



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

---

## Nata

---

Client: NT

LumCAT: 1-1585-L & 92.70.364.00

Luminaire: 92.70.410.00

Report No: 20250110-B012

Ballast type: AC

Test No: 20250110-C012

Voltage(V): 35.040

LampCAT: LUXEON CoB 1203 LES9

Current(A): 0.300

Lamp flux(lm): 1274.0

Power (W): 10.512

Number of Lamps: 1

PF: 0.000

Length(mm): 50

Width(mm): 50

Phm Type: C

Height(mm): 33

---

## Photometric Results

---

Lumens(lm): 1174.67, Efficiency(%): 92.20% , Luminous Efficacy(lm/W): 111.75

Central intensity(cd): 3891.951, Maximum intensity(cd): 3891.951

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

Beam Angle(50%Imax): [C0/180]Total=27.2

[C90/270]Total=27.2

Field angle(10%Imax): [C0/180]Total=58.2

[C90/270]Total=58.2

Maximum s/h(1/2): C0\_180=0.46 C90\_270=0.46

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(%): 92.20%

Up flux rate of LUM(%): - -

Down flux rate of LUM(%): 100.00%

CIE Type : Direct lighting

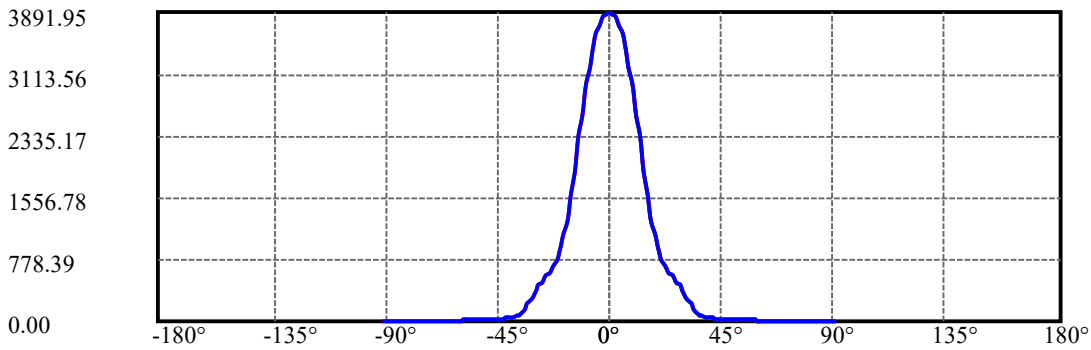
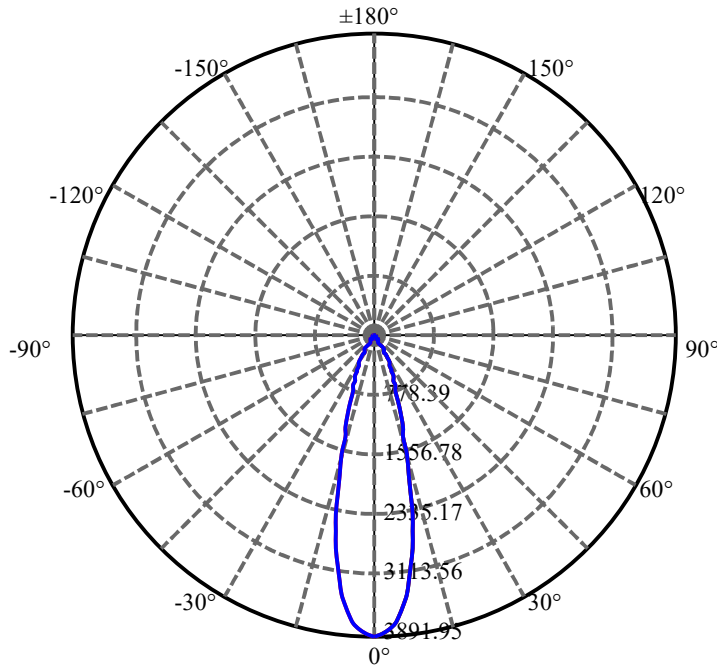
Output flux ratio in  $\pi$  solid angle : 98.002%

---

Equipment: GMS1980  
Temperature(°C): 25.0

Date: 2025/1/10  
Humidity(%): 60.0%

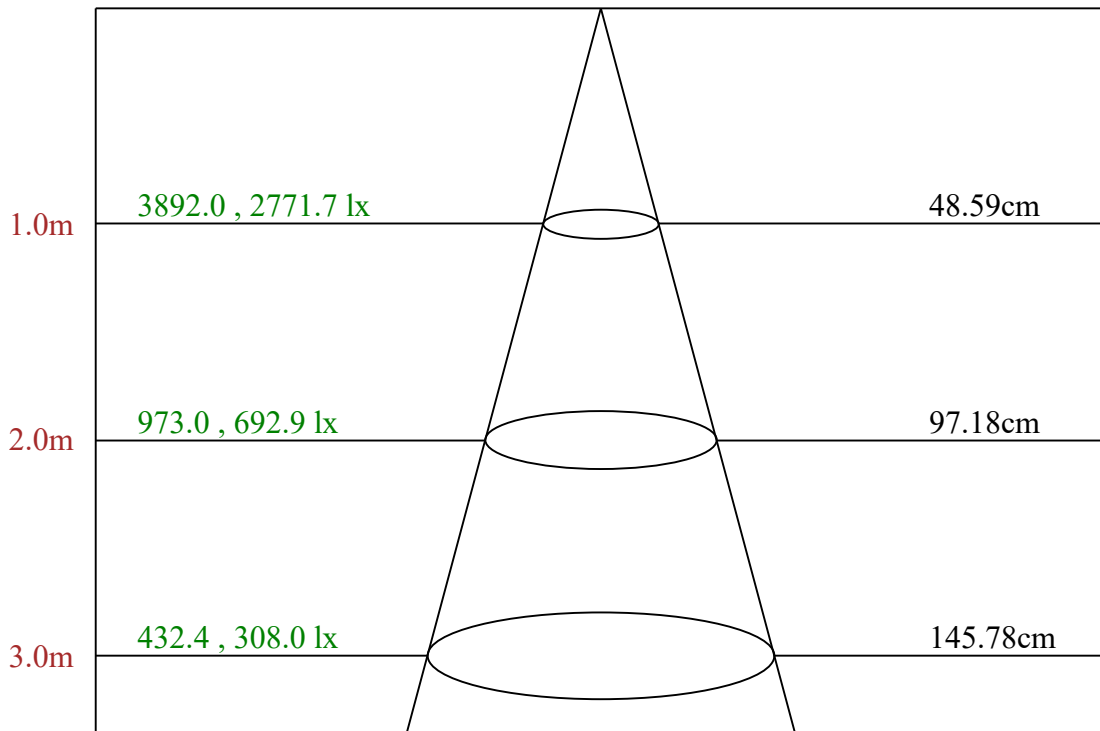
Operator: NT07  
Distance(m): 7.65



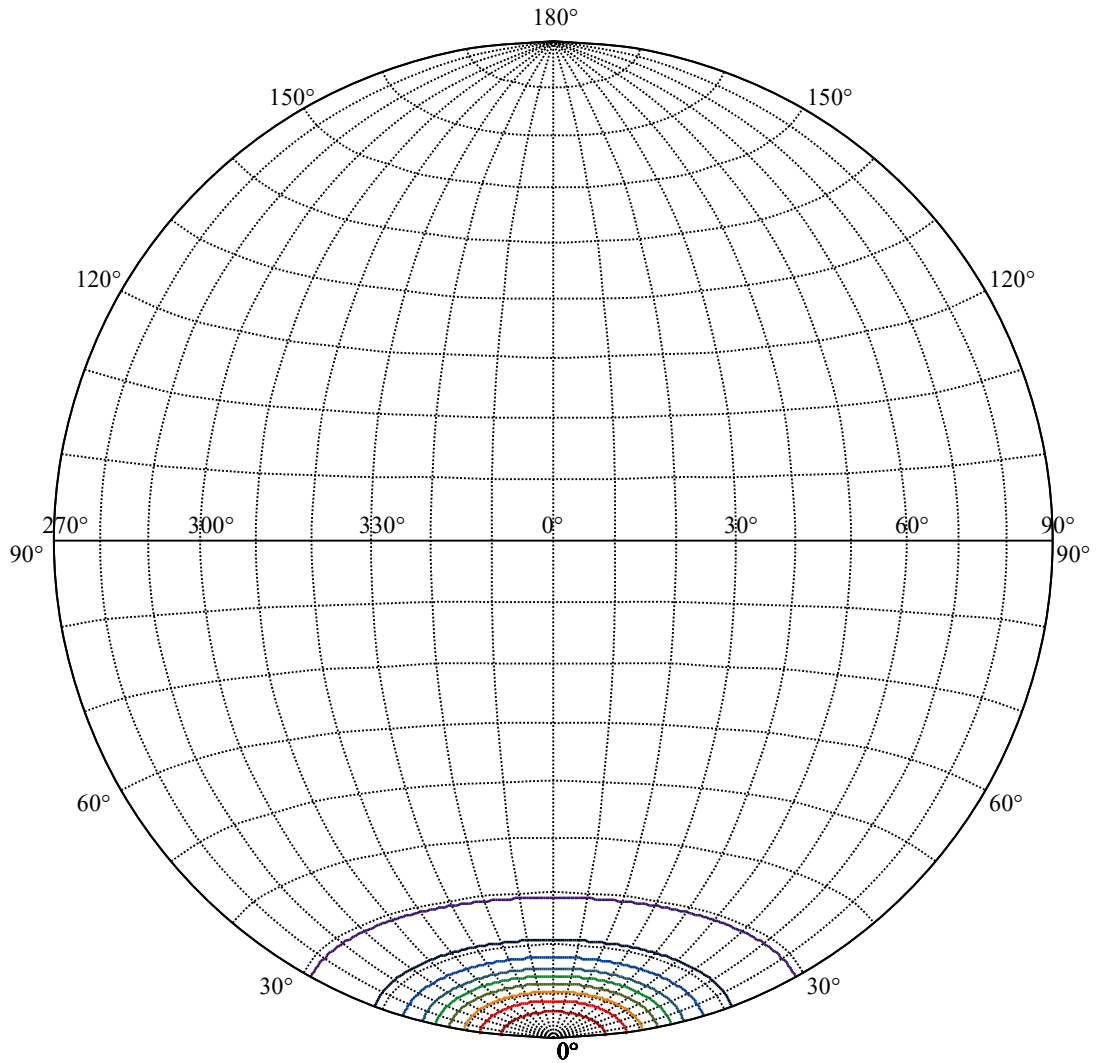
C0(Max): ———  
C0/C180: ———  
C90/C270: ———

Field angle(10%Imax):C0/180Left:29.1 Right:29.1  
:C90/270Left:29.1 Right:29.1

Beam Angle(50%Imax):C0/180Left:13.6 Right:13.6  
:C90/270Left:13.6 Right:13.6



Max , Ave      Beam angle of C0 plane 27.31



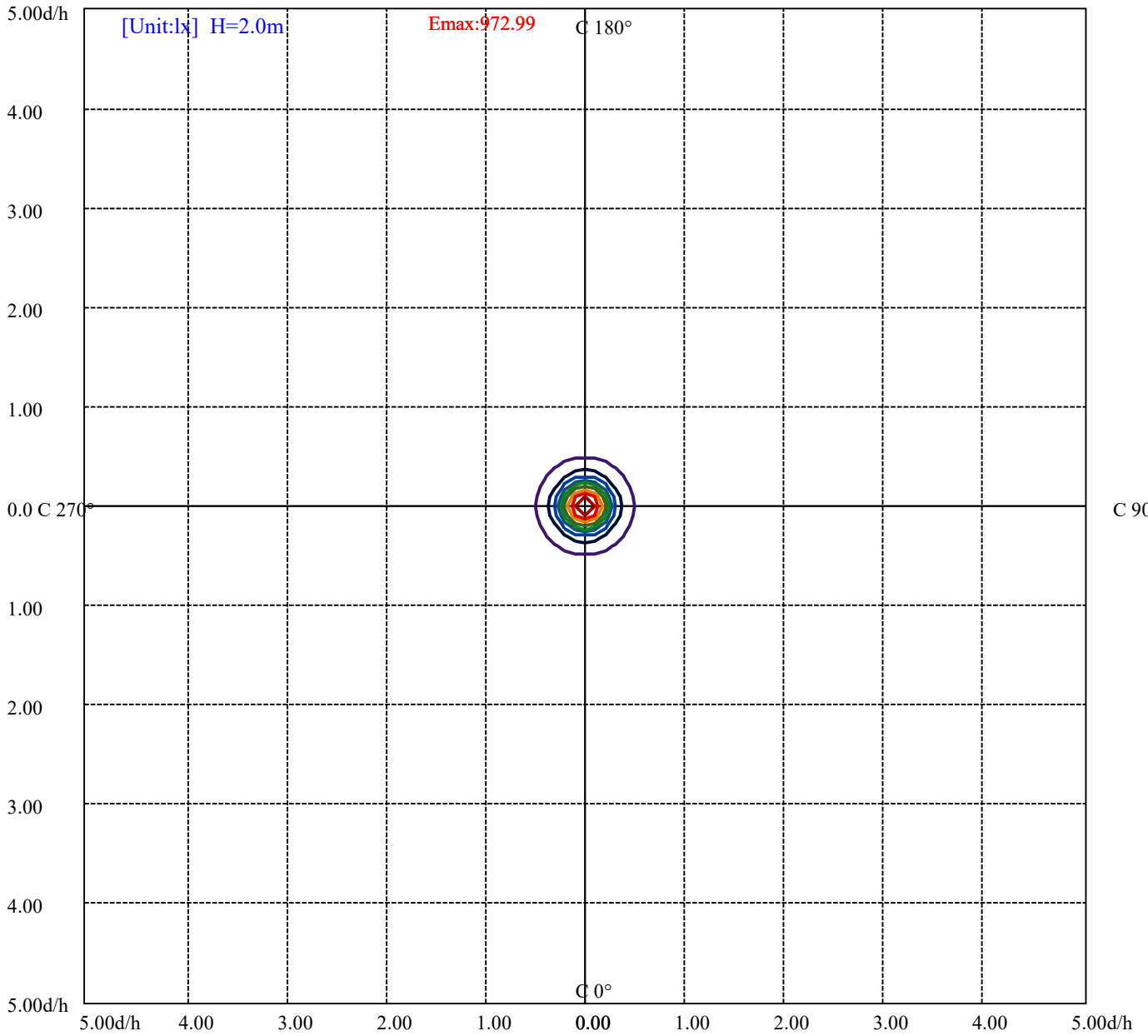
House

[Unit:cd]

Road

**Imax:3891.95**

(10%Imax) 389.195	—
(20%Imax) 778.39	—
(30%Imax) 1167.59	—
(40%Imax) 1556.78	—
(50%Imax) 1945.98	—
(60%Imax) 2335.17	—
(70%Imax) 2724.37	—
(80%Imax) 3113.56	—
(90%Imax) 3502.76	—



(10%Emax) 97.29875	—
(20%Emax) 194.5975	—
(30%Emax) 291.895	—
(40%Emax) 389.195	—
(50%Emax) 486.4925	—
(60%Emax) 583.7925	—
(70%Emax) 681.09	—
(80%Emax) 778.39	—
(90%Emax) 875.6875	—

Luminance Limiting Curve(no luminous side)

Luminance Table

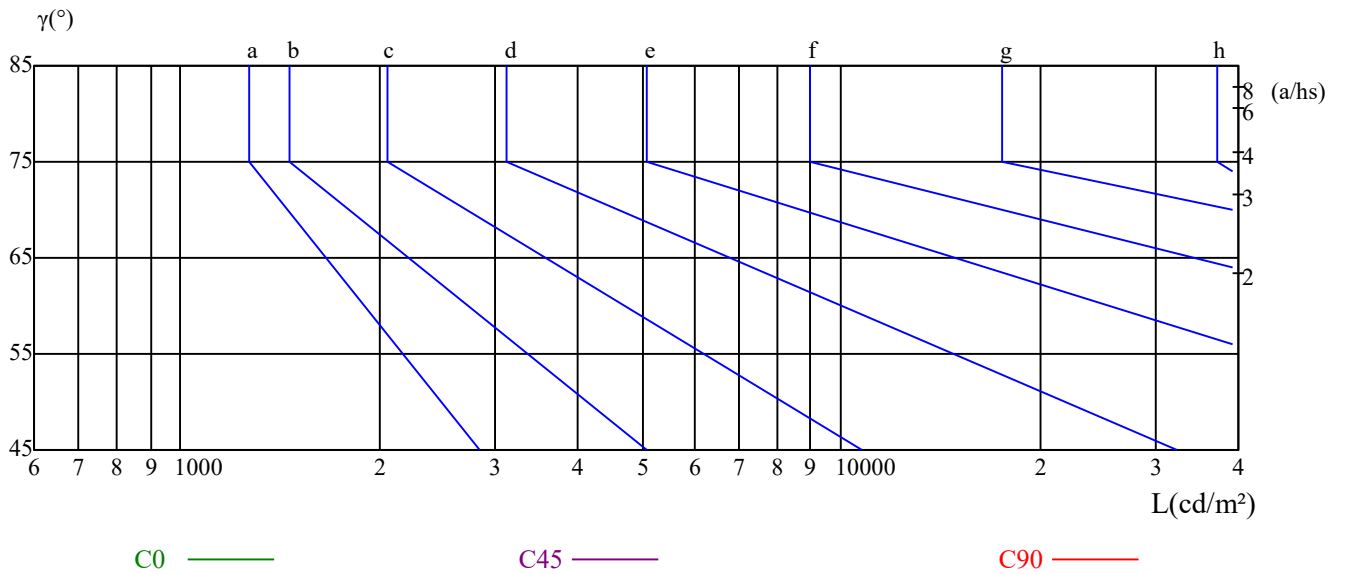
$\gamma$	45	50	55	60	65	70	75	80	85
C0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C45	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C90	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

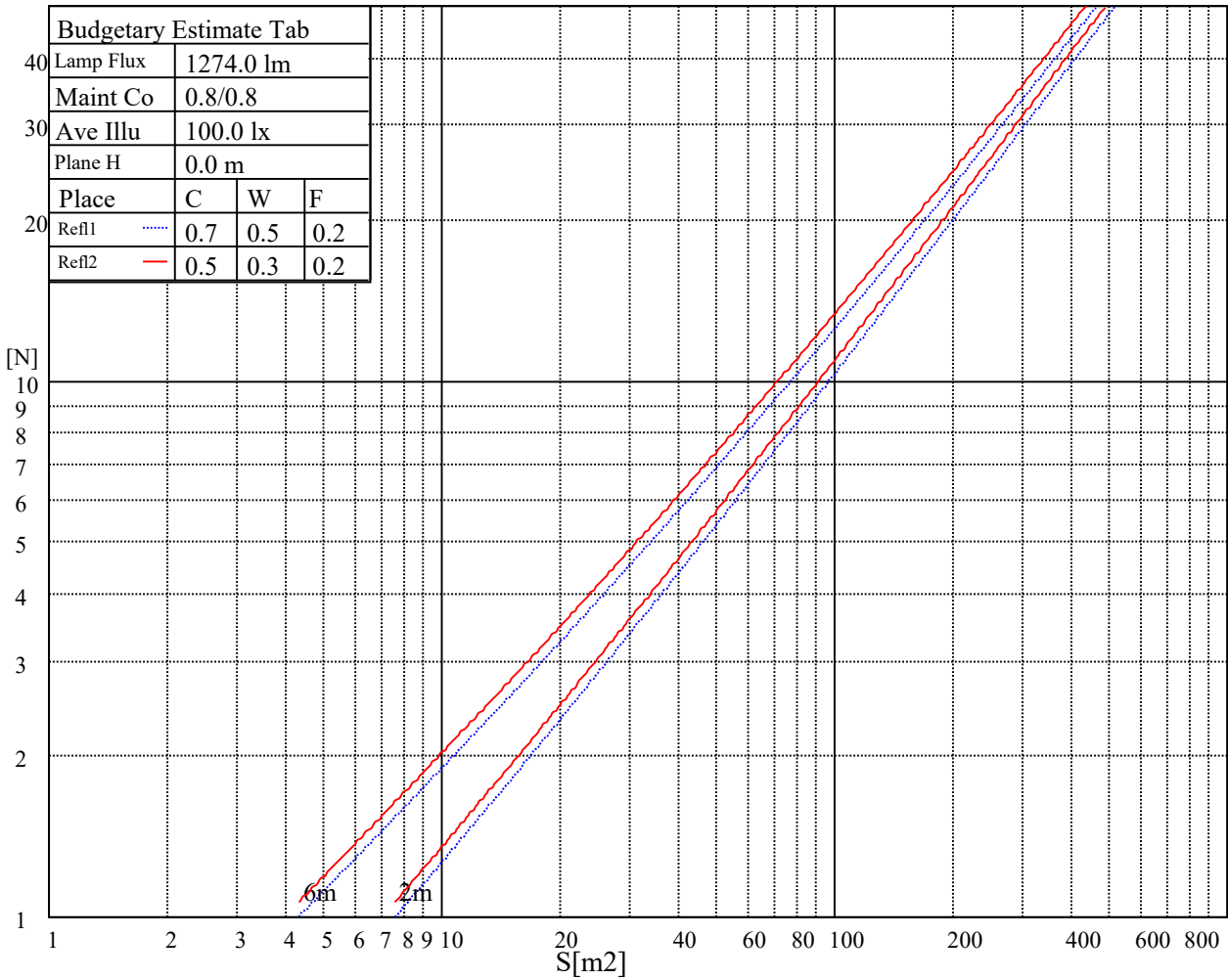
Glare	Quality	Service Values Illuminance(lx)							
1.15	A	2000	1000	500	<=300				
1.5	B		2000	1000	500	<=300			
1.85	C			2000	1000	500	<=300		
2.2	D				2000	1000	500	<=300	
2.55	E					2000	1000	500	<=300
		a	b	c	d	e	f	g	h

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	
	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	
	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	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	
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	
	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	1.10	1.10	1.10	1.07	1.07	1.07	1.02	1.02	1.02	0.98	0.98	0.98	0.94	0.94	0.94	0.92
1	1.03	1.01	0.99	1.01	0.99	0.97	0.97	0.96	0.95	0.94	0.93	0.92	0.91	0.90	0.89	0.87
2	0.97	0.94	0.91	0.96	0.93	0.90	0.93	0.90	0.88	0.90	0.88	0.86	0.88	0.86	0.85	0.83
3	0.92	0.88	0.85	0.91	0.87	0.85	0.89	0.86	0.83	0.86	0.84	0.82	0.84	0.82	0.81	0.79
4	0.88	0.84	0.80	0.87	0.83	0.80	0.85	0.82	0.79	0.83	0.80	0.78	0.82	0.79	0.77	0.76
5	0.84	0.79	0.76	0.83	0.79	0.76	0.82	0.78	0.75	0.80	0.77	0.75	0.79	0.76	0.74	0.73
6	0.80	0.76	0.73	0.80	0.75	0.72	0.78	0.75	0.72	0.77	0.74	0.71	0.76	0.73	0.71	0.70
7	0.77	0.73	0.70	0.77	0.72	0.69	0.75	0.72	0.69	0.74	0.71	0.69	0.74	0.71	0.68	0.67
8	0.74	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	0.65
9	0.72	0.67	0.64	0.71	0.67	0.64	0.70	0.67	0.64	0.70	0.66	0.64	0.69	0.66	0.64	0.63
10	0.69	0.65	0.62	0.69	0.65	0.62	0.68	0.64	0.62	0.67	0.64	0.62	0.67	0.64	0.61	0.60

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	3890.05	3864.88	3813.97	3747.25	3655.37	3513.16	3380.90	3200.65	3038.55
45.0	3889.46	3891.22	3884.20	3861.37	3824.50	3757.20	3678.78	3580.47	3412.51
90.0	3894.73	3877.17	3854.94	3810.46	3754.86	3664.74	3512.58	3375.05	3215.28
135.0	3893.56	3895.90	3882.44	3862.54	3809.29	3745.50	3650.11	3500.29	3357.49
180.0	3890.05	3890.05	3880.10	3856.69	3805.78	3737.89	3654.79	3524.28	3387.93
225.0	3889.46	3872.49	3841.48	3791.73	3720.92	3609.14	3486.83	3356.91	3189.53
270.0	3894.73	3891.22	3868.40	3826.84	3733.79	3633.14	3507.31	3366.86	3168.47
315.0	3893.56	3850.84	3787.63	3688.73	3555.89	3387.34	3226.40	3056.10	2817.33
360.0	3890.05	3864.88	3813.97	3747.25	3655.37	3513.16	3380.90	3200.65	3038.55
C/γ(°)	9.0	10.0	11.0	12.0	13.0	14.0	15.0	16.0	17.0
0.0	2855.37	2596.70	2382.51	2158.95	1883.90	1668.53	1334.96	1137.15	1103.97
45.0	3267.95	3101.75	2913.89	2653.47	2428.74	2202.26	1975.78	1699.55	1494.72
90.0	2989.97	2791.58	2577.97	2349.74	2070.00	1855.22	1648.05	1157.34	1157.34
135.0	3149.15	2967.73	2767.00	2561.00	2287.70	2065.90	1851.71	1641.03	1390.55
180.0	3238.11	3016.31	2812.06	2590.26	2303.50	2067.66	1834.74	1612.35	1368.31
225.0	2964.22	2755.30	2524.13	2239.71	2007.97	1783.82	1363.05	1142.53	1142.53
270.0	2994.65	2805.04	2542.28	2326.33	2113.31	1838.25	1619.38	1420.40	1204.45
315.0	2616.01	2359.10	2149.00	1935.98	1727.64	1350.76	1165.12	1165.12	1044.74
360.0	2855.37	2596.70	2382.51	2158.95	1883.90	1668.53	1334.96	1137.15	1103.97
C/γ(°)	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0
0.0	986.81	890.89	810.71	747.22	680.62	637.72	596.87	552.98	515.70
45.0	1307.45	1103.79	968.02	842.20	769.04	709.94	662.53	608.69	570.07
90.0	1088.46	965.50	847.87	771.50	691.09	641.58	597.87	561.41	519.74
135.0	1219.67	1074.53	956.32	842.78	776.07	709.94	666.04	628.59	585.28
180.0	1195.67	1043.51	925.88	819.96	756.17	698.23	643.81	601.67	557.19
225.0	965.27	857.06	773.20	708.82	645.68	604.24	567.43	536.30	499.20
270.0	1058.73	927.64	828.15	739.78	678.33	628.00	590.55	551.93	523.83
315.0	921.90	844.77	775.54	715.96	653.52	614.49	577.97	536.42	504.41
360.0	986.81	890.89	810.71	747.22	680.62	637.72	596.87	552.98	515.70
C/γ(°)	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0
0.0	457.00	406.38	355.47	290.68	241.81	195.82	153.45	107.56	79.12
45.0	528.52	482.87	419.66	370.51	320.76	296.18	296.18	165.44	126.23
90.0	480.00	433.36	386.83	325.39	277.69	231.81	188.15	137.06	102.18
135.0	553.10	512.72	451.27	403.28	352.36	302.03	302.03	193.77	153.21
180.0	524.42	485.80	426.69	375.19	326.03	301.45	301.45	168.43	130.97
225.0	459.75	415.16	351.37	301.04	251.12	192.42	151.05	106.16	78.01
270.0	495.16	448.34	402.11	351.78	302.62	302.62	191.43	141.57	107.10
315.0	452.03	401.87	349.85	286.88	237.13	191.31	149.35	106.75	81.29
360.0	457.00	406.38	355.47	290.68	241.81	195.82	153.45	107.56	79.12
C/γ(°)	36.0	37.0	38.0	39.0	40.0	41.0	42.0	43.0	44.0
0.0	61.62	53.84	48.22	41.96	37.92	33.59	30.37	27.86	25.11
45.0	88.60	67.65	55.89	47.52	42.72	37.81	34.35	31.60	29.32
90.0	71.40	58.70	52.44	46.17	42.02	38.45	35.23	31.84	29.44
135.0	116.69	81.58	65.49	58.00	52.20	46.06	42.14	37.81	34.82
180.0	98.61	74.15	57.82	51.56	46.53	41.26	37.75	34.00	31.43
225.0	59.17	49.98	44.65	39.27	35.58	32.54	30.14	27.33	25.16
270.0	80.18	62.27	51.56	45.94	40.97	36.75	32.54	29.73	27.27
315.0	64.37	55.30	47.64	42.55	38.27	33.94	30.90	28.21	25.05
360.0	61.62	53.84	48.22	41.96	37.92	33.59	30.37	27.86	25.11

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	22.94	21.24	19.72	18.73	17.85	17.03	16.50	16.04	15.63
45.0	27.10	24.40	22.65	21.19	20.07	18.96	18.20	17.67	17.09
90.0	26.80	24.23	21.59	20.07	18.79	17.38	16.44	15.68	14.81
135.0	32.19	28.85	26.22	23.88	22.00	20.07	18.73	17.67	16.68
180.0	28.97	25.98	23.64	21.77	20.25	18.61	17.50	16.44	15.57
225.0	22.94	20.54	19.08	17.38	16.27	15.33	14.28	13.58	12.93
270.0	24.11	21.77	19.84	17.97	16.74	15.39	14.51	13.69	13.05
315.0	22.77	20.89	19.02	17.85	16.85	16.04	15.16	14.57	14.05
360.0	22.94	21.24	19.72	18.73	17.85	17.03	16.50	16.04	15.63
C/γ(°)	54.0	55.0	56.0	57.0	58.0	59.0	60.0	61.0	62.0
0.0	15.27	14.86	14.57	14.16	13.40	12.82	12.23	11.70	11.29
45.0	16.68	16.21	15.80	15.33	14.46	13.81	13.23	12.58	12.00
90.0	14.16	13.46	12.93	12.52	12.06	11.53	11.12	10.77	10.48
135.0	15.63	14.86	14.10	13.34	12.82	12.11	11.70	11.29	10.89
180.0	14.57	13.87	13.28	12.58	12.11	11.70	11.18	10.77	10.42
225.0	12.35	11.88	11.29	10.94	10.53	10.24	9.89	9.60	9.31
270.0	12.35	11.82	11.41	11.06	10.59	10.30	10.07	9.83	9.54
315.0	13.52	12.82	12.23	11.82	11.29	10.89	10.48	10.18	9.89
360.0	15.27	14.86	14.57	14.16	13.40	12.82	12.23	11.70	11.29
C/γ(°)	63.0	64.0	65.0	66.0	67.0	68.0	69.0	70.0	71.0
0.0	10.77	10.36	10.01	9.66	9.25	9.01	8.78	8.66	8.49
45.0	11.29	10.83	10.36	9.77	9.36	8.95	8.49	8.19	8.08
90.0	10.12	9.83	9.48	9.19	8.78	8.49	8.19	8.02	7.84
135.0	10.53	10.24	9.89	9.60	9.19	8.90	8.60	8.25	8.08
180.0	10.07	9.77	9.54	9.31	9.01	8.84	8.54	8.37	8.25
225.0	9.07	8.90	8.60	8.49	8.25	8.08	7.90	7.72	7.61
270.0	9.31	9.01	8.72	8.60	8.31	8.13	7.96	7.78	7.61
315.0	9.54	9.19	8.90	8.60	8.31	8.08	7.90	7.72	7.55
360.0	10.77	10.36	10.01	9.66	9.25	9.01	8.78	8.66	8.49
C/γ(°)	72.0	73.0	74.0	75.0	76.0	77.0	78.0	79.0	80.0
0.0	8.25	8.13	7.90	7.78	7.55	7.43	7.26	7.14	6.96
45.0	7.84	7.67	7.49	7.32	7.20	7.02	6.85	6.67	6.55
90.0	7.67	7.49	7.32	7.14	7.02	6.85	6.73	6.55	6.38
135.0	7.90	7.72	7.55	7.37	7.20	7.02	6.91	6.73	6.61
180.0	8.08	7.90	7.72	7.55	7.37	7.20	7.02	6.91	6.73
225.0	7.43	7.32	7.20	7.02	6.79	6.67	6.50	6.32	6.20
270.0	7.49	7.37	7.20	6.96	6.85	6.67	6.50	6.38	6.26
315.0	7.37	7.26	7.02	6.91	6.79	6.61	6.50	6.38	6.20
360.0	8.25	8.13	7.90	7.78	7.55	7.43	7.26	7.14	6.96
C/γ(°)	81.0	82.0	83.0	84.0	85.0	86.0	87.0	88.0	89.0
0.0	6.85	6.67	6.55	6.44	6.38	6.20	5.91	5.68	5.27
45.0	6.38	6.26	6.09	5.97	5.85	5.74	5.62	5.44	5.33
90.0	6.26	6.14	5.97	5.85	5.68	5.62	5.50	5.38	5.27
135.0	6.44	6.32	6.20	6.03	5.91	5.79	5.68	5.56	5.38
180.0	6.55	6.44	6.32	6.20	6.09	5.91	5.74	5.56	5.50
225.0	6.03	5.91	5.79	5.68	5.62	5.44	5.38	5.27	5.15
270.0	6.14	6.03	5.91	5.74	5.68	5.56	5.44	5.33	5.21
315.0	6.09	5.97	5.91	5.74	5.68	5.56	5.38	5.27	5.15
360.0	6.85	6.67	6.55	6.44	6.38	6.20	5.91	5.68	5.27

Intensity data(cd)

C/γ(°)	90.0
0.0	5.15
45.0	5.21
90.0	5.15
135.0	5.27
180.0	5.21
225.0	5.15
270.0	5.15
315.0	5.15
360.0	5.15