

γ角度范围: 0度 - 180度
γ角度间隔: 1.0度
测试系统: 远方(EVERFINE)GO-2000B_V1系统 V2.0.406.11
环境湿度: 65.0%
测试距离: 8.000米 [K=0.7063]
备注:

灯具环带光通量

环带光通量:

γ	C0	C45	C90	C135	C180	C225	C270	C315	$\gamma(^{\circ})$	Φ 环	Φ 总	%lum, lamp
10	5233	5556	6380	7545	8296	7510	6336	5517	0- 10	657.4	657.4	8.23,8.23
20	3601	3966	4845	6168	6978	5973	4799	3980	10- 20	1625	2282	28.6,28.6
30	2186	2489	3175	4127	4372	3899	3007	2435	20- 30	1882	4164	52.1,52.1
40	1059	1261	1731	2445	2794	2433	1614	1200	30- 40	1539	5703	71.4,71.4
50	325.2	465.4	731.4	1257	1510	1371	683.6	474.9	40- 50	1001	6704	83.9,83.9
60	179.4	208.9	247.4	596.5	774.5	676.6	257.9	230.7	50- 60	533.5	7237	90.6,90.6
70	116.6	138.6	127.7	270.9	355.8	314.3	153.0	154.0	60- 70	295.8	7533	94.3,94.3
80	56.36	68.35	62.73	91.36	119.1	110.3	87.86	76.59	70- 80	150.0	7683	96.1,96.1
90	17.96	15.71	10.46	11.92	22.67	21.62	17.95	21.91	80- 90	49.90	7733	96.8,96.8
100	23.37	19.55	14.90	13.07	21.71	20.66	21.53	25.02	90-100	19.61	7752	97,97
110	33.48	28.57	22.52	18.73	24.91	24.67	27.50	32.07	100-110	24.17	7777	97.3,97.3
120	45.77	39.73	32.27	27.45	31.39	31.85	35.68	41.30	110-120	30.42	7807	97.7,97.7
130	58.99	52.27	44.21	38.97	40.72	41.58	46.16	52.18	120-130	36.62	7844	98.2,98.2
140	71.12	64.53	57.10	51.81	51.71	53.07	57.50	63.27	130-140	40.61	7884	98.7,98.7
150	81.67	75.55	69.32	64.67	63.27	64.97	68.93	72.91	140-150	40.28	7925	99.2,99.2
160	89.15	84.25	80.24	76.53	74.79	76.14	79.17	80.43	150-160	34.58	7959	99.6,99.6
170	93.76	89.96	88.74	87.00	85.91	85.69	87.54	87.14	160-170	23.71	7983	99.9,99.9
180	92.46	91.76	92.66	92.21	92.90	91.77	92.46	92.23	170-180	8.569	7991	100,100
单位:°	光强:cd									单位:lm		

C角度范围: 0度 - 360度
 C角度间隔: 30.0度
 测试速度: 快速
 环境温度: 25.3°C
 测试人员: DAMIN
 测试日期: 2018-12-22

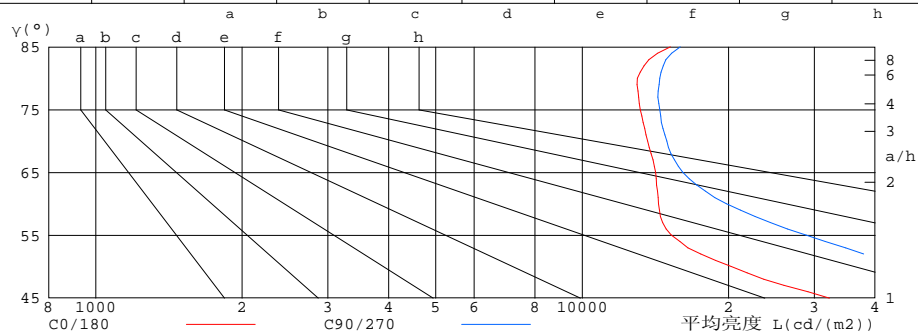
γ 角度范围: 0度 - 180度
 γ 角度间隔: 1.0度
 测试系统: 远方(EVERFINE)GO-2000B_V1系统 V2.0.406.11
 环境湿度: 65.0%
 测试距离: 8.000米 [K=0.7063]
 备注:

灯具亮度限制曲线

实测参数: U:220.40V I:0.3200A P:68.500W PF:0.9700 Freq:50.00Hz 实检光通:7991.43x1 lm		
灯具名称: LC-LL1603-70W-Asymmetrlc	灯具类型:LED	
制造厂商: LOW-CARBON	外型尺寸: 1210*40*95mm	

有光侧边灯具的亮度限制曲线

眩光等级	质量等级	使用照度 (lx)							
1.15	A	2000	1000	500	<=300				
1.50	B		2000	1000	500	<=300			
1.85	C			2000	1000	500	<=300		
2.20	D				2000	1000	500	<=300	
2.55	E					2000	1000	500	<=300



平均亮度值 cd/(m²)		
γ(°)	C0/180	C90/270
85	15186	15905
80	12982	14450
75	13168	14447
70	13642	14932
65	14148	16094
60	14355	19790
55	15255	28875
50	20236	45514
45	32239	66911

C角度范围: 0度 - 360度
C角度间隔: 30.0度
测试速度: 快速
环境温度: 25.3℃
测试人员: DAMIN
测试日期: 2018-12-22

γ角度范围: 0度 - 180度
γ角度间隔: 1.0度
测试系统: 远方(EVERFINE)GO-2000B_V1系统 V2.0.406.11
环境湿度: 65.0%
测试距离: 8.000米 [K=0.7063]
备注:

工作面利用系数和灯具概算曲线

γ角度范围: 0度 - 180度
γ角度间隔: 1.0度
测试系统: 远方(EVERFINE)GO-2000B_V1系统 V2.0.406.11
环境湿度: 65.0%
测试距离: 8.000米 [K=0.7063]
备注:

墙面和天花板利用系数

实测参数: U:220.40V I:0.3200A P:68.500W PF:0.9700 Freq:50.00Hz 实检光通:7991.43x1 lm		
灯具名称: LC-LL1603-70W-Asymmetriclc	灯具类型:LED	
制造厂商: LOW-CARBON	外型尺寸: 1210*40*95mm	

顶棚	80%			70%			50%			30%			10%			0
墙面	50%	30%	10%	50%	30%	10%	50%	30%	10%	50%	30%	10%	50%	30%	10%	0
地板	20%			20%			20%			20%			20%			0
室空间比	墙 壁 面 利 用 系 数															
0.0																
1.0	.222	.126	.040	.215	.122	.039	.200	.115	.037	.187	.108	.035	.174	.101	.033	
2.0	.212	.116	.036	.205	.113	.035	.193	.107	.033	.181	.102	.032	.170	.096	.030	
3.0	.200	.106	.032	.194	.104	.031	.183	.099	.030	.173	.095	.029	.163	.090	.028	
4.0	.188	.098	.029	.183	.096	.028	.173	.092	.027	.164	.088	.027	.156	.085	.026	
5.0	.177	.090	.026	.173	.089	.026	.164	.085	.025	.156	.082	.024	.149	.079	.024	
6.0	.167	.084	.024	.163	.082	.024	.156	.080	.023	.148	.077	.023	.142	.075	.022	
7.0	.158	.078	.022	.155	.077	.022	.148	.075	.021	.141	.072	.021	.135	.070	.021	
8.0	.150	.073	.021	.147	.072	.020	.140	.070	.020	.134	.068	.020	.129	.066	.019	
9.0	.142	.069	.019	.139	.068	.019	.134	.066	.019	.128	.064	.018	.123	.063	.018	
10.0	.135	.065	.018	.133	.064	.018	.127	.062	.018	.123	.061	.017	.118	.059	.017	

顶棚	80%			70%			50%			30%			10%			0
墙面	50%	30%	10%	50%	30%	10%	50%	30%	10%	50%	30%	10%	50%	30%	10%	0
地板	20%			20%			20%			20%			20%			0
室空间比	天 花 板 利 用 系 数															
0.0	.215	.215	.215	.184	.184	.184	.125	.125	.125	.072	.072	.072	.023	.023	.023	
1.0	.199	.182	.166	.170	.156	.143	.117	.107	.099	.067	.062	.058	.021	.020	.019	
2.0	.187	.157	.133	.160	.135	.115	.110	.094	.080	.063	.055	.047	.020	.018	.015	
3.0	.176	.139	.109	.151	.120	.095	.104	.083	.066	.060	.049	.039	.019	.016	.013	
4.0	.167	.125	.093	.143	.108	.080	.099	.075	.057	.057	.044	.034	.018	.014	.011	
5.0	.159	.114	.080	.137	.098	.070	.094	.069	.049	.055	.040	.029	.018	.013	.010	
6.0	.152	.105	.071	.131	.091	.062	.090	.064	.044	.052	.037	.026	.017	.012	.009	
7.0	.146	.098	.064	.125	.085	.056	.087	.059	.040	.050	.035	.024	.016	.011	.008	
8.0	.140	.092	.059	.120	.080	.051	.083	.056	.036	.048	.033	.022	.016	.011	.007	
9.0	.134	.087	.055	.116	.075	.048	.080	.053	.034	.047	.031	.020	.015	.010	.007	
10.0	.129	.082	.051	.112	.072	.045	.077	.050	.032	.045	.030	.019	.015	.010	.006	

C角度范围: 0度 - 360度
 C角度间隔: 30.0度
 测试速度: 快速
 环境温度: 25.3℃
 测试人员: DAMIN
 测试日期: 2018-12-22

γ角度范围: 0度 - 180度
 γ角度间隔: 1.0度
 测试系统: 远方(EVERFINE)GO-2000B_V1系统 V2.0.406.11
 环境湿度: 65.0%
 测试距离: 8.000米 [K=0.7063]
 备注:

UGR(Unified Glare Rating)数据表

实测参数: U:220.40V I:0.3200A P:68.500W PF:0.9700 Freq:50.00Hz 实检光通:7991.43x1 lm										
灯具名称: LC-LL1603-70W-Asymmetrlc					灯具类型:LED					
制造厂商: LOW-CARBON					外型尺寸: 1210*40*95mm					
反射比: 天花板					0.7	0.7	0.5	0.5	0.3	
墙面					0.5	0.3	0.5	0.3	0.3	
工作面					0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
房间尺寸					交叉(Viewed crosswise)					向前(Viewed endwise)
x = 2H y = 2H					19.7	20.8	20.0	21.1	21.3	21.8
3H					20.2	21.3	20.6	21.5	21.8	22.1
4H					20.5	21.5	20.9	21.8	22.1	22.3
6H					20.8	21.7	21.1	22.0	22.3	22.4
8H					20.9	21.7	21.2	22.1	22.4	22.5
12H					21.0	21.8	21.3	22.1	22.5	22.5
4H 2H					19.9	20.8	20.2	21.1	21.4	21.8
3H					20.6	21.5	21.0	21.8	22.2	22.2
4H					21.1	21.8	21.5	22.2	22.6	22.6
6H					21.5	22.1	21.9	22.5	22.9	22.8
8H					21.6	22.2	22.1	22.7	23.1	23.0
12H					21.8	22.3	22.2	22.8	23.2	23.1
8H 4H					21.3	21.9	21.7	22.3	22.7	22.6
6H					21.8	22.3	22.3	22.8	23.3	23.1
8H					22.1	22.5	22.6	23.0	23.5	23.3
12H					22.3	22.7	22.9	23.2	23.8	23.5
12H 4H					21.3	21.8	21.7	22.3	22.7	22.6
6H					21.9	22.3	22.4	22.8	23.3	23.1
8H					22.2	22.6	22.7	23.1	23.6	23.3
不同间隔布灯时,观察者位置引起的UGR变化:										
S = 1.0H					+ 0.9 / - 1.2					+ 1.3 / - 1.4
1.5H					+ 1.5 / - 1.2					+ 2.1 / - 1.7
2.0H					+ 1.4 / - 0.7					+ 3.2 / - 1.3

依据CIE Pub.117计算, 7991lm光源光通,表格已经进行修正($8\log(F/F0) = 7.2$).

C角度范围: 0度 - 360度
C角度间隔: 30.0度
测试速度: 快速
环境温度: 25.3℃
测试人员: DAMIN
测试日期: 2018-12-22

Y角度范围: 0度 - 180度
Y角度间隔: 1.0度
测试系统: 远方(EVERFINE)GO-2000B_V1系统 V2.0.406.11
环境湿度: 65.0%
测试距离: 8.000米 [K=0.7063]
备注:

UF利用系数表

实测参数: U:220.40V I:0.3200A P:68.500W PF:0.9700 Freq:50.00Hz 实检光通:7991.43x1 lm		
灯具名称: LC-LL1603-70W-Asymmetrlc	灯具类型:LED	
制造厂商: LOW-CARBON	外型尺寸: 1210*40*95mm	

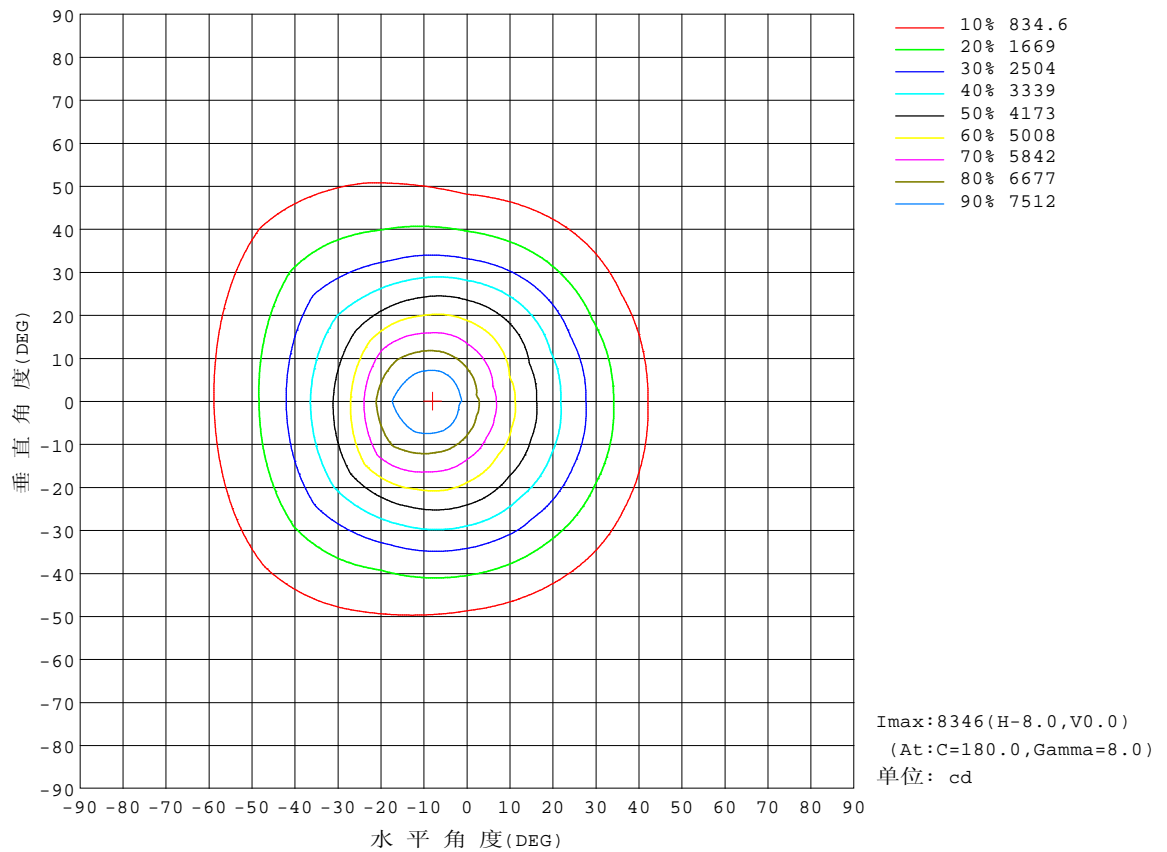
反 射 比 / REFLECTANCE										
天花板	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.5	0.5	0.5	0
墙壁	0.7	0.5	0.3	0.7	0.5	0.3	0.7	0.5	0.3	0
工作面	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0
室形指数	利用系数 UTILIZATION FACTORS(%) $k(RI) \times RCR = 5$									
$k = 0.60$	74	65	60	73	65	60	72	64	60	55
0.80	82	74	69	82	74	69	80	73	68	63
1.00	89	81	76	88	80	76	86	81	75	69
1.25	94	87	82	93	86	82	90	85	81	75
1.50	98	91	86	96	90	86	94	88	84	78
2.00	102	97	92	101	95	91	97	93	89	83
2.50	105	100	95	103	98	94	99	95	92	85
3.00	107	102	99	105	101	97	101	98	95	87
4.00	110	106	103	108	104	101	103	100	98	89
5.00	112	108	106	109	106	104	104	102	100	91
ROOM INDEX	UF(总)									UF(直接)
依据标准文件 DIN EN 13032-2 2004			悬挂灯				安装距高比 $SHRNOM = 1.25$			

C角度范围: 0度 - 360度
 C角度间隔: 30.0度
 测试速度: 快速
 环境温度: 25.3℃
 测试人员: DAMIN
 测试日期: 2018-12-22

γ角度范围: 0度 - 180度
 γ角度间隔: 1.0度
 测试系统: 远方(EVERFINE)GO-2000B_V1系统 V2.0.406.11
 环境湿度: 65.0%
 测试距离: 8.000米 [K=0.7063]
 备注:

灯具等光强曲线

实测参数: U:220.40V I:0.3200A P:68.500W PF:0.9700 Freq:50.00Hz 实检光通:7991.43x1 lm		
灯具名称: LC-LL1603-70W-Asymmetrlc	灯具类型:LED	
制造厂商: LOW-CARBON	外型尺寸: 1210*40*95mm	



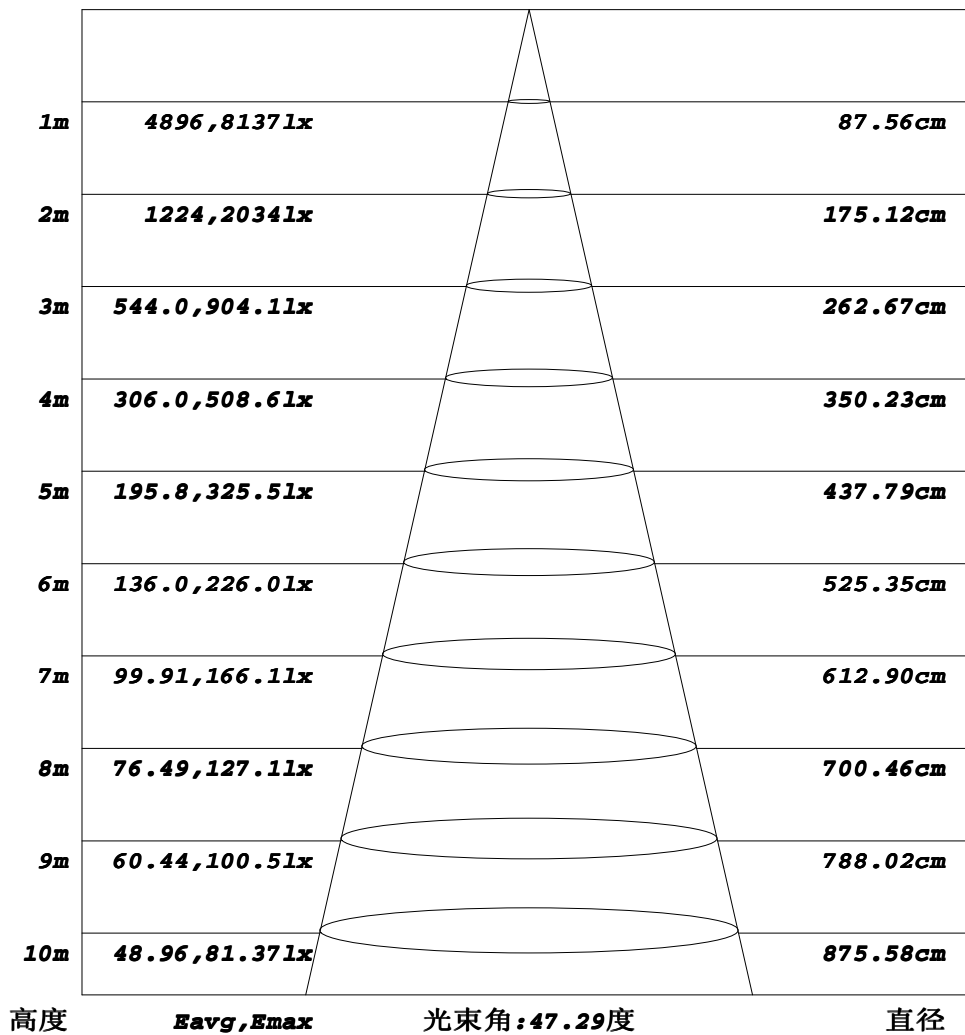
C角度范围: 0度 - 360度
C角度间隔: 30.0度
测试速度: 快速
环境温度: 25.3℃
测试人员: DAMIN
测试日期: 2018-12-22

γ角度范围: 0度 - 180度
γ角度间隔: 1.0度
测试系统: 远方(EVERFINE)GO-2000B_V1系统 V2.0.406.11
环境湿度: 65.0%
测试距离: 8.000米 [K=0.7063]
备注:

灯具有效平均照度图

实测参数: U:220.40V I:0.3200A P:68.500W PF:0.9700 Freq:50.00Hz 实检光通:7991.43x1 lm		
灯具名称: LC-LL1603-70W-Asymmetrlc	灯具类型:LED	
制造厂商: LOW-CARBON	外型尺寸: 1210*40*95mm	

光通输出:3049 lm



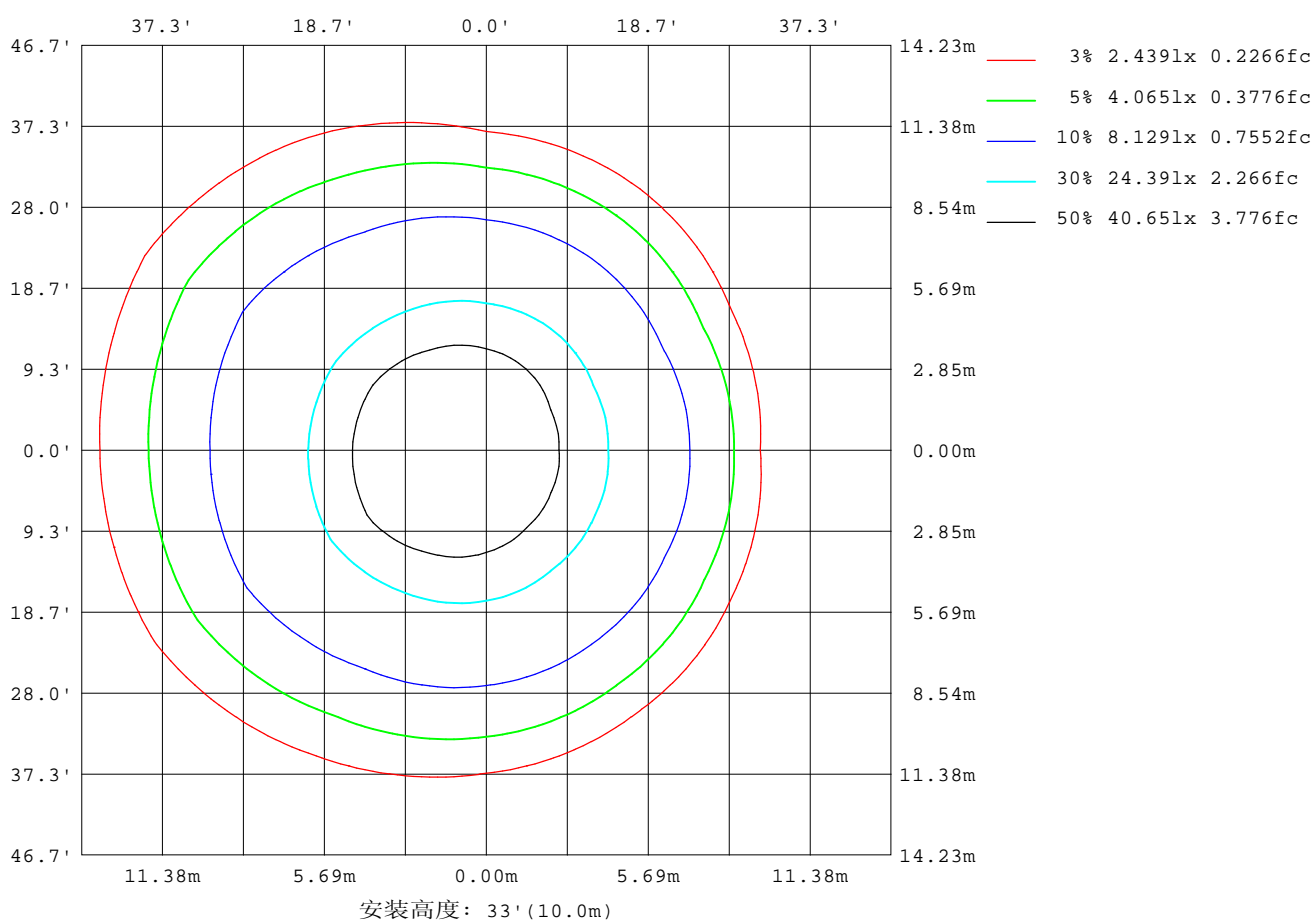
注: 曲线为灯具在不同投射距离下的照射区域及区域内平均照度。

C角度范围: 0度 - 360度
 C角度间隔: 30.0度
 测试速度: 快速
 环境温度: 25.3℃
 测试人员: DAMIN
 测试日期: 2018-12-22

γ角度范围: 0度 - 180度
 γ角度间隔: 1.0度
 测试系统: 远方(EVERFINE)GO-2000B_V1系统 V2.0.406.11
 环境湿度: 65.0%
 测试距离: 8.000米 [K=0.7063]
 备注:

平面等照度曲线

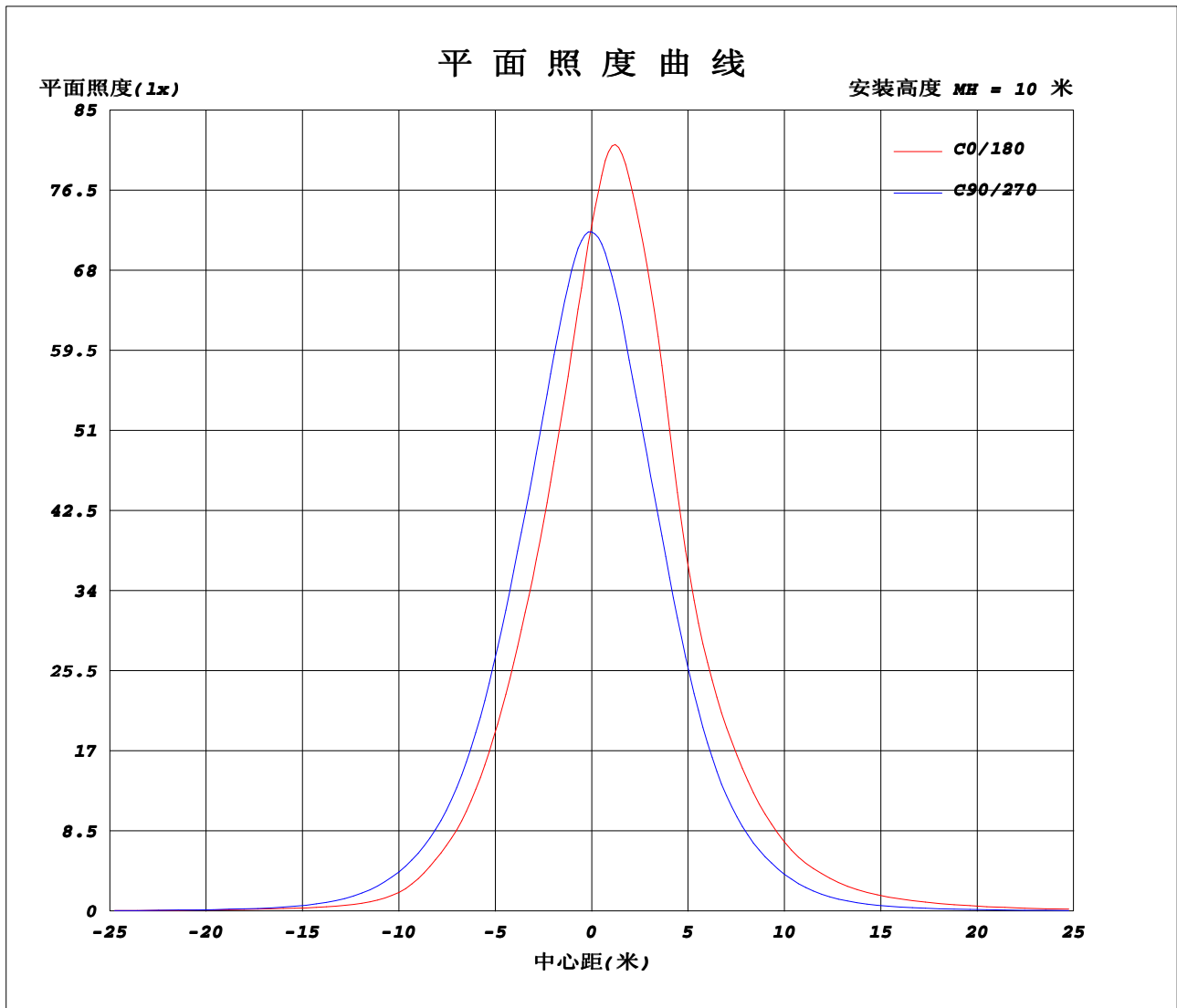
实测参数: U:220.40V I:0.3200A P:68.500W PF:0.9700 Freq:50.00Hz 实检光通:7991.43x1 lm		
灯具名称: LC-LL1603-70W-Asymmetriclc	灯具类型:LED	
制造厂商: LOW-CARBON	外型尺寸: 1210*40*95mm	



C角度范围: 0度 - 360度
C角度间隔: 30.0度
测试速度: 快速
环境温度: 25.3℃
测试人员: DAMIN
测试日期: 2018-12-22

Y角度范围: 0度 - 180度
Y角度间隔: 1.0度
测试系统: 远方(EVERFINE)GO-2000B_V1系统 V2.0.406.11
环境湿度: 65.0%
测试距离: 8.000米 [K=0.7063]
备注:

平面照度曲线



C角度范围: 0度 - 360度
C角度间隔: 30.0度
测试速度: 快速
环境温度: 25.3℃
测试人员: DAMIN
测试日期: 2018-12-22

Y角度范围: 0度 - 180度
Y角度间隔: 1.0度
测试系统: 远方(EVERFINE)GO-2000B_V1系统 V2.0.406.11
环境湿度: 65.0%
测试距离: 8.000米 [K=0.7063]
备注:

光强分布数据表格

实测参数: U:220.40V I:0.3200A P:68.500W PF:0.9700 Freq:50.00Hz 实检光通:7991.43x1 lm		
灯具名称: LC-LL1603-70W-Asymmetriclc	灯具类型:LED	
制造厂商: LOW-CARBON	外型尺寸: 1210*40*95mm	

表--1

单位: cd

C (DEG) γ (DEG)	0	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330					
0	7280	7275	7230	7209	7197	7148	7280	7275	7230	7209	7197	7148					
5	6229	6326	6575	7004	7471	7855	8151	7946	7464	6947	6561	6187					
10	5233	5369	5742	6380	7175	7914	8296	7872	7147	6336	5769	5265					
15	4363	4520	4921	5627	6483	7399	7854	7275	6407	5611	5003	4471					
20	3601	3766	4166	4845	5638	6697	6978	6452	5495	4799	4249	3711					
25	2882	3043	3407	4021	4702	5652	5541	5350	4522	3907	3436	2974					
30	2186	2331	2647	3175	3757	4497	4372	4232	3566	3007	2630	2240					
35	1570	1676	1966	2388	2868	3548	3547	3427	2743	2229	1921	1585					
40	1059	1132	1390	1731	2108	2782	2794	2801	2064	1614	1342	1059					
45	570	703	904	1183	1493	2083	2083	2190	1553	1113	904	665					
50	325	399	532	731	1044	1469	1510	1594	1147	684	554	396					
55	219	255	313	414	721	1026	1068	1133	812	403	328	270					
60	179	200	218	247	482	711	774	798	555	258	242	219					
65	149	166	176	170	326	492	546	566	376	192	198	184					
70	117	133	144	128	216	326	356	373	256	153	162	146					
75	85.2	98.3	108	93.5	138	198	218	227	166	120	121	107					
80	56.4	65.5	71.2	62.7	77.9	105	119	122	98.5	87.9	81.0	72.2					
85	33.1	37.2	38.6	34.7	35.1	42.9	54.8	54.6	49.5	52.6	46.1	42.6					
90	18.0	17.2	14.3	10.5	10.7	13.2	22.7	22.8	20.4	18.0	20.9	22.9					
95	19.4	17.4	14.6	12.0	11.2	12.4	21.5	21.2	19.4	19.3	21.3	23.4					
100	23.4	21.2	17.9	14.9	12.9	13.2	21.7	21.1	20.2	21.5	23.7	26.3					
105	28.1	25.7	21.9	18.4	15.9	15.1	22.9	22.2	22.2	24.3	26.7	29.8					
110	33.5	30.8	26.3	22.5	19.4	18.0	24.9	24.3	25.0	27.5	30.3	33.8					
115	39.4	36.4	31.4	27.1	23.7	21.8	27.7	27.4	28.3	31.3	34.4	38.3					
120	45.8	42.5	37.0	32.3	28.6	26.3	31.4	31.3	32.4	35.7	39.2	43.5					
125	52.2	48.8	43.0	38.0	34.1	31.7	35.8	35.8	37.1	40.7	44.3	48.9					
130	59.0	55.2	49.3	44.2	40.2	37.7	40.7	40.9	42.3	46.2	49.8	54.6					
135	65.3	61.4	55.6	50.7	46.5	44.2	45.9	46.5	47.9	51.8	55.3	60.3					
140	71.1	67.5	61.6	57.1	52.9	50.8	51.7	52.2	54.0	57.5	60.8	65.8					
145	76.5	73.2	67.3	63.3	59.5	57.2	57.5	57.9	60.2	63.3	65.7	71.0					
150	81.7	78.5	72.6	69.3	65.9	63.5	63.3	63.7	66.2	68.9	70.4	75.4					
155	85.9	82.9	77.6	75.0	72.0	69.6	68.9	69.4	72.0	74.2	74.9	78.7					
160	89.2	86.4	82.1	80.2	77.8	75.3	74.8	74.8	77.5	79.2	79.3	81.6					
165	92.0	89.1	85.9	84.8	83.0	80.9	80.7	80.2	82.4	83.7	83.4	84.5					
170	93.8	90.9	89.1	88.7	87.6	86.4	85.9	84.8	86.6	87.5	87.3	87.0					
175	93.5	91.5	91.1	91.4	90.9	90.2	90.0	88.6	89.9	90.6	90.6	89.6					
180	92.5	91.6	91.9	92.7	92.5	91.9	92.9	91.3	92.2	92.5	92.7	91.8					

C角度范围: 0度 - 360度

C角度间隔: 30.0度

测试速度: 快速

环境温度: 25.3℃

测试人员: DAMIN

测试日期: 2018-12-22

γ角度范围: 0度 - 180度

γ角度间隔: 1.0度

测试系统: 远方(EVERFINE)GO-2000B_V1系统 V2.0.406.11

环境湿度: 65.0%

测试距离: 8.000米 [K=0.7063]

备注: