



NATA LIGHTING CO.,LTD
www.nata.cn
Email:info@nata.cn
Tel:+86 0750-377 0000(10 lines) Fax:+86 0750-377 1111
Address:380JinOu Road,Gaoxin Zone,Jiang Men City,Guangdong,China

NT

Client: NT

LumCAT: 1-1544-L & 92.70.378.00

Luminaire: 92.70.457.00 LED HOLDER

Report No: 20241113-C015

Ballast type: AC

Test No: 20241113-C015

Voltage(V): 19.660

LampCAT: NICHIA NVNWS007Z-V1

Current(A): 0.231

Lamp flux(lm): 687.0

Power (W): 4.541

Number of Lamps: 1

PF: 0.000

Length(mm): 35

Width(mm): 35

Phm Type: C

Height(mm): 24

Photometric Results

Lumens(lm): 622.92, Efficiency(%): 90.67% , Luminous Efficacy(lm/W): 137.18

Central intensity(cd): 2121.646, Maximum intensity(cd): 2121.646

Angle of maximum intensity: C=0.0 γ =0.0

Beam Angle(50%Imax): [C0/180]Total=26.8

[C90/270]Total=26.8

Field angle(10%Imax): [C0/180]Total=56.0

[C90/270]Total=56.0

Maximum s/h(1/2): C0_180=0.45 C90_270=0.45

Maximum s/h(1/4): C0_180=0.46 C90_270=0.46

Up flux rate of lamp(%): 0.00%

Down flux rate of lamp(%): 90.67%

Up flux rate of LUM(%): - -

Down flux rate of LUM(%): 100.00%

CIE Type : Direct lighting

Output flux ratio in π solid angle : 97.689%

$\gamma(^{\circ})$	Average I(cd)	Zonal F(lm)	Sum F(lm)	Eff Flux(%)	Eff Sum(%)
0.0	2121.645	0.000	0	0.00%	0.00%
1.0	2116.378	2.028	2.028	0.30%	0.33%
2.0	2096.334	6.046	8.074	0.88%	1.30%
3.0	2063.050	9.948	18.022	1.45%	2.89%
4.0	2010.745	13.636	31.658	1.98%	5.08%
5.0	1941.981	17.004	48.663	2.48%	7.81%
6.0	1864.220	20.003	68.666	2.91%	11.02%
7.0	1774.022	22.583	91.248	3.29%	14.65%
8.0	1675.046	24.684	115.932	3.59%	18.61%
9.0	1568.096	26.284	142.216	3.83%	22.83%
10.0	1413.428	26.982	169.198	3.93%	27.16%
11.0	1284.188	26.955	196.153	3.92%	31.49%
12.0	1208.065	27.244	223.397	3.97%	35.86%
13.0	1102.725	27.423	250.82	3.99%	40.27%
14.0	990.545	26.794	277.613	3.90%	44.57%
15.0	887.977	25.789	303.403	3.75%	48.71%
16.0	782.841	24.482	327.885	3.56%	52.64%
17.0	693.397	22.989	350.874	3.35%	56.33%
18.0	609.446	21.481	372.355	3.13%	59.78%
19.0	546.761	20.116	392.47	2.93%	63.01%
20.0	492.759	19.026	411.497	2.77%	66.06%
21.0	448.729	18.078	429.575	2.63%	68.96%
22.0	409.840	17.253	446.828	2.51%	71.73%
23.0	377.602	16.523	463.351	2.41%	74.38%
24.0	344.156	15.780	479.131	2.30%	76.92%
25.0	309.438	14.861	493.993	2.16%	79.30%
26.0	280.389	13.923	507.915	2.03%	81.54%
27.0	252.459	13.036	520.952	1.90%	83.63%
28.0	210.622	11.724	532.676	1.71%	85.51%
29.0	166.431	9.865	542.541	1.44%	87.10%
30.0	131.873	8.054	550.595	1.17%	88.39%
31.0	104.843	6.587	557.182	0.96%	89.45%
32.0	82.978	5.381	562.563	0.78%	90.31%
33.0	64.880	4.356	566.919	0.63%	91.01%
34.0	54.909	3.625	570.544	0.53%	91.59%
35.0	47.315	3.175	573.719	0.46%	92.10%
36.0	42.158	2.849	576.568	0.41%	92.56%
37.0	37.593	2.601	579.169	0.38%	92.98%

$\gamma(^{\circ})$	Average I(cd)	Zonal F(lm)	Sum F(lm)	Eff Flux(%)	Eff Sum(%)
38.0	33.628	2.377	581.546	0.35%	93.36%
39.0	30.498	2.189	583.735	0.32%	93.71%
40.0	27.740	2.031	585.766	0.30%	94.04%
41.0	25.201	1.885	587.651	0.27%	94.34%
42.0	22.948	1.749	589.401	0.25%	94.62%
43.0	20.988	1.628	591.028	0.24%	94.88%
44.0	19.239	1.518	592.546	0.22%	95.12%
45.0	17.798	1.423	593.97	0.21%	95.35%
46.0	16.335	1.335	595.305	0.19%	95.57%
47.0	15.150	1.252	596.557	0.18%	95.77%
48.0	14.155	1.185	597.742	0.17%	95.96%
49.0	13.233	1.125	598.866	0.16%	96.14%
50.0	12.436	1.070	599.937	0.16%	96.31%
51.0	11.705	1.021	600.958	0.15%	96.47%
52.0	11.039	0.976	601.934	0.14%	96.63%
53.0	10.461	0.935	602.869	0.14%	96.78%
54.0	9.942	0.899	603.768	0.13%	96.93%
55.0	9.437	0.865	604.633	0.13%	97.06%
56.0	8.983	0.832	605.466	0.12%	97.20%
57.0	8.603	0.804	606.27	0.12%	97.33%
58.0	8.193	0.777	607.046	0.11%	97.45%
59.0	7.827	0.749	607.795	0.11%	97.57%
60.0	7.484	0.723	608.519	0.11%	97.69%
61.0	7.176	0.700	609.218	0.10%	97.80%
62.0	6.884	0.677	609.896	0.10%	97.91%
63.0	6.606	0.656	610.552	0.10%	98.02%
64.0	6.379	0.637	611.189	0.09%	98.12%
65.0	6.159	0.621	611.81	0.09%	98.22%
66.0	5.947	0.604	612.414	0.09%	98.31%
67.0	5.757	0.589	613.002	0.09%	98.41%
68.0	5.560	0.573	613.575	0.08%	98.50%
69.0	5.391	0.559	614.134	0.08%	98.59%
70.0	5.209	0.544	614.678	0.08%	98.68%
71.0	5.062	0.531	615.209	0.08%	98.76%
72.0	4.901	0.518	615.727	0.08%	98.85%
73.0	4.740	0.504	616.232	0.07%	98.93%
74.0	4.594	0.491	616.722	0.07%	99.01%
75.0	4.455	0.478	617.2	0.07%	99.08%

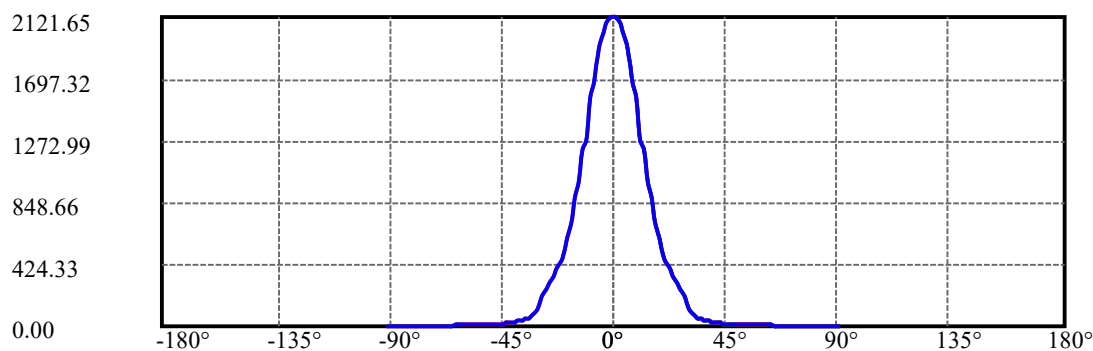
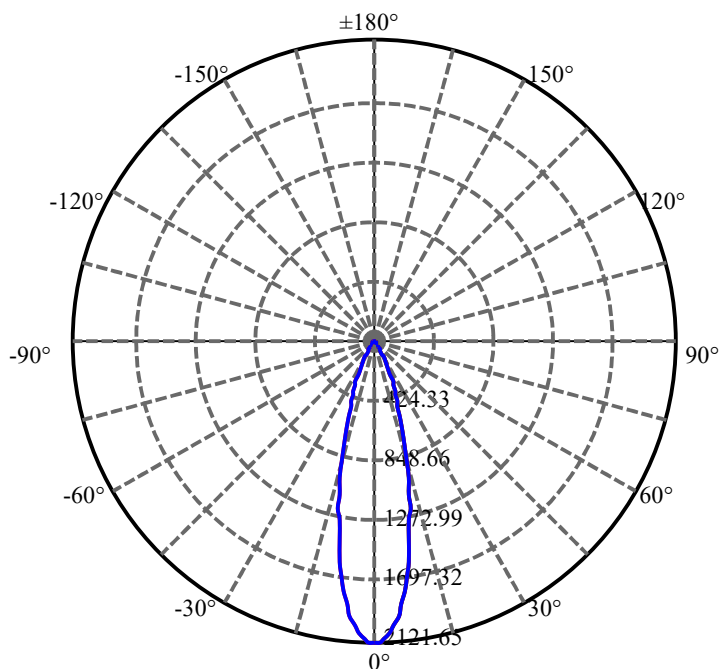
$\gamma(^{\circ})$	Average I(cd)	Zonal F(lm)	Sum F(lm)	Eff Flux(%)	Eff Sum(%)
76.0	4.301	0.465	617.665	0.07%	99.16%
77.0	4.162	0.451	618.117	0.07%	99.23%
78.0	4.001	0.437	618.554	0.06%	99.30%
79.0	3.870	0.423	618.976	0.06%	99.37%
80.0	3.731	0.410	619.386	0.06%	99.43%
81.0	3.614	0.397	619.783	0.06%	99.50%
82.0	3.497	0.386	620.169	0.06%	99.56%
83.0	3.380	0.374	620.543	0.05%	99.62%
84.0	3.307	0.364	620.907	0.05%	99.68%
85.0	3.211	0.356	621.263	0.05%	99.73%
86.0	3.116	0.346	621.609	0.05%	99.79%
87.0	3.036	0.337	621.945	0.05%	99.84%
88.0	2.977	0.329	622.275	0.05%	99.90%
89.0	2.919	0.323	622.598	0.05%	99.95%
90.0	2.890	0.318	622.916	0.05%	100.00%

ZONAL LUMEN SUMMARY

Zone	Lumens	%Lamp	%Fixt
0-30	550.59	80.14%	88.39%
0-40	585.77	85.26%	94.04%
0-60	608.52	88.58%	97.69%
0-90	622.60	90.63%	99.95%
0-120	622.60	90.63%	99.95%
0-180	622.92	90.67%	100.00%
60-90	14.08	2.05%	2.26%
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%
0-25.31	498.33	72.54%	80.00%

ZONAL LUMEN SUMMARY

0-10	169.20
10-20	242.30
20-30	139.10
30-40	35.17
40-50	14.17
50-60	8.58
60-70	6.16
70-80	4.71
80-90	3.21
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

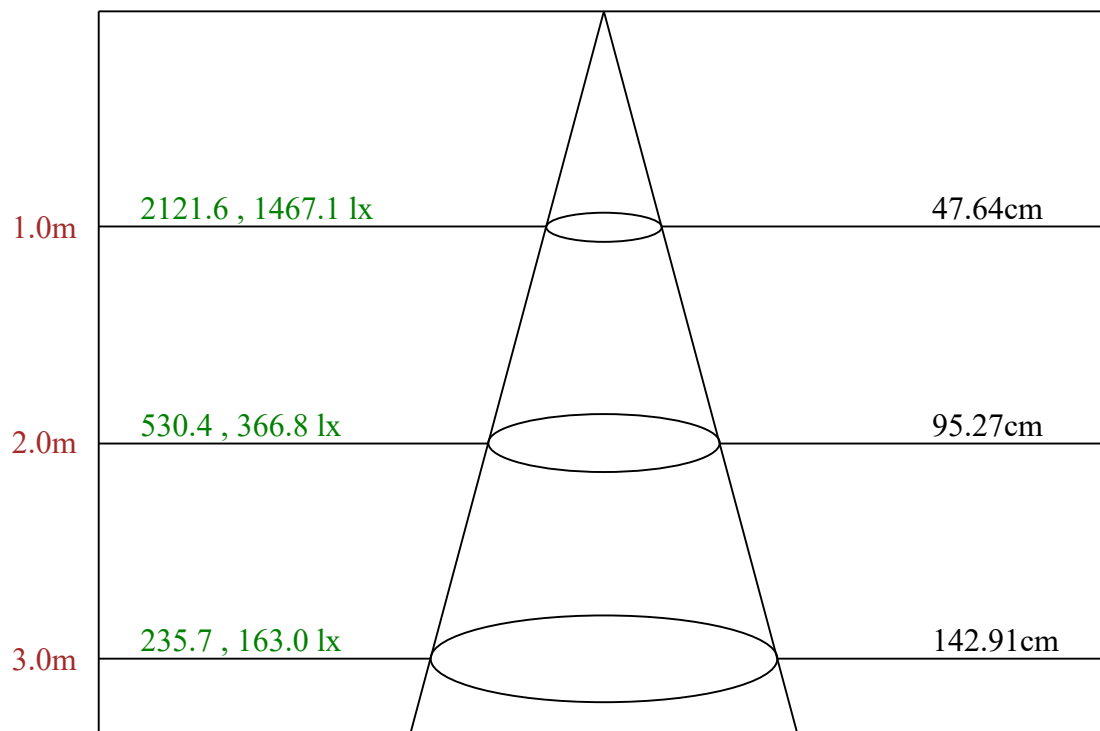
C0(Max): —————C0/C180: —————C90/C270: —————

Field angle(10%Imax):C0/180Left:28.0 Right:28.0

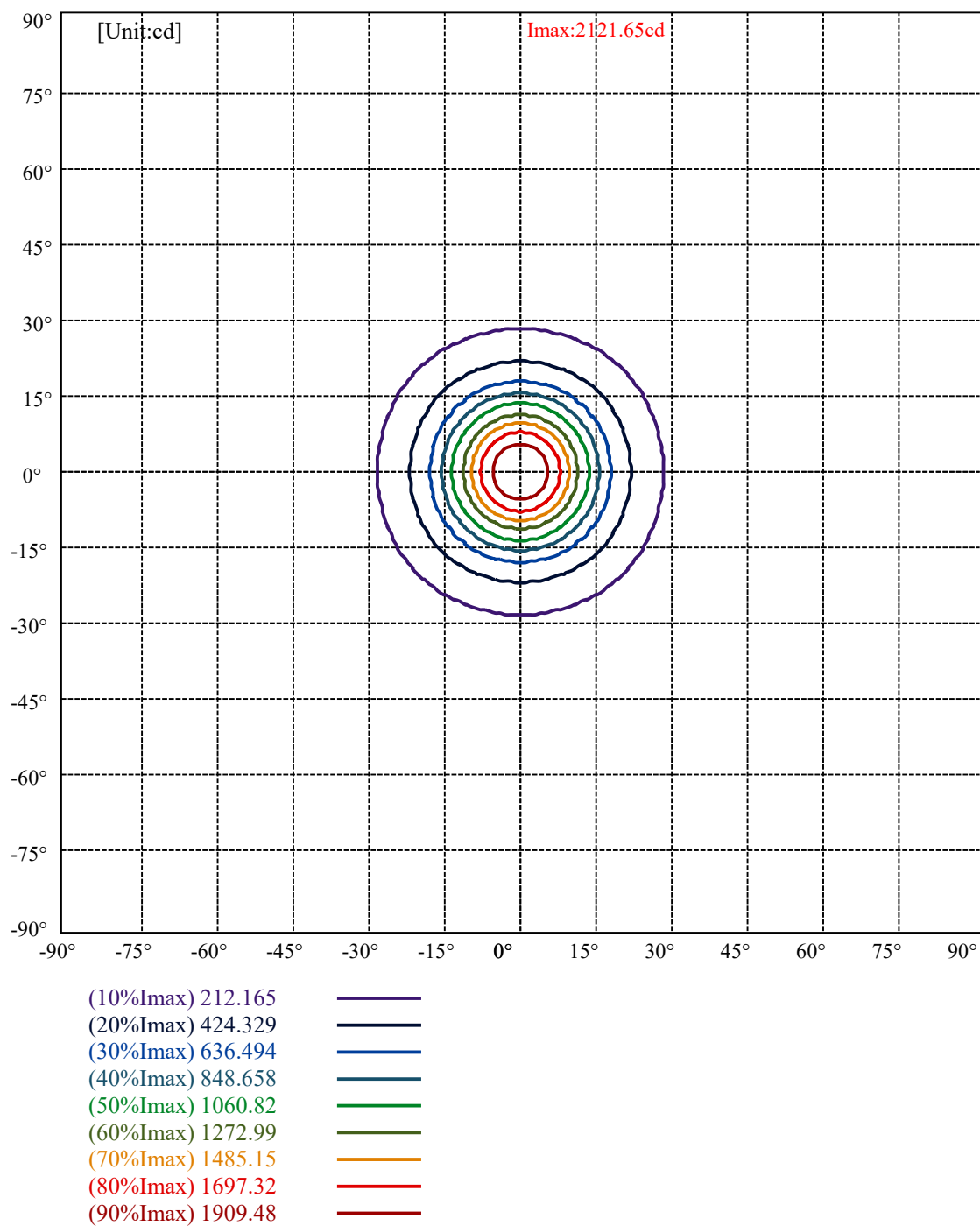
:C90/270Left:28.0 Right:28.0

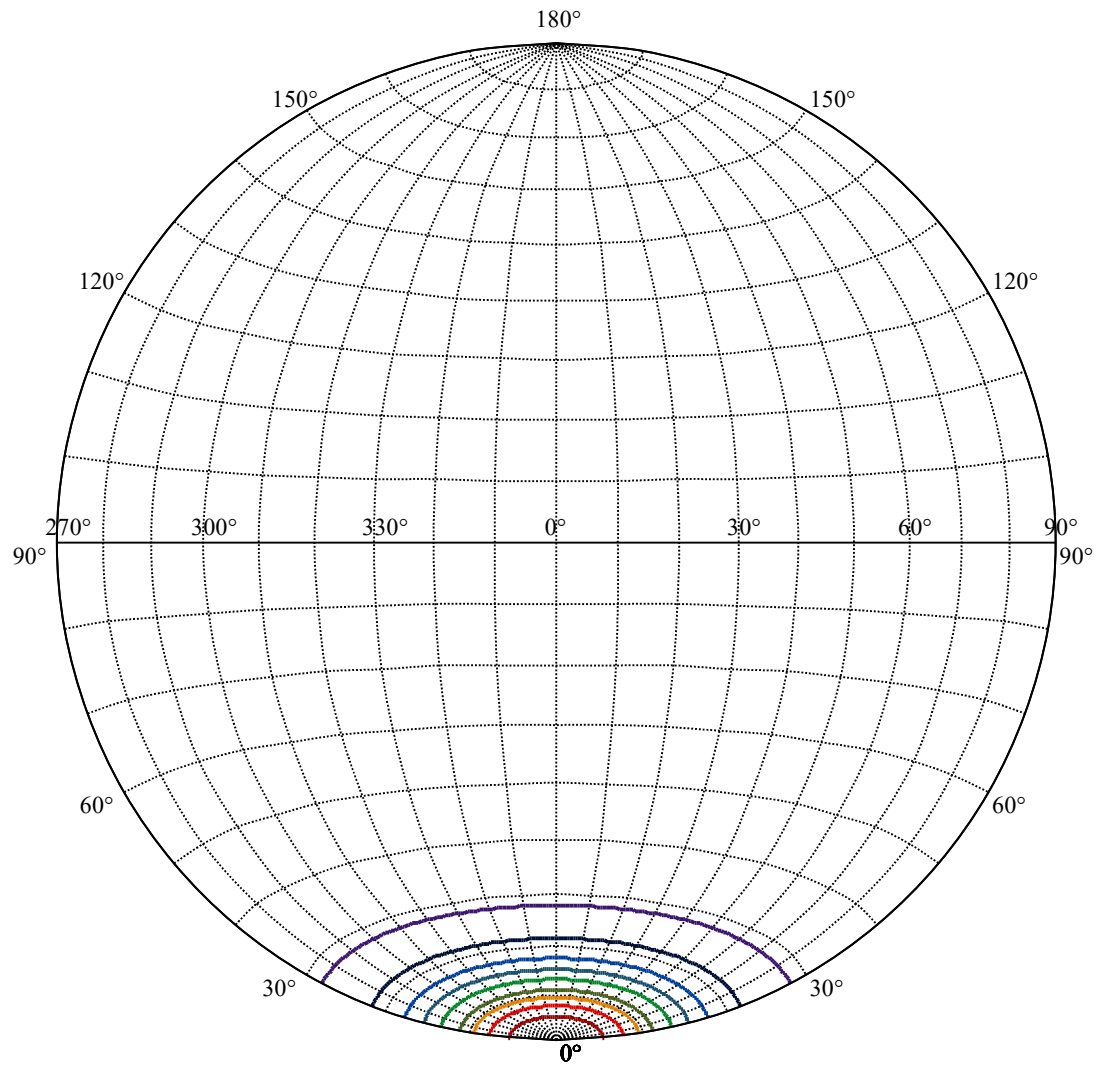
Beam Angle(50%Imax):C0/180Left:13.4 Right:13.4

:C90/270Left:13.4 Right:13.4



Max , Ave Beam angle of C0 plane 26.79



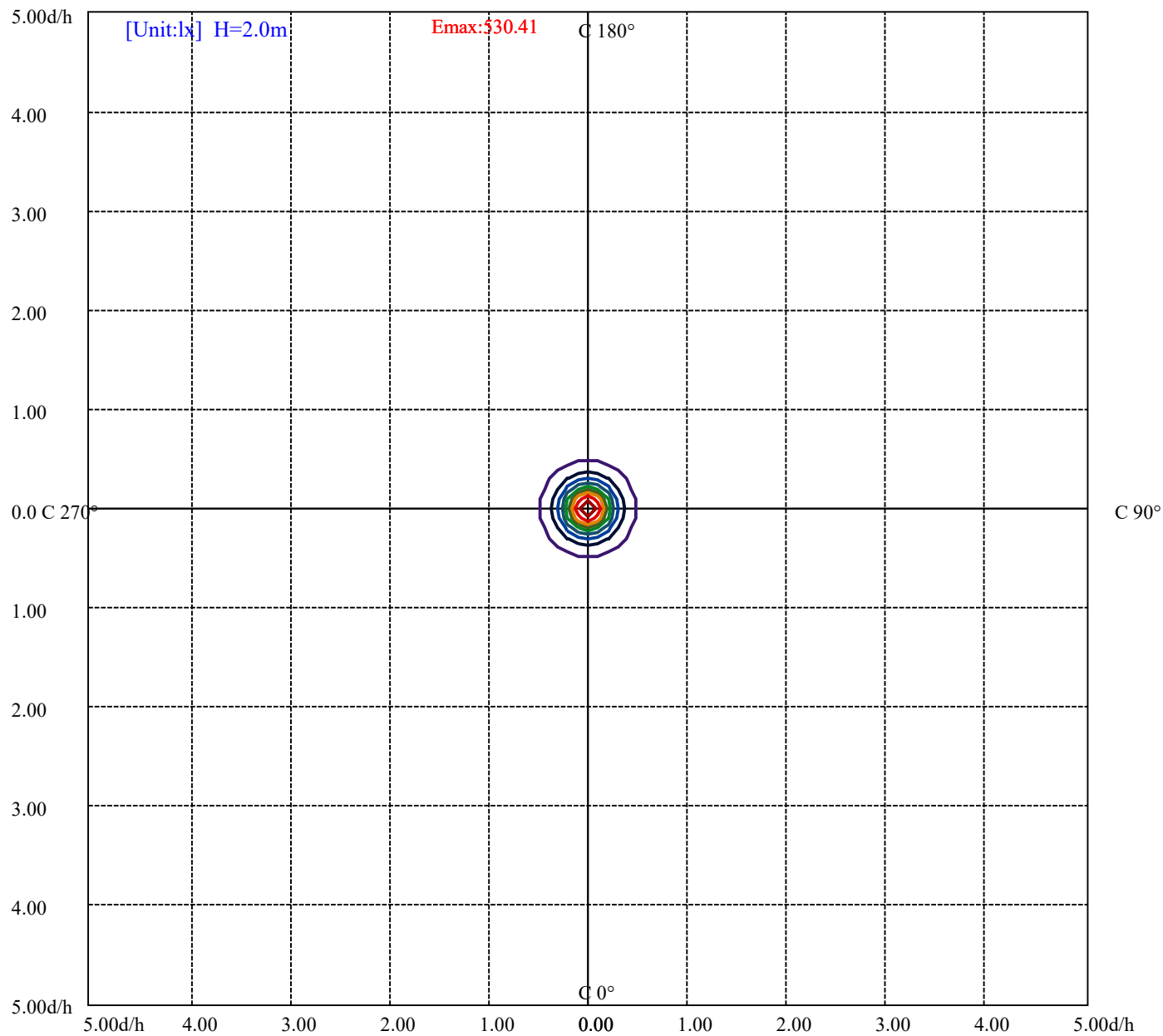


House

[Unit:cd]

Road

Imax:2121.65	
(10%Imax) 212.165	
(20%Imax) 424.329	
(30%Imax) 636.494	
(40%Imax) 848.658	
(50%Imax) 1060.82	
(60%Imax) 1272.99	
(70%Imax) 1485.15	
(80%Imax) 1697.32	
(90%Imax) 1909.48	



(10%Emax)	53.04125	—
(20%Emax)	106.0823	—
(30%Emax)	159.1235	—
(40%Emax)	212.1645	—
(50%Emax)	265.205	—
(60%Emax)	318.2475	—
(70%Emax)	371.2875	—
(80%Emax)	424.33	—
(90%Emax)	477.37	—

Luminance Limiting Curve(no luminous side)

Luminance Table

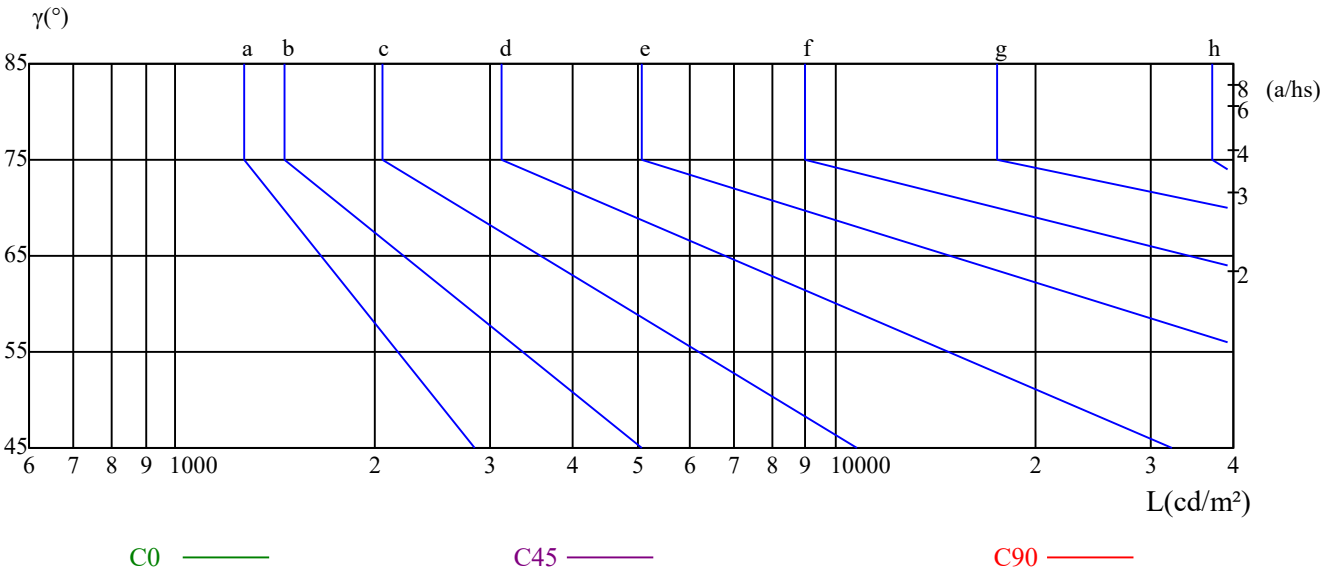
γ	45	50	55	60	65	70	75	80	85
C0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C45	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C90	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

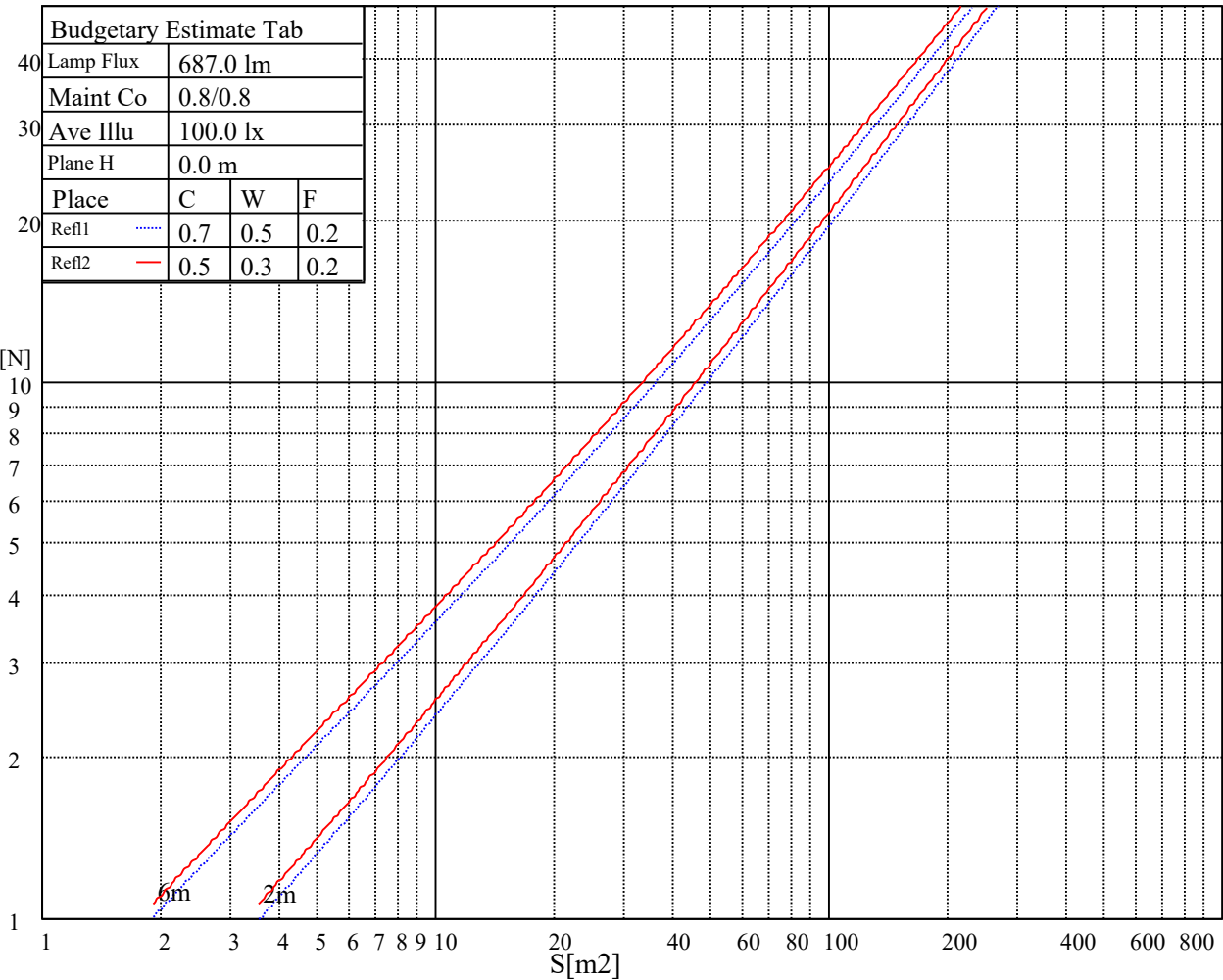
Glare	Quality	Service Values Illuminance(lx)							
1.15	A	2000	1000	500	≤ 300				
1.5	B		2000	1000	500	≤ 300			
1.85	C			2000	1000	500	≤ 300		
2.2	D				2000	1000	500	≤ 300	
2.55	E					2000	1000	500	≤ 300
		a	b	c	d	e	f	g	h

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	
	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



RHOC	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	1.08	1.08	1.08	1.05	1.05	1.05	1.01	1.01	1.01	0.96	0.96	0.96	0.93	0.93	0.93	0.91
1	1.01	0.99	0.97	0.99	0.97	0.96	0.96	0.94	0.93	0.92	0.91	0.90	0.89	0.88	0.87	0.86
2	0.95	0.92	0.90	0.94	0.91	0.89	0.91	0.89	0.87	0.88	0.87	0.85	0.86	0.84	0.83	0.82
3	0.91	0.87	0.84	0.89	0.86	0.83	0.87	0.84	0.82	0.85	0.82	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	0.77	0.80	0.78	0.76	0.75
5	0.82	0.78	0.75	0.82	0.77	0.74	0.80	0.77	0.74	0.79	0.76	0.73	0.77	0.75	0.73	0.71
6	0.79	0.74	0.71	0.78	0.74	0.71	0.77	0.73	0.71	0.76	0.73	0.70	0.75	0.72	0.70	0.69
7	0.76	0.71	0.68	0.75	0.71	0.68	0.74	0.70	0.68	0.73	0.70	0.67	0.72	0.69	0.67	0.66
8	0.73	0.69	0.66	0.72	0.68	0.65	0.72	0.68	0.65	0.71	0.67	0.65	0.70	0.67	0.65	0.64
9	0.70	0.66	0.63	0.70	0.66	0.63	0.69	0.65	0.63	0.68	0.65	0.63	0.68	0.65	0.62	0.61
10	0.68	0.64	0.61	0.67	0.63	0.61	0.67	0.63	0.61	0.66	0.63	0.60	0.66	0.63	0.60	0.59

Intensity data(cd)

Appendix Page: 15 Total:17

C/γ(°)	0.0	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0
0.0	2122.08	2112.72	2090.48	2054.20	1999.19	1911.99	1837.67	1752.81	1633.42
45.0	2125.01	2121.50	2112.14	2101.02	2075.85	2034.30	1971.10	1885.07	1803.14
90.0	2119.74	2116.82	2105.11	2075.27	2030.79	1959.98	1887.99	1801.97	1705.99
135.0	2119.74	2120.91	2122.08	2104.53	2062.98	2015.57	1951.20	1881.56	1770.36
180.0	2122.08	2122.67	2110.97	2079.36	2034.89	1962.32	1887.99	1800.80	1710.09
225.0	2125.01	2109.79	2061.81	2009.14	1933.64	1855.22	1763.93	1642.79	1537.44
270.0	2119.74	2122.67	2098.68	2062.98	2012.65	1929.55	1855.81	1766.27	1674.39
315.0	2119.74	2103.94	2069.41	2017.91	1935.98	1866.93	1758.07	1660.93	1565.54
360.0	2122.08	2112.72	2090.48	2054.20	1999.19	1911.99	1837.67	1752.81	1633.42

C/γ(°)	9.0	10.0	11.0	12.0	13.0	14.0	15.0	16.0	17.0
0.0	1538.03	1434.44	1160.97	1160.97	1078.75	978.73	885.21	777.53	693.90
45.0	1709.50	1587.77	1487.12	1378.85	1247.76	1137.74	1032.98	905.40	811.18
90.0	1586.60	1477.75	1166.18	1166.18	1110.58	1007.93	902.48	780.10	689.92
135.0	1679.07	1579.58	1446.15	1335.54	1220.84	1086.82	974.46	870.87	752.66
180.0	1588.36	1477.17	1366.56	1220.25	1106.72	997.87	872.04	774.90	684.19
225.0	1425.08	1141.19	1141.19	1061.54	955.56	833.89	742.77	659.08	586.81
270.0	1553.83	1445.56	1341.39	1231.37	1093.26	991.43	891.36	775.48	688.28
315.0	1464.29	1163.95	1163.95	1109.82	1008.34	889.95	802.52	719.36	640.24
360.0	1538.03	1434.44	1160.97	1160.97	1078.75	978.73	885.21	777.53	693.90

C/γ(°)	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0
0.0	620.46	546.42	498.96	457.65	414.57	384.20	352.25	310.70	275.99
45.0	722.81	643.22	564.22	511.55	467.07	430.20	390.99	359.97	320.76
90.0	599.74	538.52	486.97	433.18	399.30	369.75	341.42	303.79	270.55
135.0	668.97	599.91	526.18	478.19	438.98	405.03	369.34	340.66	309.06
180.0	593.48	532.61	480.53	438.98	397.43	368.75	340.66	309.64	301.45
225.0	512.89	465.78	427.57	396.49	360.38	331.18	290.62	257.62	224.43
270.0	597.57	539.05	491.06	450.68	407.38	376.94	347.10	306.13	297.35
315.0	559.65	508.56	466.60	423.12	393.62	354.76	320.88	286.99	243.51
360.0	620.46	546.42	498.96	457.65	414.57	384.20	352.25	310.70	275.99

C/γ(°)	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0
0.0	240.41	204.36	163.39	135.01	108.91	87.32	68.18	57.53	50.15
45.0	295.60	295.60	213.02	172.76	141.68	113.12	85.21	69.17	57.82
90.0	235.96	202.20	170.07	131.97	104.87	82.34	62.38	52.03	44.95
135.0	300.28	257.62	191.02	149.76	121.26	95.51	69.82	57.24	49.16
180.0	259.25	197.75	156.84	126.70	99.49	72.80	59.17	50.39	44.30
225.0	183.18	152.51	123.54	97.73	72.51	58.70	49.57	43.89	38.10
270.0	297.35	201.26	170.36	132.03	103.70	83.10	64.78	56.24	48.52
315.0	207.64	173.69	143.20	109.03	86.32	70.93	59.93	52.79	45.53
360.0	240.41	204.36	163.39	135.01	108.91	87.32	68.18	57.53	50.15

C/γ(°)	36.0	37.0	38.0	39.0	40.0	41.0	42.0	43.0	44.0
0.0	43.07	38.74	34.12	31.08	28.44	26.04	23.41	21.54	19.90
45.0	51.03	44.36	39.91	36.11	32.89	29.50	27.10	24.93	22.65
90.0	40.61	36.75	32.54	29.55	26.98	24.81	22.24	20.54	18.90
135.0	44.07	38.86	35.17	31.84	28.91	25.81	23.64	21.77	19.66
180.0	40.15	36.40	33.01	29.44	26.92	24.70	22.71	20.48	18.84
225.0	34.29	31.08	27.56	25.11	22.88	20.54	18.90	17.15	15.80
270.0	43.42	39.09	34.47	31.49	28.73	26.28	23.58	21.71	19.90
315.0	40.61	35.46	32.25	29.38	26.16	23.94	22.00	19.78	18.26
360.0	43.07	38.74	34.12	31.08	28.44	26.04	23.41	21.54	19.90

Intensity data(cd)										Appendix Page: 16 Total:17	
C/ γ (°)	45.0	46.0	47.0	48.0	49.0	50.0	51.0	52.0	53.0		
0.0	18.32	16.68	15.63	14.40	13.75	12.76	12.11	11.35	10.77		
45.0	21.01	19.14	17.79	16.62	15.33	14.40	13.58	12.82	12.00		
90.0	17.44	15.80	14.75	13.81	12.82	12.06	11.35	10.71	10.18		
135.0	18.14	16.85	15.39	14.40	13.34	12.52	11.82	11.18	10.53		
180.0	17.44	16.04	14.92	13.87	13.05	12.35	11.53	10.94	10.42		
225.0	14.75	13.75	12.70	11.94	11.29	10.65	9.95	9.42	9.01		
270.0	18.43	16.80	15.68	14.75	13.64	12.87	12.17	11.35	10.77		
315.0	16.85	15.63	14.34	13.46	12.64	11.88	11.12	10.53	10.01		
360.0	18.32	16.68	15.63	14.40	13.75	12.76	12.11	11.35	10.77		
C/ γ (°)	54.0	55.0	56.0	57.0	58.0	59.0	60.0	61.0	62.0		
0.0	10.30	9.71	9.25	8.84	8.49	8.02	7.72	7.37	6.96		
45.0	11.35	10.83	10.30	9.77	9.25	8.84	8.37	7.96	7.67		
90.0	9.77	9.25	8.78	8.49	8.08	7.67	7.37	7.08	6.79		
135.0	10.01	9.54	9.13	8.72	8.25	7.96	7.61	7.26	6.96		
180.0	9.95	9.42	9.01	8.66	8.25	7.84	7.55	7.26	6.96		
225.0	8.60	8.08	7.72	7.37	7.08	6.85	6.55	6.38	6.14		
270.0	10.12	9.66	9.19	8.78	8.31	7.96	7.55	7.26	6.91		
315.0	9.42	9.01	8.49	8.19	7.84	7.49	7.14	6.85	6.67		
360.0	10.30	9.71	9.25	8.84	8.49	8.02	7.72	7.37	6.96		
C/ γ (°)	63.0	64.0	65.0	66.0	67.0	68.0	69.0	70.0	71.0		
0.0	6.73	6.50	6.26	5.97	5.85	5.68	5.44	5.27	5.09		
45.0	7.37	7.08	6.85	6.55	6.32	6.14	5.91	5.68	5.56		
90.0	6.50	6.26	6.03	5.85	5.68	5.44	5.27	5.09	4.97		
135.0	6.67	6.44	6.26	6.03	5.79	5.62	5.50	5.27	5.09		
180.0	6.67	6.50	6.20	6.03	5.85	5.62	5.44	5.33	5.15		
225.0	5.97	5.74	5.62	5.44	5.33	5.09	4.97	4.86	4.68		
270.0	6.55	6.32	6.14	5.91	5.68	5.50	5.38	5.15	5.03		
315.0	6.38	6.20	5.91	5.79	5.56	5.38	5.21	5.03	4.92		
360.0	6.73	6.50	6.26	5.97	5.85	5.68	5.44	5.27	5.09		
C/ γ (°)	72.0	73.0	74.0	75.0	76.0	77.0	78.0	79.0	80.0		
0.0	4.97	4.80	4.68	4.51	4.33	4.21	4.04	3.92	3.75		
45.0	5.33	5.15	4.97	4.80	4.62	4.45	4.27	4.16	4.04		
90.0	4.80	4.68	4.51	4.39	4.21	4.10	3.92	3.80	3.69		
135.0	4.97	4.80	4.62	4.51	4.39	4.21	4.10	3.92	3.75		
180.0	4.97	4.80	4.68	4.51	4.33	4.21	4.04	3.86	3.69		
225.0	4.56	4.39	4.27	4.16	4.04	3.86	3.75	3.63	3.51		
270.0	4.86	4.74	4.56	4.45	4.33	4.21	4.04	3.86	3.75		
315.0	4.74	4.56	4.45	4.33	4.16	4.04	3.86	3.80	3.69		
360.0	4.97	4.80	4.68	4.51	4.33	4.21	4.04	3.92	3.75		
C/ γ (°)	81.0	82.0	83.0	84.0	85.0	86.0	87.0	88.0	89.0		
0.0	3.63	3.57	3.45	3.34	3.34	3.16	3.10	3.04	2.98		
45.0	3.86	3.69	3.57	3.45	3.34	3.28	3.16	3.04	2.98		
90.0	3.51	3.45	3.34	3.28	3.16	3.10	2.98	2.98	2.87		
135.0	3.63	3.51	3.39	3.34	3.16	3.16	3.04	2.98	2.93		
180.0	3.57	3.45	3.34	3.28	3.22	3.10	2.98	2.93	2.93		
225.0	3.39	3.28	3.22	3.16	3.04	2.98	2.98	2.87	2.87		
270.0	3.80	3.57	3.39	3.34	3.28	3.10	3.04	2.98	2.87		
315.0	3.51	3.45	3.34	3.28	3.16	3.04	2.98	2.98	2.93		
360.0	3.63	3.57	3.45	3.34	3.34	3.16	3.10	3.04	2.98		

Intensity data(cd)

Appendix Page: 17 Total:17

C/ γ (°)	90.0
0.0	2.93
45.0	2.93
90.0	2.87
135.0	2.87
180.0	2.93
225.0	2.87
270.0	2.87
315.0	2.87
360.0	2.93