



深圳市百康光电有限公司

Bicom Optics

---

# 规格书 SPECIFICATION

品 名

Description: LED Lens

型 号

Part No.: BK-LED-815

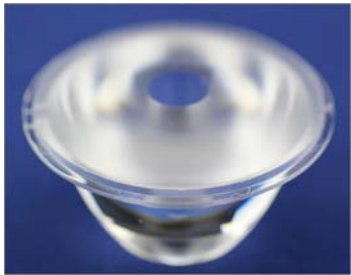
材 料

Material: PC

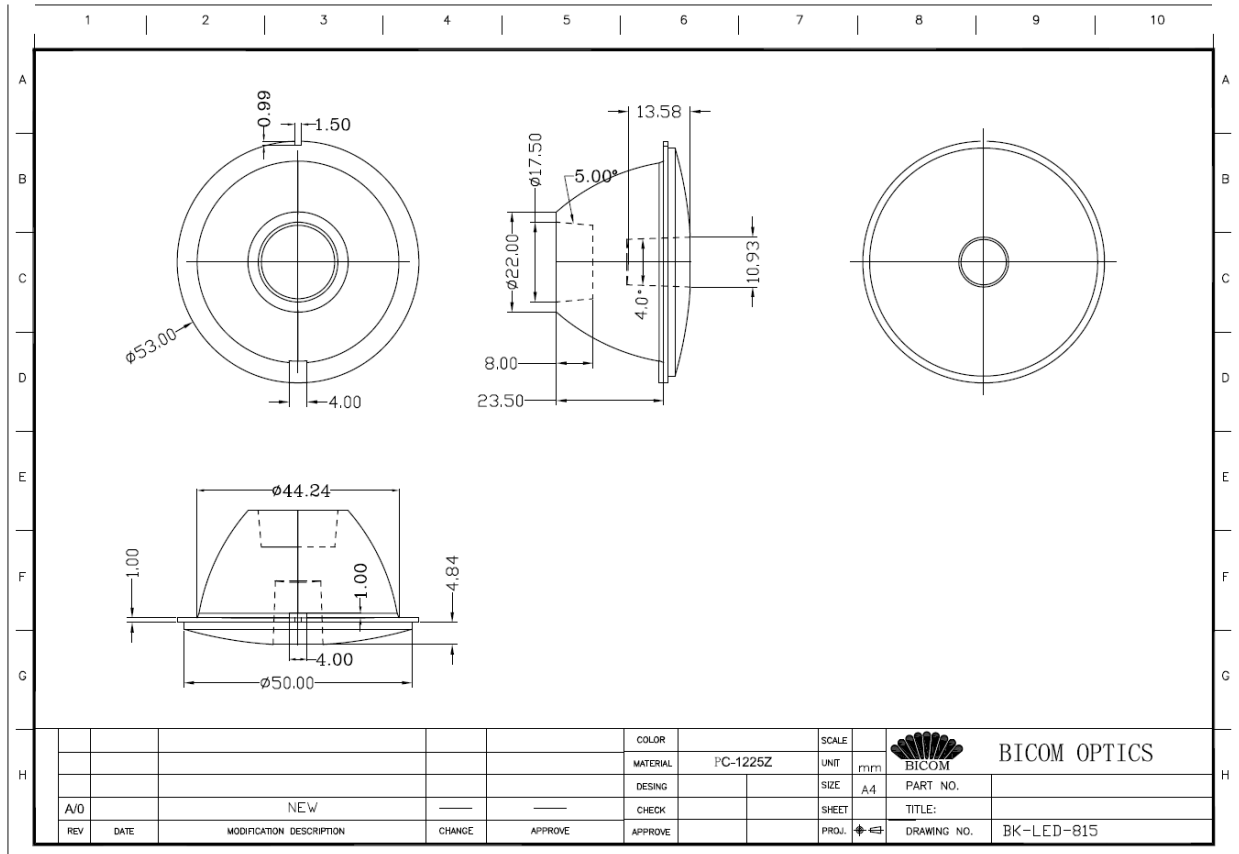
Made by: Ann

## 透 镜 规 格

## Lens Spec.

产品型号 Part Number	产品图片 Picture	产品尺寸 Dimension	适配 LED 种类 LED type	角度 Angle
BK-LED-815		直径 Dia: $\Phi 53.00\text{mm}$ 高度 Height: 26.09mm	GW5BMR* *K05	53.1°

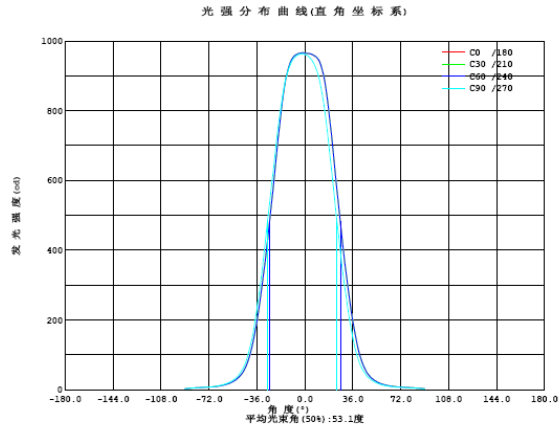
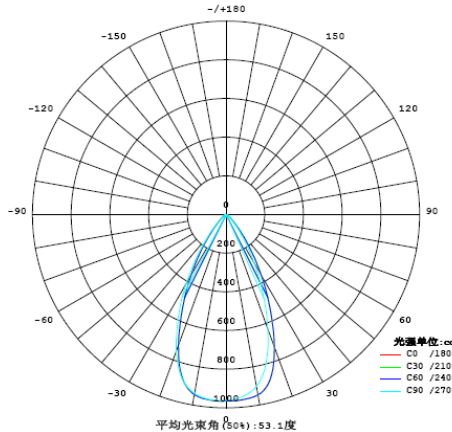
### 尺寸图 Drawing





# 光学检验报告

## Optical Test Report



光强分布数据: (角度°, 光强cd) C0 /180

角度	光强	角度	光强	角度	光强	角度	光强	角度	光强	角度	光强
-90.0	2.376	-58.0	16.27	-26.0	497.0	6.0	959.8	38.0	154.7	70.0	7.909
-88.0	3.230	-56.0	19.20	-24.0	570.1	8.0	956.0	40.0	117.7	72.0	7.357
-86.0	4.025	-54.0	22.93	-22.0	645.3	10.0	947.5	42.0	89.89	74.0	6.891
-84.0	4.602	-52.0	27.76	-20.0	721.7	12.0	931.0	44.0	68.63	76.0	6.443
-82.0	5.112	-50.0	34.19	-18.0	792.2	14.0	902.0	46.0	52.91	78.0	6.011
-80.0	5.588	-48.0	42.25	-16.0	850.5	16.0	858.4	48.0	41.70	80.0	5.551
-78.0	6.037	-46.0	53.57	-14.0	895.9	18.0	799.5	50.0	33.60	82.0	5.060
-76.0	6.482	-44.0	68.76	-12.0	926.4	20.0	730.4	52.0	27.41	84.0	4.536
-74.0	6.919	-42.0	89.48	-10.0	945.5	22.0	653.9	54.0	22.57	86.0	3.949
-72.0	7.383	-40.0	117.6	-8.0	956.4	24.0	577.7	56.0	18.88	88.0	3.111
-70.0	7.950	-38.0	152.5	-6.0	961.0	26.0	503.5	58.0	15.92	90.0	2.245
-68.0	8.664	-36.0	195.2	-4.0	964.3	28.0	432.9	60.0	13.72		
-66.0	9.540	-34.0	245.9	-2.0	966.0	30.0	364.8	62.0	11.98		
-64.0	10.68	-32.0	301.6	0.0	964.2	32.0	303.1	64.0	10.57		
-62.0	12.12	-30.0	361.5	2.0	964.2	34.0	247.8	66.0	9.477		
-60.0	13.95	-28.0	428.3	4.0	962.9	36.0	196.2	68.0	8.624		

### 电学参数:

工作电压: 120.1 V      工作电流: 0.1580 A  
 电功率: 14.20 W      功率因数: 0.744

### 光学参数(测试距离: 5.980m):

总光通量:  $\Phi_t = 795.5 \text{ lm}$       光效:  $E_{\text{eff}} = 56.02 \text{ lm/W}$   
 平均光强扩散角:  $\theta(25\%): 68.5^\circ$      $\theta(50\%): 53.1^\circ$      $\theta(75\%): 39.9^\circ$      $\theta(10\%): 83.5^\circ$   
 C0 /180:             $\theta(25\%): 68.7^\circ$      $\theta(50\%): 53.2^\circ$      $\theta(75\%): 40.3^\circ$      $\theta(10\%): 83.7^\circ$   
 C0 /180  $I_{\text{max}} = 966.0 \text{ cd}$  ( $G = -2.0^\circ$ )  $I_0 = 964.2 \text{ cd}$

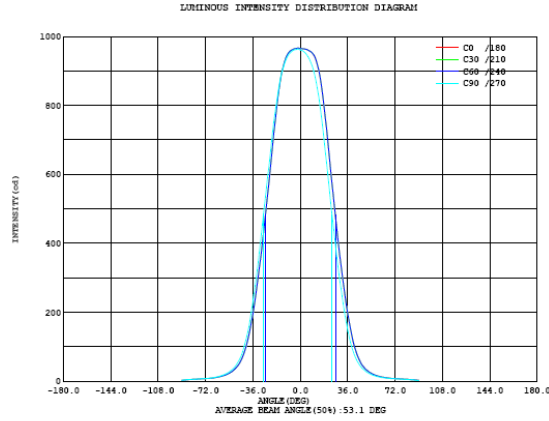
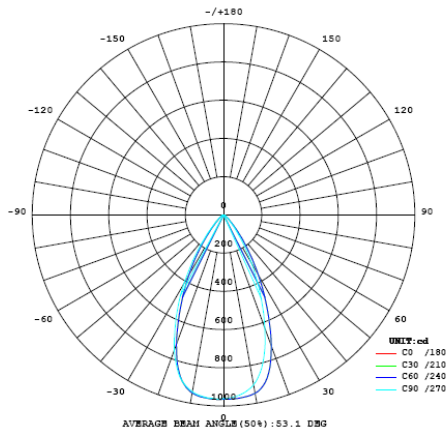
H(B) 角度范围: -90度 - 90度  
 H(B) 角度间隔: 0.5度  
 测试速度: 快速  
 环境温度: 25.3°C  
 测试人员: Mc.  
 测试日期: 2012-11-19

V(B) 角度范围: -90度 - 90度  
 V(B) 角度间隔: 0.5度  
 测试系统: 远方(EVERFINE) GO-2000B\_V1系统 V2.0.263  
 环境湿度: 65.0%  
 测试距离: 5.980米 [K=1.0000]  
 备注:



# 光学检验报告

## Optical Test Report



Intensity data:(deg , cd) C0 /180

A	I	A	I	A	I	A	I	A	I	A	I
-90.0	2.376	-58.0	16.27	-26.0	497.0	6.0	959.8	38.0	154.7	70.0	7.909
-88.0	3.230	-56.0	19.20	-24.0	570.1	8.0	956.0	40.0	117.7	72.0	7.357
-86.0	4.025	-54.0	22.93	-22.0	645.3	10.0	947.5	42.0	89.89	74.0	6.891
-84.0	4.602	-52.0	27.76	-20.0	721.7	12.0	931.0	44.0	68.63	76.0	6.443
-82.0	5.112	-50.0	34.19	-18.0	792.2	14.0	902.0	46.0	52.91	78.0	6.011
-80.0	5.588	-48.0	42.25	-16.0	850.5	16.0	858.4	48.0	41.70	80.0	5.551
-78.0	6.037	-46.0	53.57	-14.0	895.9	18.0	799.5	50.0	33.60	82.0	5.060
-76.0	6.482	-44.0	68.76	-12.0	926.4	20.0	730.4	52.0	27.41	84.0	4.536
-74.0	6.919	-42.0	89.48	-10.0	945.5	22.0	653.9	54.0	22.57	86.0	3.949
-72.0	7.383	-40.0	117.6	-8.0	956.4	24.0	577.7	56.0	18.88	88.0	3.111
-70.0	7.950	-38.0	152.5	-6.0	961.0	26.0	503.5	58.0	15.92	90.0	2.245
-68.0	8.664	-36.0	195.2	-4.0	964.3	28.0	432.9	60.0	13.72		
-66.0	9.540	-34.0	245.9	-2.0	966.0	30.0	364.8	62.0	11.98		
-64.0	10.68	-32.0	301.6	0.0	964.2	32.0	303.1	64.0	10.57		
-62.0	12.12	-30.0	361.5	2.0	964.2	34.0	247.8	66.0	9.477		
-60.0	13.95	-28.0	428.3	4.0	962.9	36.0	196.2	68.0	8.624		

### Electricity Parameter:

Voltage : 120.1 V      Current : 0.1580 A  
 Power P: 14.20 W      Power Factor: 0.744

### Optical Parameter(Distance:5.980m) :

Luminous flux = 795.5 lm      Efficiency: Eff=56.02 lm/W  
 Avg. Beam angle:      @ (25%):68.5deg      @ (50%):53.1deg      @ (75%):39.9deg      @ (10%):83.5deg  
 C0 /180:      @ (25%):68.7deg      @ (50%):53.2deg      @ (75%):40.3deg      @ (10%):83.7deg  
 C0 /180 I<sub>max</sub> = 966.0 cd (G=-2.0deg)      I<sub>o</sub> = 964.2 cd

H(β) Range:-90 - 90DEG  
 H(β) Interval: 0.5DEG  
 Test Speed: HIGH  
 Temperature:25.3DEG  
 Operators: \_Mc.  
 Test Date:2012-11-19

V(B) Range:-90 - 90DEG  
 V(B) Interval: 0.5DEG  
 Test System:EVERFINE GO-2000B\_V1 SYSTEM V2.0.263  
 Humidity:65.0%  
 Test Distance:5.980m [K=1.0000]  
 Remarks:

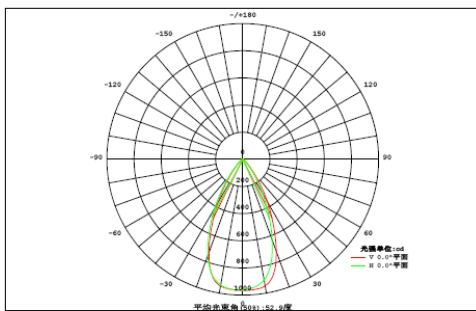


### 光学检验报告

### Optical Test Report

### 灯具光度数据

灯具名称:	灯具类型:	灯具重量:/
外型尺寸:	灯具规格:	测试编号:
制造厂商:	发光口面:	保护角:/



光源数据		光度数据	
型号		峰值光强(cd)	966.0
标称功率(W)	14	有效效率(%)	80.8
额定电源电压(V)	120	有效光通(lm)	715.2
额定光通量(lm)	885.00	灯具效率(%)	89.9
灯具内光源数(只)	1	总光通量(lm)	795.2
实测电源电压(V)	120.1	50%光束角(H,V)	53°, 52°

垂直角度V(°)	区域光通量																单位: lm		Φ总	Φ有
	0.01	0.02	0.04	0.06	0.07	0.09	0.10	0.11	0.11	0.11	0.11	0.10	0.09	0.07	0.06	0.04	0.02	0.01		
90	0.01	0.02	0.04	0.06	0.07	0.09	0.10	0.11	0.11	0.11	0.11	0.10	0.09	0.07	0.06	0.04	0.02	0.01	1.20	0.00
80	0.01	0.03	0.06	0.09	0.12	0.14	0.17	0.18	0.19	0.19	0.18	0.17	0.14	0.12	0.09	0.06	0.03	0.01	1.96	0.00
70	0.01	0.04	0.07	0.11	0.15	0.19	0.23	0.26	0.27	0.28	0.26	0.23	0.19	0.15	0.11	0.07	0.04	0.01	2.67	0.00
60	0.01	0.04	0.08	0.13	0.20	0.28	0.39	0.49	0.55	0.55	0.49	0.39	0.29	0.20	0.13	0.08	0.04	0.01	4.36	0.00
50	0.01	0.04	0.09	0.16	0.29	0.51	0.85	1.25	1.52	1.52	1.26	0.85	0.51	0.29	0.16	0.09	0.05	0.01	9.48	0.00
40	0.01	0.05	0.10	0.21	0.45	1.03	2.25	4.01	5.24	5.24	4.00	2.25	1.03	0.46	0.21	0.10	0.05	0.01	26.7	18.5
30	0.01	0.05	0.12	0.27	0.72	2.17	5.70	10.4	13.5	13.5	10.4	5.68	2.17	0.73	0.27	0.12	0.05	0.01	65.9	61.1
20	0.01	0.05	0.13	0.33	1.07	3.93	10.5	18.6	23.5	23.5	18.5	10.4	3.91	1.08	0.34	0.13	0.05	0.01	116	112
10	0.01	0.05	0.13	0.37	1.36	5.39	14.1	24.3	28.4	28.4	24.1	14.0	5.36	1.37	0.38	0.13	0.05	0.01	148	145
0	0.01	0.05	0.13	0.38	1.40	5.56	14.6	24.8	28.8	28.8	24.6	14.4	5.53	1.40	0.39	0.13	0.05	0.01	151	148
-10	0.01	0.05	0.13	0.34	1.15	4.33	11.5	20.4	25.6	25.6	20.2	11.5	4.31	1.15	0.35	0.13	0.05	0.01	127	123
-20	0.01	0.05	0.12	0.28	0.79	2.54	6.85	12.7	16.9	16.9	12.6	6.82	2.53	0.80	0.29	0.12	0.05	0.01	80.4	76.0
-30	0.01	0.05	0.11	0.22	0.51	1.23	2.90	5.47	7.54	7.54	5.46	2.90	1.23	0.51	0.23	0.11	0.05	0.01	36.1	29.8
-40	0.01	0.05	0.09	0.17	0.32	0.60	1.08	1.73	2.28	2.28	1.73	1.09	0.61	0.33	0.17	0.09	0.05	0.01	12.7	2.16
-50	0.01	0.04	0.08	0.14	0.21	0.33	0.48	0.64	0.76	0.76	0.64	0.48	0.33	0.22	0.14	0.08	0.04	0.01	5.39	0.00
-60	0.01	0.04	0.07	0.11	0.16	0.21	0.26	0.31	0.34	0.34	0.31	0.26	0.21	0.16	0.11	0.07	0.04	0.01	3.01	0.00
-70	0.01	0.03	0.06	0.09	0.12	0.15	0.18	0.20	0.21	0.21	0.20	0.18	0.15	0.12	0.09	0.06	0.03	0.01	2.10	0.00
-80	0.01	0.02	0.04	0.06	0.08	0.10	0.12	0.13	0.14	0.14	0.13	0.12	0.10	0.08	0.06	0.04	0.02	0.01	1.42	0.00
-90	0.01	0.02	0.04	0.06	0.08	0.10	0.12	0.13	0.14	0.14	0.13	0.12	0.10	0.08	0.06	0.04	0.02	0.01	1.42	0.00
	-90	-80	-70	-60	-50	-40	-30	-20	-10	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	
Φ总	0.18	0.76	1.66	3.54	9.18	28.8	72.2	126	156	156	125	71.7	28.7	9.23	3.58	1.67	0.77	0.19	795	---
Φ有	0.00	0.00	0.00	0.00	0.49	21.4	66.0	120	150	150	119	65.5	21.3	0.49	0.00	0.00	0.00	0.00	---	715

H(β) 角度范围: -90度 - 90度  
 H(β) 角度间隔: 0.5度  
 测试速度: 快速  
 环境温度: 25.3℃  
 测试人员: Mc.  
 测试日期: 2012-11-19

V(B) 角度范围: -90度 - 90度  
 V(B) 角度间隔: 0.5度  
 测试系统: 远方(EVERFINE)GO-2000B\_V1系统 V2.0.263  
 环境湿度: 65.0%  
 测试距离: 5.980米 [K=1.0000]  
 备注:

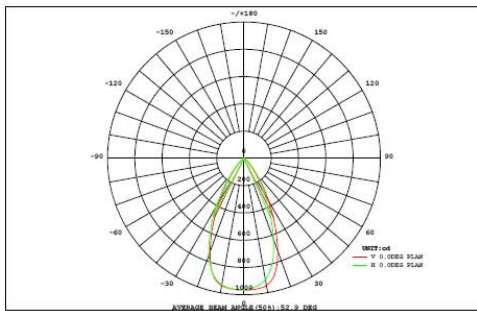


光学检验报告

Optical Test Report

LUMINAIRE PHOTOMETRIC TEST REPORT

NAME:	TYPE:	WEIGHT: /
DIMENSION:	SPECIFICATION:	SERIAL No.:
MANUFACTURER:	SURFACE:	PROTECTION ANGLE: /



DATA OF LAMP		PHOTOMETRIC DATA	
MODEL		Imax (cd)	966.0
NOMINAL POWER(W)	14	AVAILABILITY (%)	80.8
RATED VOLTAGE (V)	120	Avai. FLUX(lm)	715.2
NOMINAL FLUX(lm)	885.00	EFFICIENCY (%)	89.9
LAMPS INSIDE	1	TOTAL FLUX(lm)	795.2
TEST VOLTAGE (V)	120.1	θ @50% (H, V)	53, 52DEG

VERTICAL (DEG)	AREA FLUX DIAGRAM																UNIT: lm		Φ t	Φ a
	0.01	0.02	0.04	0.06	0.07	0.09	0.10	0.11	0.11	0.11	0.11	0.10	0.09	0.07	0.06	0.04	0.02			
90	0.01	0.02	0.04	0.06	0.07	0.09	0.10	0.11	0.11	0.11	0.11	0.10	0.09	0.07	0.06	0.04	0.02	0.01	1.20	0.00
80	0.01	0.03	0.06	0.09	0.12	0.14	0.17	0.18	0.19	0.19	0.18	0.17	0.14	0.12	0.09	0.06	0.03	0.01	1.96	0.00
70	0.01	0.04	0.07	0.11	0.15	0.19	0.23	0.26	0.27	0.28	0.26	0.23	0.19	0.15	0.11	0.07	0.04	0.01	2.67	0.00
60	0.01	0.04	0.08	0.13	0.20	0.28	0.39	0.49	0.55	0.55	0.49	0.39	0.29	0.20	0.13	0.08	0.04	0.01	4.36	0.00
50	0.01	0.04	0.09	0.16	0.29	0.51	0.85	1.25	1.52	1.52	1.26	0.85	0.51	0.29	0.16	0.09	0.05	0.01	9.48	0.00
40	0.01	0.05	0.10	0.21	0.45	1.03	2.25	4.01	5.24	5.24	4.00	2.25	1.03	0.46	0.21	0.10	0.05	0.01	26.7	18.5
30	0.01	0.05	0.12	0.27	0.72	2.17	5.70	10.4	13.5	13.5	10.4	5.68	2.17	0.73	0.27	0.12	0.05	0.01	65.9	61.1
20	0.01	0.05	0.13	0.33	1.07	3.93	10.5	18.6	23.5	23.5	18.5	10.4	3.91	1.08	0.34	0.13	0.05	0.01	116	112
10	0.01	0.05	0.13	0.37	1.36	5.39	14.1	24.3	28.4	28.4	24.1	14.0	5.36	1.37	0.38	0.13	0.05	0.01	148	145
0	0.01	0.05	0.13	0.38	1.40	5.56	14.6	24.8	28.8	28.8	24.6	14.4	5.53	1.40	0.39	0.13	0.05	0.01	151	148
-10	0.01	0.05	0.13	0.34	1.15	4.33	11.5	20.4	25.6	25.6	20.2	11.5	4.31	1.15	0.35	0.13	0.05	0.01	127	123
-20	0.01	0.05	0.12	0.28	0.79	2.54	6.85	12.7	16.9	16.9	12.6	6.82	2.53	0.80	0.29	0.12	0.05	0.01	80.4	76.0
-30	0.01	0.05	0.11	0.22	0.51	1.23	2.90	5.47	7.54	7.54	5.46	2.90	1.23	0.51	0.23	0.11	0.05	0.01	36.1	29.8
-40	0.01	0.05	0.09	0.17	0.32	0.60	1.08	1.73	2.28	2.28	1.73	1.09	0.61	0.33	0.17	0.09	0.05	0.01	12.7	2.16
-50	0.01	0.04	0.08	0.14	0.21	0.33	0.48	0.64	0.76	0.76	0.64	0.48	0.33	0.22	0.14	0.08	0.04	0.01	5.39	0.00
-60	0.01	0.04	0.07	0.11	0.16	0.21	0.26	0.31	0.34	0.34	0.31	0.26	0.21	0.16	0.11	0.07	0.04	0.01	3.01	0.00
-70	0.01	0.03	0.06	0.09	0.12	0.15	0.18	0.20	0.21	0.21	0.20	0.18	0.15	0.12	0.09	0.06	0.03	0.01	2.10	0.00
-80	0.01	0.02	0.04	0.06	0.08	0.10	0.12	0.13	0.14	0.14	0.13	0.12	0.10	0.08	0.06	0.04	0.02	0.01	1.42	0.00
-90	0.01	0.02	0.04	0.06	0.08	0.10	0.12	0.13	0.14	0.14	0.13	0.12	0.10	0.08	0.06	0.04	0.02	0.01	1.42	0.00
	-90	-80	-70	-60	-50	-40	-30	-20	HORIZONTAL (DEG)	20	30	40	50	60	70	80	90			
Φ t	0.18	0.76	1.66	3.54	9.18	28.8	72.2	126	156	156	125	71.7	28.7	9.23	3.58	1.67	0.77	0.19	795	---
Φ a	0.00	0.00	0.00	0.00	0.49	21.4	66.0	120	150	150	119	65.5	21.3	0.49	0.00	0.00	0.00	0.00	---	715

H(β) Range:-90 - 90DEG  
H(β) Interval: 0.5DEG  
Test Speed: HIGH  
Temperature:25.3DEG  
Operators: Mc.  
Test Date:2012-11-19

V(B) Range:-90 - 90DEG  
V(B) Interval: 0.5DEG  
Test System:EVERFINE GO-2000B\_V1 SYSTEM V2.0.263  
Humidity:65.0%  
Test Distance:5.980m [K=1.0000]  
Remarks: