



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: 3-2833-L

Luminaire: 92.70.411.00

Report No: 2024417-B011

Ballast type: AC

Test No: 2024417-C011

Voltage(V): 33.800

LampCAT: NICHIA NFCWJ108B-V3

Current(A): 0.577

Lamp flux(lm): 2629.0

Power (W): 19.502

Number of Lamps: 1

PF: 0.000

Length(mm): 0

Width(mm): 0

Phm Type: C

Height(mm): 0

Photometric Results

Lumens(lm): 2247.25, Efficiency(%): 85.48% , Luminous Efficacy(lm/W): 115.23

Central intensity(cd): 7740.976, Maximum intensity(cd): 7740.976

Angle of maximum intensity: C=0.0 γ =0.0

Beam Angle(50%Imax): [C0/180]Total=24.2

[C90/270]Total=24.2

Field angle(10%Imax): [C0/180]Total=59.6

[C90/270]Total=59.6

Maximum s/h(1/2): C0_180=0.41 C90_270=0.41

Maximum s/h(1/4): C0_180=0.45 C90_270=0.45

Up flux rate of lamp(%): 0.00%

Down flux rate of lamp(%): 85.48%

Up flux rate of LUM(%): - -

Down flux rate of LUM(%): 100.00%

CIE Type : Direct lighting

Output flux ratio in π solid angle : 97.918%

Equipment: GMS1980
Temperature(°C): 25.0

Date: 2024/4/17
Humidity(%): 60.0%

Operator: NT07
Distance(m): 7.65

$\gamma(^{\circ})$	Average I(cd)	Zonal F(lm)	Sum F(lm)	Eff Flux(%)	Eff Sum(%)
0.0	7740.976	0.000	0	0.00%	0.00%
1.0	7714.787	7.395	7.395	0.28%	0.33%
2.0	7624.004	22.016	29.411	0.84%	1.31%
3.0	7465.481	36.089	65.5	1.37%	2.91%
4.0	7233.001	49.201	114.701	1.87%	5.10%
5.0	6901.324	60.805	175.506	2.31%	7.81%
6.0	6524.878	70.558	246.064	2.68%	10.95%
7.0	6084.862	78.268	324.332	2.98%	14.43%
8.0	5626.192	83.814	408.146	3.19%	18.16%
9.0	5178.715	87.568	495.714	3.33%	22.06%
10.0	4752.086	89.870	585.584	3.42%	26.06%
11.0	4308.192	90.531	676.115	3.44%	30.09%
12.0	3913.239	89.872	765.987	3.42%	34.09%
13.0	3547.034	88.535	854.522	3.37%	38.03%
14.0	3204.019	86.413	940.935	3.29%	41.87%
15.0	2907.310	83.899	1024.834	3.19%	45.60%
16.0	2628.523	81.115	1105.949	3.09%	49.21%
17.0	2384.119	78.060	1184.009	2.97%	52.69%
18.0	2168.463	75.062	1259.072	2.86%	56.03%
19.0	1990.775	72.362	1331.434	2.75%	59.25%
20.0	1811.549	69.593	1401.027	2.65%	62.34%
21.0	1664.512	66.747	1467.774	2.54%	65.31%
22.0	1509.939	63.792	1531.566	2.43%	68.15%
23.0	1327.129	59.529	1591.096	2.26%	70.80%
24.0	1242.418	56.180	1647.275	2.14%	73.30%
25.0	1157.780	54.575	1701.85	2.08%	75.73%
26.0	1055.797	52.252	1754.102	1.99%	78.06%
27.0	973.697	49.652	1803.754	1.89%	80.27%
28.0	900.603	47.453	1851.207	1.80%	82.38%
29.0	835.123	45.411	1896.619	1.73%	84.40%
30.0	755.065	42.935	1939.554	1.63%	86.31%
31.0	657.025	39.296	1978.85	1.49%	88.06%
32.0	555.152	34.727	2013.578	1.32%	89.60%
33.0	456.154	29.793	2043.371	1.13%	90.93%
34.0	358.582	24.656	2068.027	0.94%	92.02%
35.0	270.652	19.542	2087.569	0.74%	92.89%
36.0	225.721	15.805	2103.374	0.60%	93.60%
37.0	144.251	12.066	2115.44	0.46%	94.13%

$\gamma(^{\circ})$	Average I(cd)	Zonal F(lm)	Sum F(lm)	Eff Flux(%)	Eff Sum(%)
38.0	93.907	7.949	2123.389	0.30%	94.49%
39.0	81.244	5.978	2129.368	0.23%	94.75%
40.0	73.468	5.396	2134.764	0.21%	94.99%
41.0	67.652	5.025	2139.789	0.19%	95.22%
42.0	61.888	4.706	2144.495	0.18%	95.43%
43.0	56.825	4.397	2148.893	0.17%	95.62%
44.0	52.414	4.123	2153.016	0.16%	95.81%
45.0	48.588	3.882	2156.897	0.15%	95.98%
46.0	45.187	3.667	2160.565	0.14%	96.14%
47.0	42.107	3.472	2164.036	0.13%	96.30%
48.0	39.539	3.301	2167.337	0.13%	96.44%
49.0	37.242	3.153	2170.49	0.12%	96.58%
50.0	35.274	3.023	2173.514	0.12%	96.72%
51.0	33.658	2.916	2176.43	0.11%	96.85%
52.0	32.356	2.833	2179.263	0.11%	96.97%
53.0	31.244	2.767	2182.029	0.11%	97.10%
54.0	30.388	2.716	2184.746	0.10%	97.22%
55.0	29.803	2.687	2187.433	0.10%	97.34%
56.0	29.232	2.668	2190.1	0.10%	97.46%
57.0	28.683	2.648	2192.748	0.10%	97.57%
58.0	28.047	2.623	2195.372	0.10%	97.69%
59.0	27.103	2.578	2197.95	0.10%	97.81%
60.0	26.101	2.514	2200.463	0.10%	97.92%
61.0	24.887	2.433	2202.897	0.09%	98.03%
62.0	23.687	2.341	2205.237	0.09%	98.13%
63.0	22.524	2.247	2207.485	0.09%	98.23%
64.0	21.280	2.149	2209.634	0.08%	98.33%
65.0	20.212	2.053	2211.688	0.08%	98.42%
66.0	19.056	1.959	2213.647	0.07%	98.50%
67.0	18.149	1.871	2215.518	0.07%	98.59%
68.0	17.279	1.795	2217.312	0.07%	98.67%
69.0	16.584	1.728	2219.04	0.07%	98.74%
70.0	15.940	1.670	2220.71	0.06%	98.82%
71.0	15.443	1.622	2222.332	0.06%	98.89%
72.0	15.004	1.583	2223.915	0.06%	98.96%
73.0	14.587	1.547	2225.463	0.06%	99.03%
74.0	14.258	1.516	2226.979	0.06%	99.10%
75.0	13.987	1.492	2228.471	0.06%	99.16%

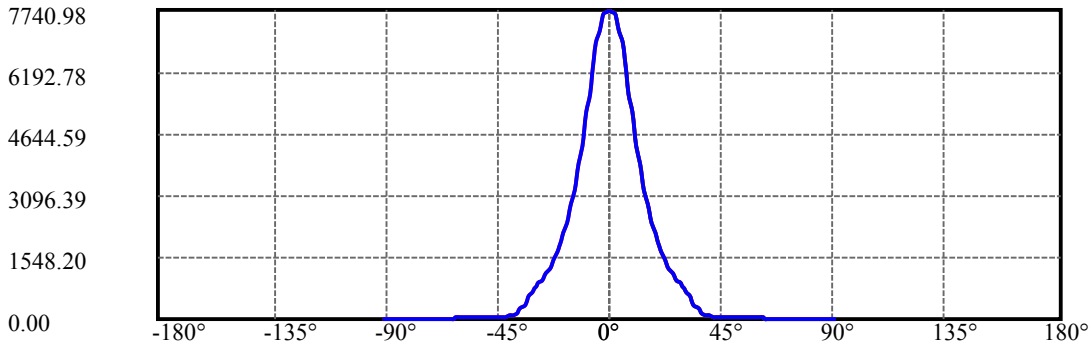
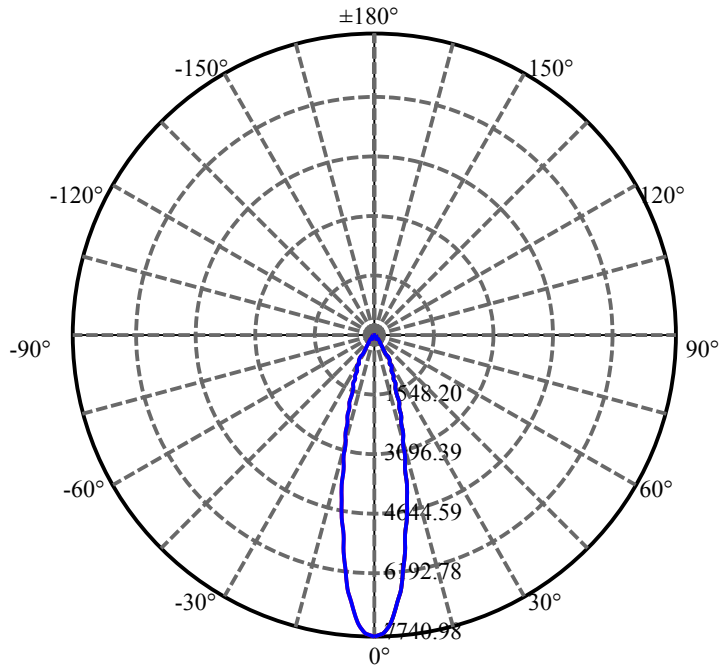
$\gamma(^{\circ})$	Average I(cd)	Zonal F(lm)	Sum F(lm)	Eff Flux(%)	Eff Sum(%)
76.0	13.694	1.469	2229.941	0.06%	99.23%
77.0	13.416	1.445	2231.386	0.05%	99.29%
78.0	13.138	1.421	2232.808	0.05%	99.36%
79.0	12.794	1.393	2234.201	0.05%	99.42%
80.0	12.487	1.363	2235.564	0.05%	99.48%
81.0	12.070	1.328	2236.892	0.05%	99.54%
82.0	11.485	1.277	2238.17	0.05%	99.60%
83.0	11.127	1.229	2239.399	0.05%	99.65%
84.0	10.856	1.198	2240.596	0.05%	99.70%
85.0	10.600	1.171	2241.767	0.04%	99.76%
86.0	10.344	1.145	2242.912	0.04%	99.81%
87.0	10.066	1.117	2244.029	0.04%	99.86%
88.0	9.876	1.092	2245.121	0.04%	99.91%
89.0	9.634	1.069	2246.191	0.04%	99.95%
90.0	9.605	1.055	2247.246	0.04%	100.00%

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-30	1939.55	73.78%	86.31%
0-40	2134.76	81.20%	94.99%
0-60	2200.46	83.70%	97.92%
0-90	2246.19	85.44%	99.95%
0-120	2246.19	85.44%	99.95%
0-180	2247.25	85.48%	100.00%
60-90	45.73	1.74%	2.03%
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%
0-26.88	1797.80	68.38%	80.00%

ZONAL LUMEN SUMMARY

0-10	585.58
10-20	815.44
20-30	538.53
30-40	195.21
40-50	38.75
50-60	26.95
60-70	20.25
70-80	14.85
80-90	10.63
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: —————

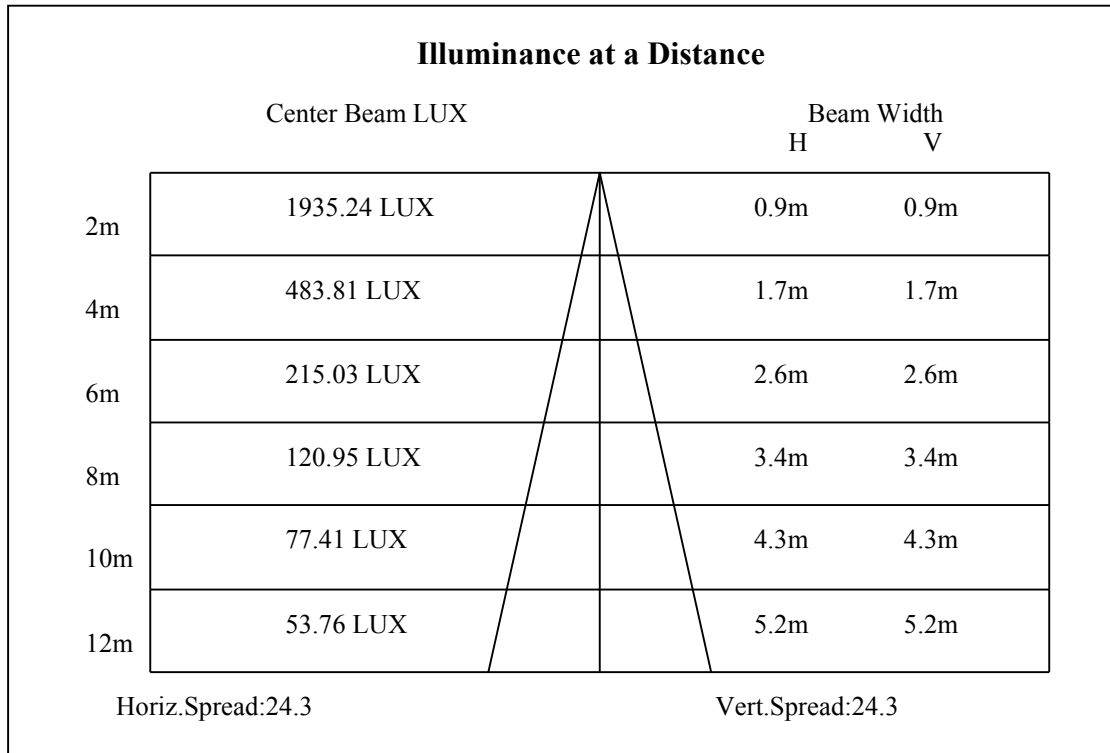
C90/C270: —————

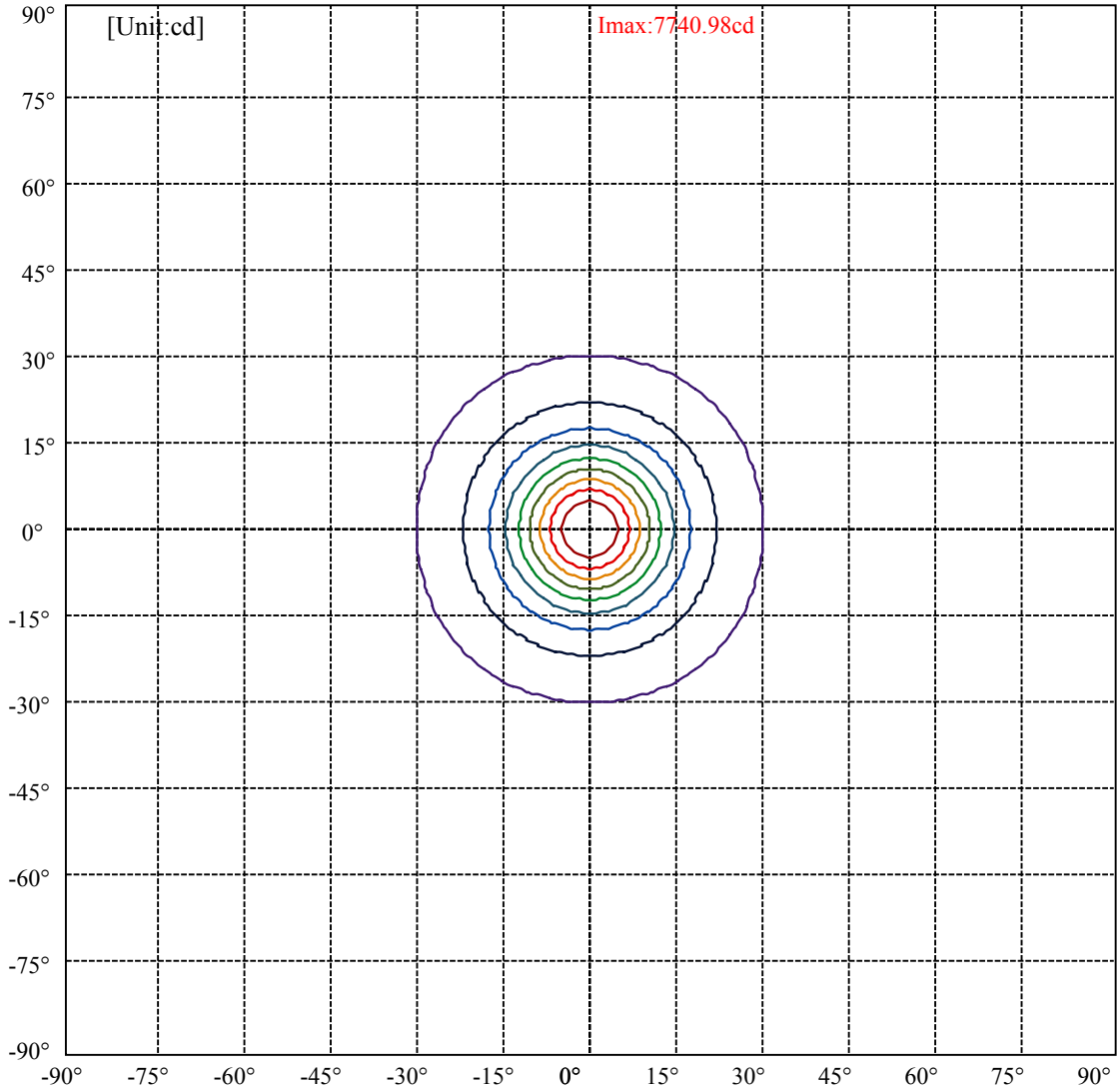
Field angle(10%Imax):C0/180Left:29.8 Right:29.8

:C90/270Left:29.8 Right:29.8

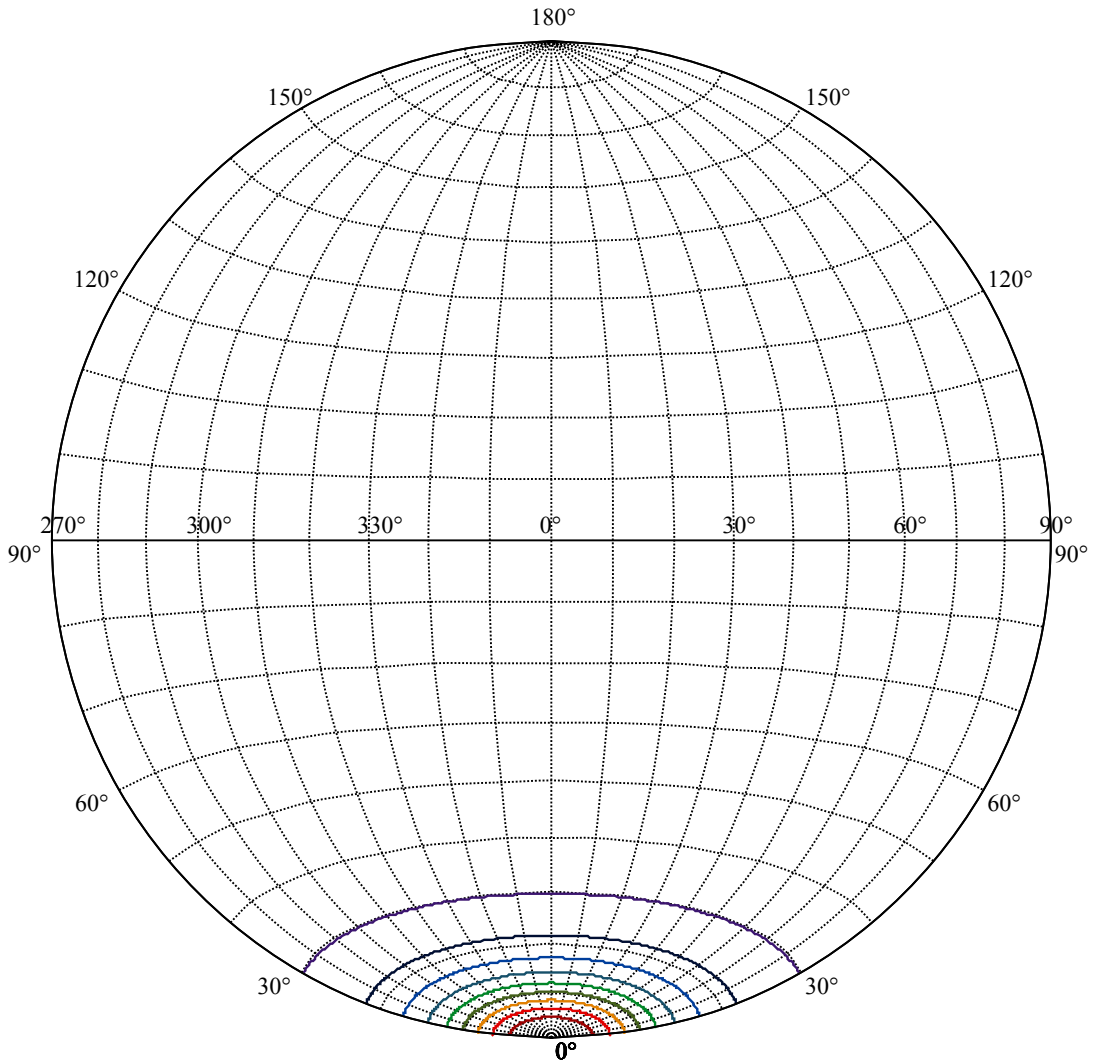
Beam Angle(50%Imax):C0/180Left:12.1 Right:12.1

:C90/270Left:12.1 Right:12.1





(10%Imax) 774.098	—
(20%Imax) 1548.2	—
(30%Imax) 2322.29	—
(40%Imax) 3096.39	—
(50%Imax) 3870.49	—
(60%Imax) 4644.59	—
(70%Imax) 5418.68	—
(80%Imax) 6192.78	—
(90%Imax) 6966.88	—



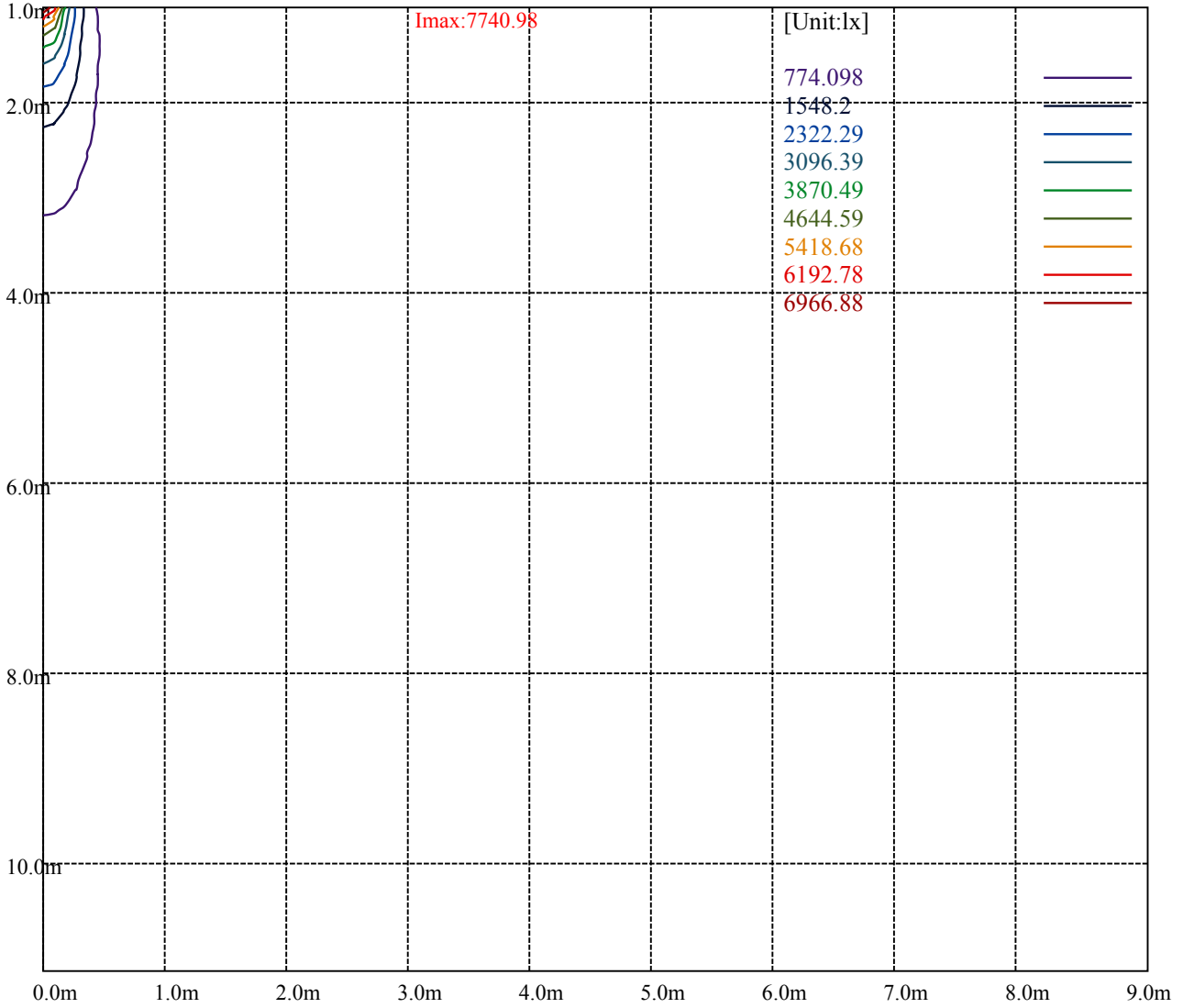
House

[Unit:cd]

Road

Imax:7740.98

(10%Imax)	774.098	—
(20%Imax)	1548.2	—
(30%Imax)	2322.29	—
(40%Imax)	3096.39	—
(50%Imax)	3870.49	—
(60%Imax)	4644.59	—
(70%Imax)	5418.68	—
(80%Imax)	6192.78	—
(90%Imax)	6966.88	—



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

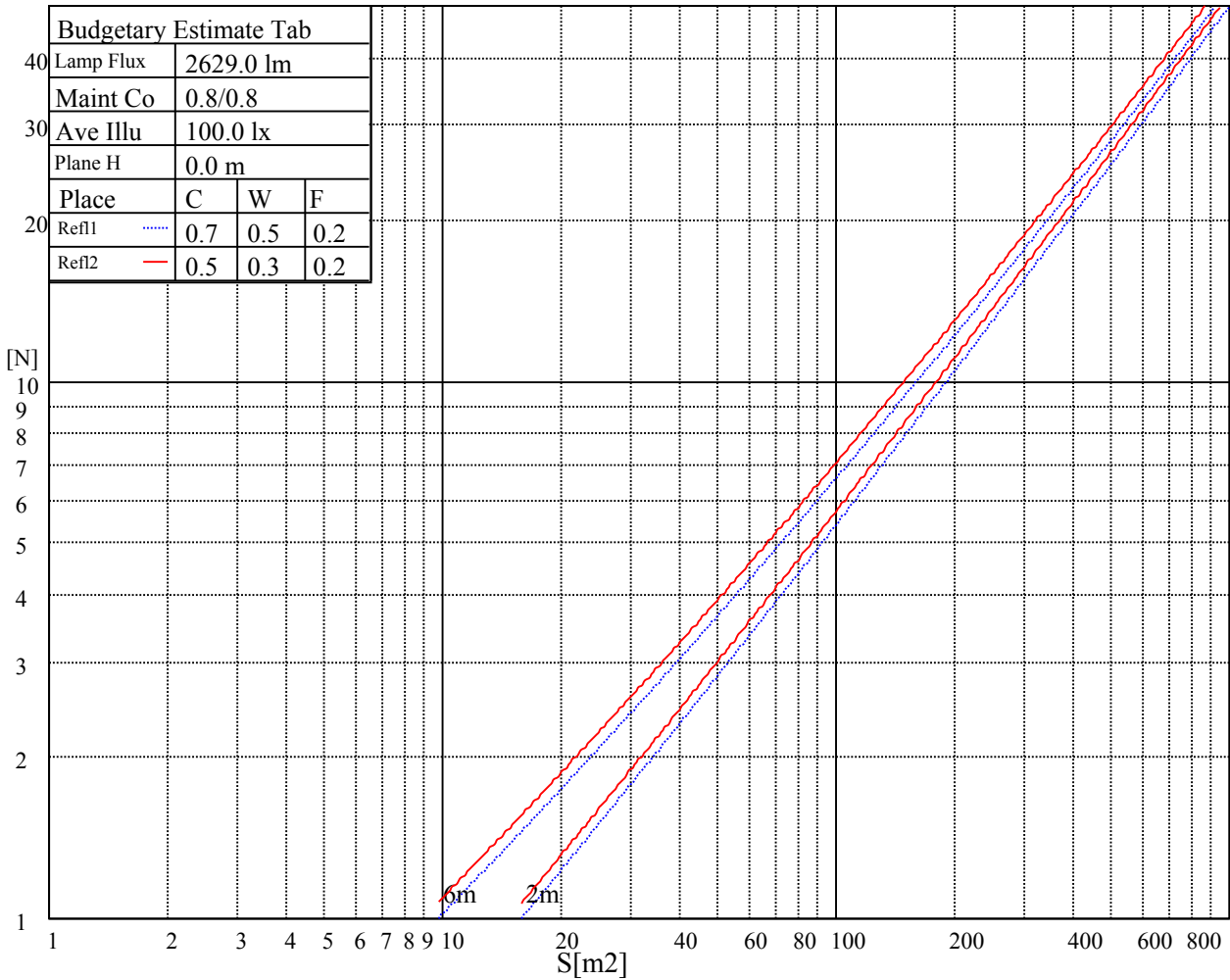
Glare	Quality	Service Values Illuminance(lx)							
1.15	A	2000	1000	500	<=300				
1.5	B		2000	1000	500	<=300			
1.85	C			2000	1000	500	<=300		
2.2	D				2000	1000	500	<=300	
2.55	E					2000	1000	500	<=300
		a	b	c	d	e	f	g	h

Luminance Limiting Curve

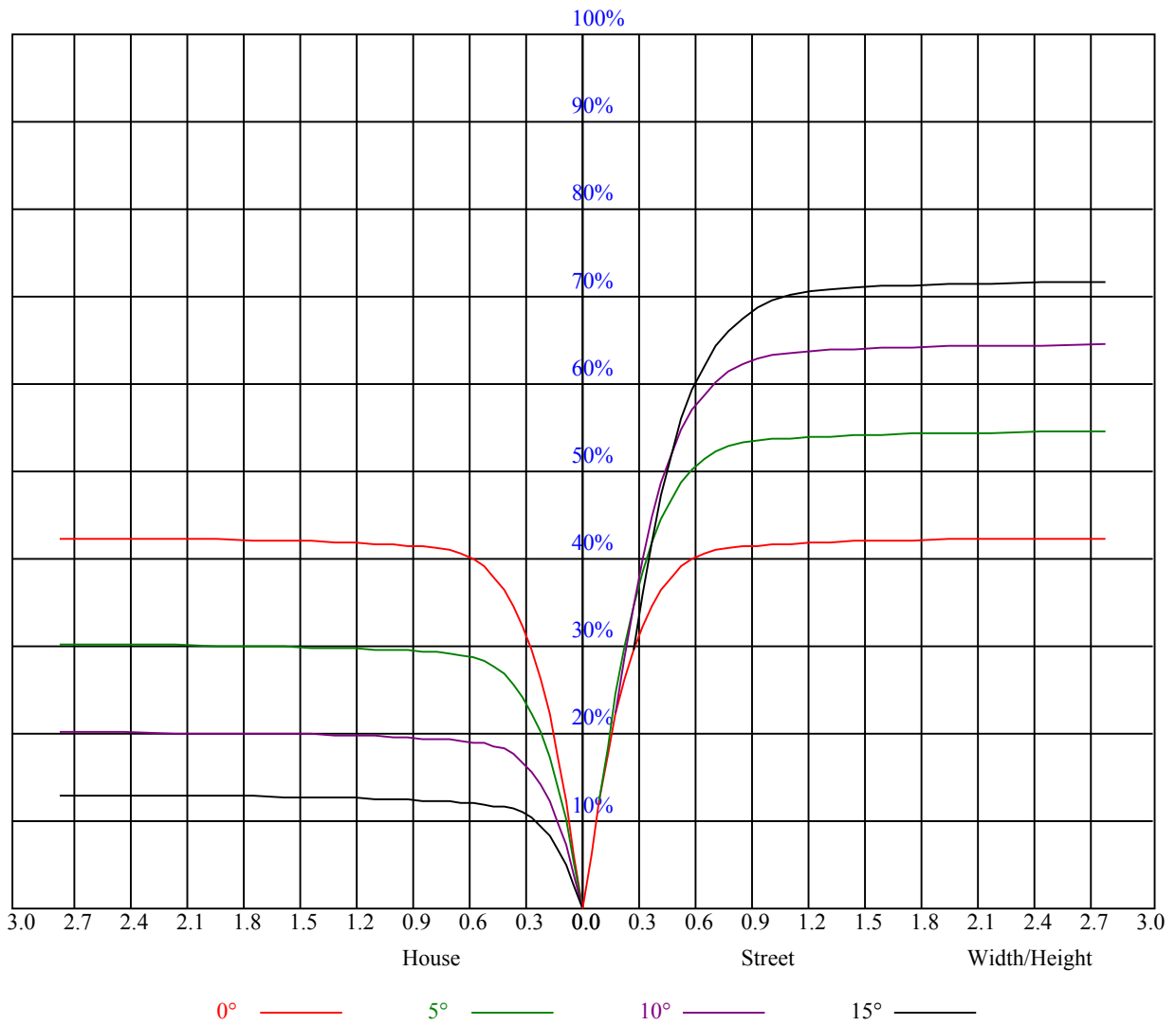


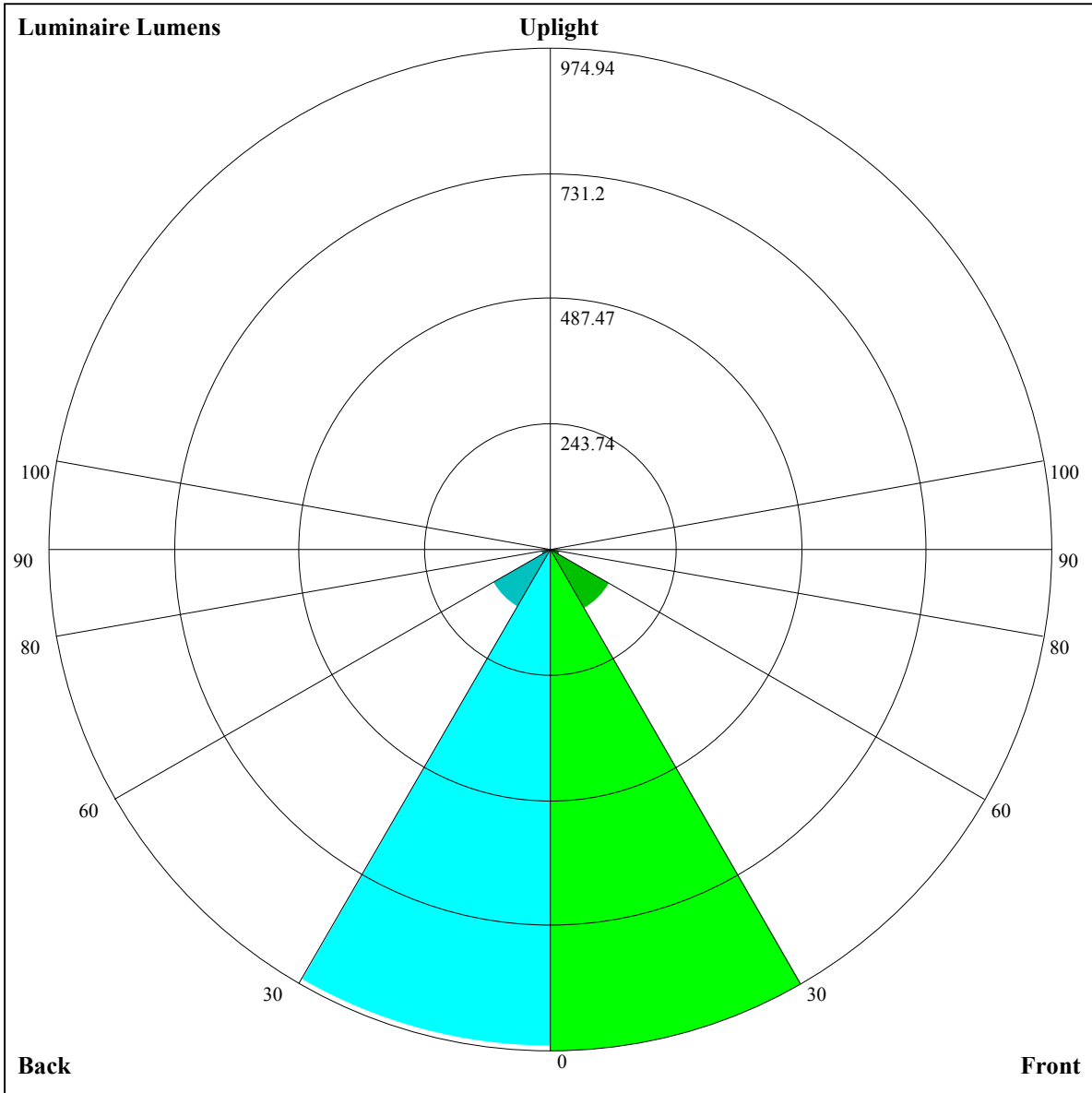
Illumination assessment according UGR											
Rf of Ceiling	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
Rf of Wall	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
Rf of Floor	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Room dimensions		Viewed crosswise					Viewed endwise				
X	Y										
2H	2H	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字	非数字
	3H	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 RHOF=20 CU															
0	1.02	1.02	1.02	0.99	0.99	0.99	0.95	0.95	0.95	0.91	0.91	0.91	0.87	0.87	0.87	0.85
1	0.95	0.93	0.92	0.94	0.92	0.90	0.90	0.89	0.87	0.87	0.86	0.85	0.84	0.83	0.82	0.81
2	0.90	0.87	0.84	0.88	0.86	0.83	0.86	0.83	0.82	0.83	0.81	0.80	0.81	0.79	0.78	0.77
3	0.85	0.81	0.79	0.84	0.81	0.78	0.82	0.79	0.77	0.80	0.77	0.75	0.78	0.76	0.74	0.73
4	0.81	0.77	0.74	0.80	0.76	0.73	0.78	0.75	0.73	0.77	0.74	0.72	0.75	0.73	0.71	0.70
5	0.77	0.73	0.70	0.76	0.72	0.70	0.75	0.72	0.69	0.74	0.71	0.68	0.72	0.70	0.68	0.67
6	0.74	0.69	0.66	0.73	0.69	0.66	0.72	0.68	0.66	0.71	0.68	0.65	0.70	0.67	0.65	0.64
7	0.71	0.66	0.63	0.70	0.66	0.63	0.69	0.66	0.63	0.68	0.65	0.63	0.67	0.65	0.62	0.61
8	0.68	0.64	0.61	0.67	0.63	0.61	0.67	0.63	0.60	0.66	0.63	0.60	0.65	0.62	0.60	0.59
9	0.65	0.61	0.58	0.65	0.61	0.58	0.64	0.61	0.58	0.64	0.60	0.58	0.63	0.60	0.58	0.57
10	0.63	0.59	0.56	0.63	0.59	0.56	0.62	0.58	0.56	0.61	0.58	0.56	0.61	0.58	0.56	0.55





Luminaire Lumens:

FL=974.94,FM=132.98,FH=17.73,FVH=5.88

BL=965.01,BM=128.58,BH=17.48,BVH=5.84

UL=0,UH=0

BUG Rating:B2-U0-G0

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	7746.10	7725.61	7641.34	7459.92	7225.25	6899.86	6419.98	6005.64	5584.28
45.0	7745.51	7735.56	7693.43	7572.28	7405.50	7177.26	6882.30	6436.95	6041.34
90.0	7713.91	7634.90	7469.87	7277.33	7036.80	6654.07	6295.91	5916.10	5509.37
135.0	7758.39	7719.18	7638.42	7493.28	7304.25	7053.19	6724.29	6259.04	5861.67
180.0	7746.10	7722.69	7641.93	7513.76	7269.72	6974.18	6614.27	6205.20	5683.18
225.0	7745.51	7686.99	7533.07	7315.37	7026.86	6553.41	6132.05	5688.45	5150.62
270.0	7713.91	7761.90	7728.54	7627.88	7451.14	7111.13	6754.14	6335.12	5786.18
315.0	7758.39	7731.47	7645.44	7464.02	7144.49	6787.50	6376.08	5832.41	5392.91
360.0	7746.10	7725.61	7641.34	7459.92	7225.25	6899.86	6419.98	6005.64	5584.28
C/γ(°)	9.0	10.0	11.0	12.0	13.0	14.0	15.0	16.0	17.0
0.0	5155.89	4630.94	4238.26	3872.49	3534.23	3141.55	2862.39	2609.58	2338.03
45.0	5529.85	5124.87	4722.24	4233.58	3870.74	3530.72	3215.87	2857.13	2601.97
90.0	5002.56	4599.93	4209.00	3840.89	3412.51	3106.43	2764.08	2518.87	2299.41
135.0	5457.87	5041.19	4539.06	4155.16	3706.87	3370.95	3067.22	2724.87	2485.51
180.0	5255.96	4838.70	4331.89	3953.84	3596.85	3198.31	2924.43	2669.27	2386.02
225.0	4722.82	4319.02	3862.54	3523.11	3207.68	2868.83	2624.21	2402.99	2207.53
270.0	5353.11	4917.12	4503.36	4017.63	3658.89	3325.31	3035.62	2715.50	2486.68
315.0	4951.65	4544.92	4059.18	3709.21	3388.51	3090.05	2764.66	2529.99	2267.81
360.0	5155.89	4630.94	4238.26	3872.49	3534.23	3141.55	2862.39	2609.58	2338.03
C/γ(°)	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0
0.0	2150.18	1980.46	1792.02	1651.56	1492.97	1287.55	1145.34	1145.34	1058.03
45.0	2380.17	2183.53	1964.07	1809.57	1667.36	1507.60	1389.97	1278.78	1150.03
90.0	2064.15	1899.11	1755.73	1614.69	1461.95	1164.77	1164.77	1139.73	1035.79
135.0	2277.17	2091.07	1882.14	1737.59	1600.06	1477.17	1331.45	1226.10	1124.86
180.0	2185.87	1998.02	1810.74	1662.68	1524.57	1411.62	1265.90	1158.22	1064.00
225.0	1982.80	1826.55	1682.58	1550.32	1312.13	1161.96	1161.96	1056.10	953.10
270.0	2228.60	2037.23	1882.73	1703.06	1560.85	1446.15	1319.74	1180.46	1066.92
315.0	2078.78	1910.23	1722.38	1586.60	1459.61	1160.21	1160.21	1077.52	993.65
360.0	2150.18	1980.46	1792.02	1651.56	1492.97	1287.55	1145.34	1145.34	1058.03
C/γ(°)	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0
0.0	964.92	903.35	842.78	763.54	650.65	559.30	463.50	367.70	257.15
45.0	1059.90	985.58	910.67	854.49	787.19	679.50	586.45	488.72	387.48
90.0	963.81	906.92	855.54	776.42	689.04	571.76	470.52	367.93	251.06
135.0	1035.32	941.10	882.58	824.64	732.76	645.56	553.68	430.20	333.64
180.0	980.31	901.31	842.78	739.20	644.98	553.10	433.13	343.00	300.86
225.0	892.53	813.87	730.83	637.13	516.05	418.55	325.68	241.99	152.39
270.0	982.65	900.72	836.35	753.24	660.78	537.88	437.81	341.24	295.60
315.0	910.14	851.97	779.46	691.85	574.75	475.55	378.47	287.87	187.04
360.0	964.92	903.35	842.78	763.54	650.65	559.30	463.50	367.70	257.15
C/γ(°)	36.0	37.0	38.0	39.0	40.0	41.0	42.0	43.0	44.0
0.0	177.62	110.02	90.48	81.87	73.56	67.71	62.15	56.36	52.32
45.0	317.25	317.25	123.83	92.88	80.94	73.74	68.00	61.39	56.88
90.0	170.83	114.94	91.18	80.06	73.74	67.89	62.44	56.65	52.49
135.0	310.81	211.15	105.52	86.85	76.61	70.64	64.96	59.99	54.72
180.0	300.86	112.48	90.65	81.46	74.97	69.12	62.15	57.47	53.20
225.0	106.57	87.73	79.06	71.51	65.90	61.10	55.42	51.44	47.17
270.0	295.60	110.20	88.84	80.59	74.21	68.47	61.98	57.41	53.20
315.0	126.23	90.24	81.70	74.73	67.83	62.56	58.00	53.90	49.33
360.0	177.62	110.02	90.48	81.87	73.56	67.71	62.15	56.36	52.32

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	48.63	45.24	41.73	39.15	37.10	35.05	33.24	32.01	30.84
45.0	51.85	48.46	45.18	42.31	39.21	37.16	35.11	33.65	32.07
90.0	48.92	44.77	41.96	39.50	36.93	35.11	33.36	32.25	31.37
135.0	50.91	47.46	43.66	41.02	38.74	36.28	34.76	33.47	32.25
180.0	48.63	45.41	41.96	39.56	37.51	35.17	33.77	32.48	31.49
225.0	44.18	41.49	39.15	36.75	34.88	33.36	32.19	30.84	30.02
270.0	49.45	45.47	42.49	40.09	37.45	35.64	34.00	32.42	31.31
315.0	46.12	43.19	40.73	37.92	36.11	34.41	32.83	31.72	30.61
360.0	48.63	45.24	41.73	39.15	37.10	35.05	33.24	32.01	30.84
C/γ(°)	54.0	55.0	56.0	57.0	58.0	59.0	60.0	61.0	62.0
0.0	30.08	29.50	28.85	28.32	27.80	26.86	25.75	24.58	23.47
45.0	31.19	30.37	29.90	29.32	28.73	28.03	26.92	25.98	24.35
90.0	30.78	30.20	29.55	29.03	28.21	26.86	25.87	24.52	23.53
135.0	31.37	30.67	30.02	29.32	28.79	27.92	26.86	25.46	24.17
180.0	30.37	29.79	29.32	28.68	28.09	27.10	26.22	24.81	23.64
225.0	29.32	29.03	28.32	27.97	26.98	26.04	25.11	23.70	22.65
270.0	30.26	29.50	29.20	28.68	28.09	27.39	26.45	25.57	24.17
315.0	29.73	29.38	28.68	28.15	27.68	26.63	25.63	24.46	23.53
360.0	30.08	29.50	28.85	28.32	27.80	26.86	25.75	24.58	23.47
C/γ(°)	63.0	64.0	65.0	66.0	67.0	68.0	69.0	70.0	71.0
0.0	22.41	20.95	20.07	19.02	17.97	17.21	16.44	15.80	15.33
45.0	23.35	22.12	21.07	19.78	18.73	17.91	17.15	16.27	15.74
90.0	21.95	20.95	19.66	18.61	17.85	16.80	16.21	15.74	15.27
135.0	23.17	21.59	20.66	19.31	18.38	17.67	16.91	16.15	15.63
180.0	22.30	21.13	20.13	18.79	17.91	17.15	16.44	15.74	15.27
225.0	21.36	20.25	19.08	18.20	17.44	16.44	15.92	15.45	14.98
270.0	23.17	21.95	20.89	19.66	18.67	17.73	16.91	16.33	15.74
315.0	22.47	21.30	20.13	19.08	18.26	17.32	16.68	16.04	15.57
360.0	22.41	20.95	20.07	19.02	17.97	17.21	16.44	15.80	15.33
C/γ(°)	72.0	73.0	74.0	75.0	76.0	77.0	78.0	79.0	80.0
0.0	14.92	14.40	14.10	13.75	13.40	13.05	12.70	12.41	12.11
45.0	15.27	14.75	14.40	14.05	13.64	13.28	12.93	12.64	12.35
90.0	14.81	14.40	14.05	13.75	13.34	13.05	12.82	12.70	12.70
135.0	15.16	14.75	14.28	13.99	13.64	13.23	12.93	12.70	12.70
180.0	14.86	14.46	14.10	13.69	13.40	12.99	12.70	12.35	11.94
225.0	14.51	14.16	13.69	13.40	13.05	12.70	12.41	12.11	11.88
270.0	15.27	14.86	14.63	14.51	14.34	14.10	13.87	13.58	13.23
315.0	15.22	14.92	14.81	14.75	14.75	14.92	14.75	13.87	12.99
360.0	14.92	14.40	14.10	13.75	13.40	13.05	12.70	12.41	12.11
C/γ(°)	81.0	82.0	83.0	84.0	85.0	86.0	87.0	88.0	89.0
0.0	11.70	11.41	11.12	10.83	10.59	10.42	10.18	9.95	9.66
45.0	12.06	11.70	11.35	11.06	10.83	10.65	10.24	10.07	9.89
90.0	12.41	11.41	11.06	10.89	10.53	10.24	10.01	9.89	9.54
135.0	12.76	11.88	11.24	11.00	10.71	10.42	10.12	9.95	9.66
180.0	11.70	11.35	11.06	10.83	10.53	10.30	10.01	9.77	9.54
225.0	11.53	11.18	10.94	10.59	10.36	10.12	9.89	9.71	9.54
270.0	12.76	11.70	11.24	10.94	10.71	10.42	10.12	9.89	9.71
315.0	11.65	11.24	11.00	10.71	10.53	10.18	9.95	9.77	9.54
360.0	11.70	11.41	11.12	10.83	10.59	10.42	10.18	9.95	9.66

Intensity data(cd)

C/γ(°)	90.0
0.0	9.60
45.0	9.54
90.0	9.60
135.0	9.60
180.0	9.71
225.0	9.66
270.0	9.54
315.0	9.60
360.0	9.60