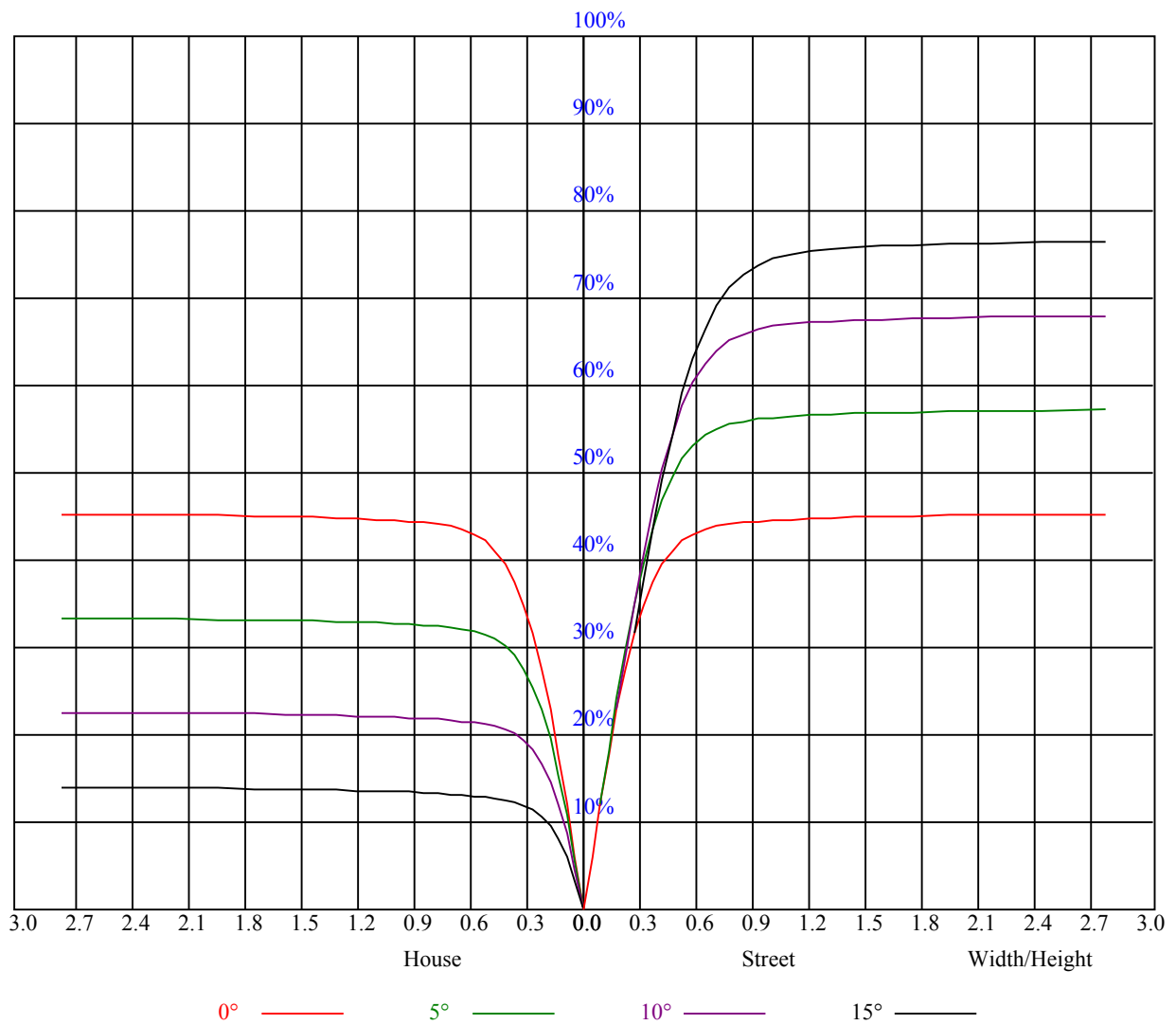


Illumination assessment according UGR											
Rf of Ceiling	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
Rf of Wall	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
Rf of Floor	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Room dimensions		Viewed crosswise					Viewed endwise				
X	Y										
2H	2H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字
	3H	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
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	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	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	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	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	1.09	1.09	1.09	1.06	1.06	1.06	1.02	1.02	1.02	0.97	0.97	0.97	0.93	0.93	0.93	0.91
1	1.02	1.00	0.98	1.00	0.98	0.96	0.96	0.95	0.93	0.93	0.92	0.91	0.90	0.89	0.88	0.86
2	0.96	0.93	0.90	0.94	0.91	0.89	0.91	0.89	0.87	0.89	0.87	0.85	0.86	0.85	0.83	0.82
3	0.91	0.87	0.84	0.90	0.86	0.83	0.87	0.84	0.82	0.85	0.83	0.80	0.83	0.81	0.79	0.78
4	0.86	0.82	0.79	0.85	0.81	0.78	0.83	0.80	0.77	0.82	0.79	0.76	0.80	0.78	0.75	0.74
5	0.82	0.78	0.74	0.81	0.77	0.74	0.80	0.76	0.73	0.78	0.75	0.73	0.77	0.74	0.72	0.71
6	0.78	0.74	0.71	0.78	0.73	0.70	0.76	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	0.70	0.67	0.72	0.69	0.66	0.71	0.68	0.66	0.65
8	0.72	0.67	0.64	0.71	0.67	0.64	0.71	0.67	0.64	0.70	0.66	0.64	0.69	0.66	0.63	0.62
9	0.69	0.65	0.62	0.69	0.64	0.62	0.68	0.64	0.61	0.67	0.64	0.61	0.67	0.63	0.61	0.60
10	0.67	0.62	0.59	0.66	0.62	0.59	0.65	0.62	0.59	0.65	0.61	0.59	0.64	0.61	0.59	0.58



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	2732.25	2740.56	2730.04	2702.92	2659.19	2601.07	2544.05	2483.16	2398.47
45.0	2716.20	2715.09	2714.54	2713.43	2701.26	2659.19	2609.37	2546.27	2479.29
90.0	2712.88	2691.29	2690.74	2666.38	2623.21	2584.46	2526.34	2467.66	2395.15
135.0	2707.34	2709.56	2696.27	2689.63	2681.88	2648.12	2605.49	2535.19	2466.00
180.0	2732.25	2720.08	2717.86	2709.56	2709.01	2699.04	2664.17	2605.49	2543.50
225.0	2716.20	2717.31	2714.54	2717.31	2693.51	2659.19	2609.92	2541.84	2475.97
270.0	2712.88	2713.99	2718.97	2726.16	2724.50	2692.95	2658.08	2612.14	2537.41
315.0	2707.34	2720.08	2732.25	2729.49	2707.34	2658.63	2613.80	2556.78	2464.90
360.0	2732.25	2740.56	2730.04	2702.92	2659.19	2601.07	2544.05	2483.16	2398.47
C/γ(°)	9.0	10.0	11.0	12.0	13.0	14.0	15.0	16.0	17.0
0.0	2325.40	2221.34	2118.38	2017.09	1877.59	1759.14	1635.70	1508.94	1355.06
45.0	2408.99	2332.05	2249.57	2141.63	2041.99	1935.72	1820.03	1673.34	1560.97
90.0	2316.55	2211.93	2116.17	2020.96	1914.68	1782.94	1665.04	1542.70	1390.48
135.0	2384.63	2304.92	2226.88	2115.06	2017.09	1915.23	1803.97	1652.30	1534.96
180.0	2477.63	2391.28	2314.33	2237.39	2130.56	2035.35	1927.97	1814.49	1688.84
225.0	2397.36	2286.66	2196.43	2102.33	1973.91	1863.20	1712.09	1593.63	1471.85
270.0	2472.65	2402.35	2320.42	2200.31	2091.81	1949.55	1839.40	1720.94	1571.49
315.0	2387.40	2306.03	2199.75	2104.54	1994.39	1853.24	1733.12	1614.66	1496.76
360.0	2325.40	2221.34	2118.38	2017.09	1877.59	1759.14	1635.70	1508.94	1355.06
C/γ(°)	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0
0.0	1088.97	1088.97	1003.39	871.04	770.74	678.97	594.44	502.39	434.64
45.0	1444.18	1298.04	1178.48	1037.88	932.71	830.30	712.95	625.50	544.13
90.0	1082.50	1082.50	1031.24	929.39	833.57	718.32	629.09	550.27	459.93
135.0	1418.16	1299.15	1159.66	1052.27	947.10	822.55	727.35	637.12	536.93
180.0	1539.38	1421.48	1301.92	1158.00	1050.61	944.89	817.02	725.13	618.85
225.0	1229.96	1079.56	1079.56	972.89	851.17	762.05	674.93	596.99	526.69
270.0	1448.05	1322.40	1202.28	1060.57	957.62	864.07	775.50	668.67	592.28
315.0	1342.88	1080.00	1080.00	998.25	871.04	777.16	688.49	587.30	513.29
360.0	1088.97	1088.97	1003.39	871.04	770.74	678.97	594.44	502.39	434.64
C/γ(°)	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0
0.0	358.25	306.33	260.60	210.18	176.30	147.79	117.79	98.14	81.76
45.0	469.95	401.31	329.91	280.09	280.09	227.12	157.87	132.85	106.56
90.0	393.45	336.99	286.84	233.37	196.67	166.17	139.49	112.20	94.27
135.0	462.20	397.99	326.59	290.05	290.05	195.95	158.42	133.79	111.92
180.0	543.02	472.72	409.62	337.66	287.84	287.84	232.21	161.80	136.23
225.0	446.32	388.75	321.60	273.67	233.09	186.82	156.65	130.52	103.62
270.0	523.09	443.94	384.15	331.57	282.30	282.30	179.73	150.17	124.82
315.0	447.31	368.60	313.69	265.37	214.00	179.18	150.29	125.21	99.64
360.0	358.25	306.33	260.60	210.18	176.30	147.79	117.79	98.14	81.76
C/γ(°)	36.0	37.0	38.0	39.0	40.0	41.0	42.0	43.0	44.0
0.0	68.75	58.12	47.49	41.13	36.15	31.50	28.62	25.52	23.53
45.0	88.95	74.67	60.50	51.64	44.45	37.70	33.60	30.11	27.23
90.0	79.65	64.99	55.58	46.33	40.68	36.26	32.55	28.62	26.02
135.0	93.49	74.78	62.77	53.14	43.51	37.97	32.77	29.50	26.85
180.0	113.47	94.82	76.06	63.93	52.09	44.45	38.58	33.10	29.72
225.0	86.91	72.85	61.55	50.04	43.01	37.47	33.21	29.06	26.57
270.0	104.18	83.31	70.13	59.01	49.98	41.24	35.98	31.94	28.67
315.0	83.64	70.41	57.07	48.77	41.96	35.65	31.88	28.78	25.57
360.0	68.75	58.12	47.49	41.13	36.15	31.50	28.62	25.52	23.53

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	21.81	19.98	18.76	17.71	16.72	15.72	15.00	14.34	13.78
45.0	24.80	22.47	20.98	19.60	18.16	17.10	16.27	15.33	14.61
90.0	23.91	22.20	20.37	19.10	17.99	16.88	16.05	15.22	14.34
135.0	24.58	22.31	20.76	19.48	18.27	16.99	16.16	15.39	14.67
180.0	27.07	24.36	22.58	21.03	19.76	18.54	17.33	16.38	15.67
225.0	24.47	22.31	20.87	19.32	18.21	17.27	16.22	15.39	14.67
270.0	25.57	23.53	21.42	19.98	18.76	17.44	16.55	15.72	14.95
315.0	23.47	21.75	19.98	18.76	17.66	16.72	15.72	14.95	14.28
360.0	21.81	19.98	18.76	17.71	16.72	15.72	15.00	14.34	13.78
C/γ(°)	54.0	55.0	56.0	57.0	58.0	59.0	60.0	61.0	62.0
0.0	13.28	12.68	12.18	11.73	11.35	11.02	10.63	10.35	10.07
45.0	13.84	13.34	12.79	12.40	11.90	11.51	11.13	10.79	10.41
90.0	13.73	13.23	12.57	12.12	11.68	11.24	10.90	10.57	10.30
135.0	13.89	13.34	12.79	12.29	11.90	11.40	11.07	10.74	10.41
180.0	14.72	14.06	13.34	12.84	12.45	11.90	11.57	11.13	10.85
225.0	14.06	13.51	12.84	12.34	11.96	11.57	11.13	10.79	10.41
270.0	14.17	13.56	13.01	12.51	12.01	11.62	11.29	10.85	10.57
315.0	13.67	13.06	12.57	12.07	11.62	11.29	10.85	10.57	10.30
360.0	13.28	12.68	12.18	11.73	11.35	11.02	10.63	10.35	10.07
C/γ(°)	63.0	64.0	65.0	66.0	67.0	68.0	69.0	70.0	71.0
0.0	9.74	9.52	9.30	9.08	8.80	8.58	8.41	8.19	7.97
45.0	10.13	9.91	9.63	9.35	9.13	8.86	8.64	8.47	8.19
90.0	9.96	9.69	9.47	9.24	8.97	8.75	8.47	8.30	8.14
135.0	10.07	9.85	9.58	9.30	9.13	8.86	8.64	8.41	8.25
180.0	10.46	10.19	9.91	9.69	9.41	9.13	8.91	8.69	8.47
225.0	10.13	9.80	9.52	9.30	9.08	8.80	8.58	8.41	8.25
270.0	10.13	9.85	9.63	9.41	9.13	8.91	8.69	8.47	8.25
315.0	9.96	9.69	9.47	9.24	9.02	8.69	8.52	8.36	8.19
360.0	9.74	9.52	9.30	9.08	8.80	8.58	8.41	8.19	7.97
C/γ(°)	72.0	73.0	74.0	75.0	76.0	77.0	78.0	79.0	80.0
0.0	7.75	7.53	7.31	7.14	6.86	6.70	6.48	6.31	6.09
45.0	8.03	7.80	7.58	7.36	7.14	6.97	6.81	6.59	6.42
90.0	7.86	7.69	7.53	7.25	7.03	6.86	6.64	6.48	6.31
135.0	8.03	7.80	7.58	7.36	7.20	6.97	6.81	6.53	6.42
180.0	8.25	7.97	7.80	7.58	7.36	7.20	6.97	6.75	6.53
225.0	7.92	7.75	7.53	7.31	7.09	6.92	6.70	6.48	6.37
270.0	8.08	7.86	7.69	7.42	7.25	6.97	6.81	6.59	6.37
315.0	7.92	7.75	7.47	7.31	7.14	6.86	6.64	6.53	6.31
360.0	7.75	7.53	7.31	7.14	6.86	6.70	6.48	6.31	6.09
C/γ(°)	81.0	82.0	83.0	84.0	85.0	86.0	87.0	88.0	89.0
0.0	5.98	5.81	5.70	5.54	5.37	5.26	5.15	4.98	4.98
45.0	6.20	6.03	5.81	5.70	5.48	5.37	5.20	5.09	4.93
90.0	6.14	5.98	5.81	5.59	5.48	5.31	5.20	5.15	4.93
135.0	6.25	6.03	5.87	5.70	5.59	5.42	5.31	5.20	4.98
180.0	6.42	6.20	6.03	5.87	5.70	5.54	5.37	5.26	5.15
225.0	6.09	5.98	5.81	5.65	5.48	5.37	5.20	5.15	4.93
270.0	6.25	6.03	5.92	5.70	5.59	5.42	5.31	5.15	4.93
315.0	6.14	5.98	5.87	5.70	5.54	5.37	5.31	5.15	4.98
360.0	5.98	5.81	5.70	5.54	5.37	5.26	5.15	4.98	4.98

Intensity data(cd)

C/γ(°)	90.0
0.0	4.98
45.0	4.93
90.0	4.93
135.0	4.98
180.0	4.93
225.0	4.93
270.0	4.93
315.0	4.98
360.0	4.98