



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-809C

材 料

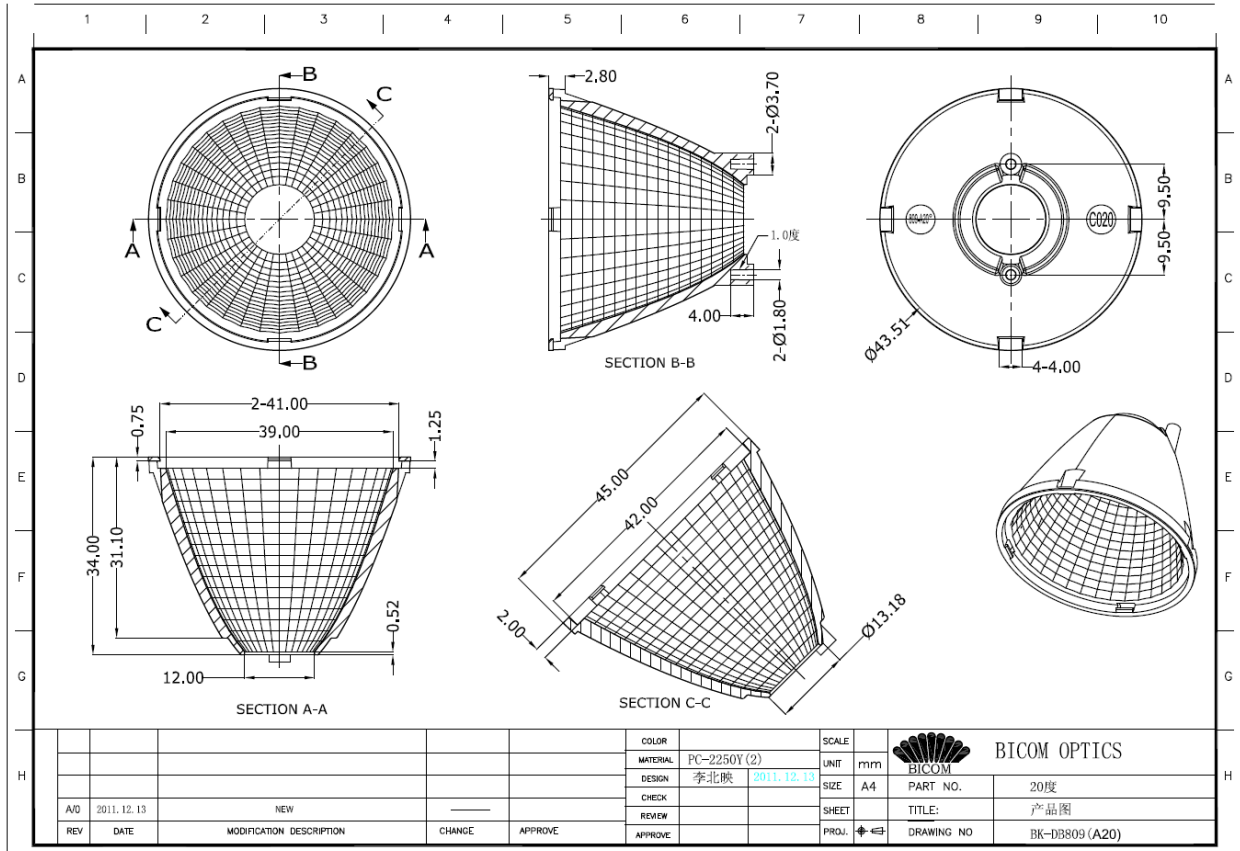
Material: PC

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-809C		直径 Dia: $\Phi 45\text{mm}$ 高度 Height: 35.1mm	<b>SAMSUNG</b>  <b>HD04C</b>	<b>38.1°</b>

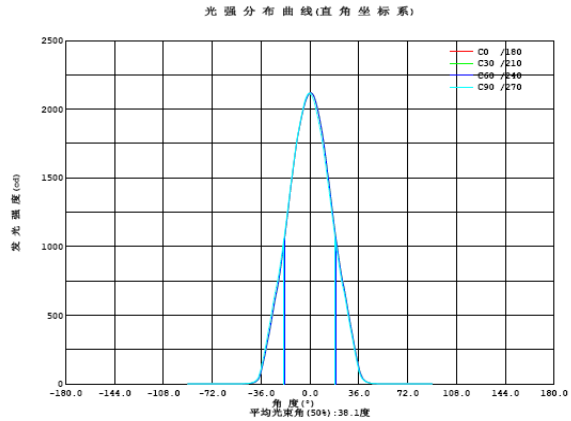
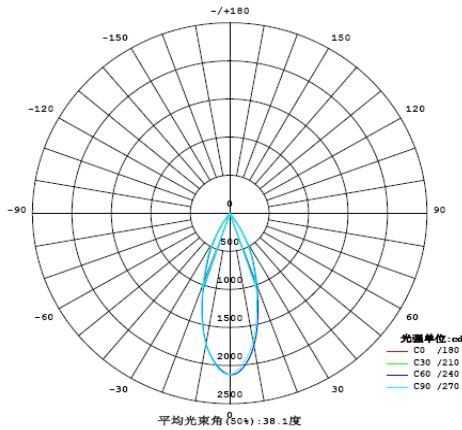
### 尺寸图 Drawing





# 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	0.1175	-58.0	1.219	-26.0	598.2	6.0	1985	38.0	58.76	70.0	0.9696
-88.0	0.2074	-56.0	1.309	-24.0	697.5	8.0	1886	40.0	27.72	72.0	0.9135
-86.0	0.2591	-54.0	1.397	-22.0	817.4	10.0	1766	42.0	14.31	74.0	0.8326
-84.0	0.2708	-52.0	1.504	-20.0	961.1	12.0	1622	44.0	6.899	76.0	0.7556
-82.0	0.2939	-50.0	1.641	-18.0	1116	14.0	1465	46.0	3.642	78.0	0.6795
-80.0	0.3239	-48.0	1.923	-16.0	1275	16.0	1302	48.0	2.272	80.0	0.6065
-78.0	0.3582	-46.0	2.620	-14.0	1440	18.0	1145	50.0	1.647	82.0	0.5321
-76.0	0.3488	-44.0	4.334	-12.0	1595	20.0	999.8	52.0	1.441	84.0	0.4493
-74.0	0.3701	-42.0	8.088	-10.0	1739	22.0	866.7	54.0	1.348	86.0	0.3635
-72.0	0.4252	-40.0	16.00	-8.0	1856	24.0	750.2	56.0	1.281	88.0	0.2352
-70.0	0.4956	-38.0	33.33	-6.0	1953	26.0	649.6	58.0	1.213	90.0	0.1011
-68.0	0.6065	-36.0	91.61	-4.0	2032	28.0	536.6	60.0	1.159		
-66.0	0.7471	-34.0	175.4	-2.0	2091	30.0	425.6	62.0	1.116		
-64.0	0.8762	-32.0	270.2	0.0	2118	32.0	317.8	64.0	1.084		
-62.0	0.9976	-30.0	372.3	2.0	2110	34.0	212.8	66.0	1.046		
-60.0	1.121	-28.0	482.8	4.0	2063	36.0	119.6	68.0	1.018		

### 电学参数:

工作电压: 37.00 V      工作电流: 0.3500 A  
电功率: 12.95 W      功率因数: 1.000

### 光学参数(测试距离: 5.980m):

总光通量:  $\Phi_t = 65.32 \text{ lm}$       光效:  $\text{Eff} = 5.04 \text{ lm/W}$

平均光强扩散角:  $\theta(25\%): 55.8^\circ$        $\theta(50\%): 38.1^\circ$        $\theta(75\%): 24.6^\circ$        $\theta(10\%): 67.7^\circ$

C0 / 180:  $\theta(25\%): 55.7^\circ$        $\theta(50\%): 38.2^\circ$        $\theta(75\%): 24.8^\circ$        $\theta(10\%): 67.6^\circ$

C0 / 180  $I_{\text{max}} = 2119 \text{ cd}$  ( $G=1.0^\circ$ )  $I_0 = 2118 \text{ cd}$

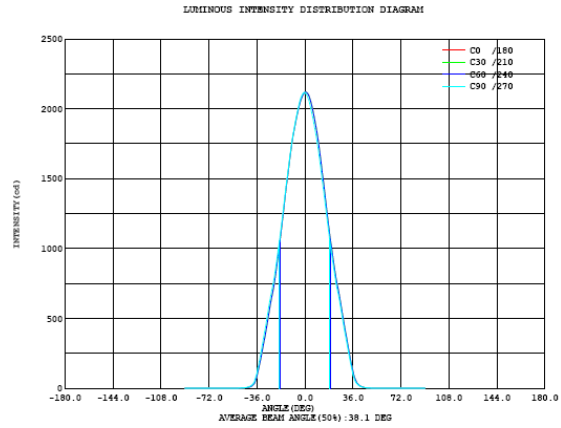
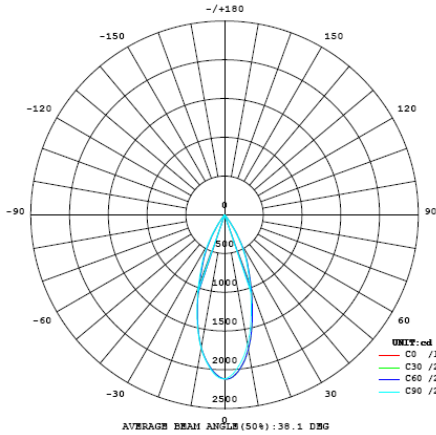
H( $\beta$ ) 角度范围: -90度 - 90度  
H( $\beta$ ) 角度间隔: 0.5度  
测试速度: 快速  
环境温度: 25.3°C  
测试人员: Jx  
测试日期: 2012-06-06

V( $\beta$ ) 角度范围: -90度 - 90度  
V( $\beta$ ) 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	0.1175	-58.0	1.219	-26.0	598.2	6.0	1985	38.0	58.76	70.0	0.9696
-88.0	0.2074	-56.0	1.309	-24.0	697.5	8.0	1886	40.0	27.72	72.0	0.9135
-86.0	0.2591	-54.0	1.397	-22.0	817.4	10.0	1766	42.0	14.31	74.0	0.8326
-84.0	0.2708	-52.0	1.504	-20.0	961.1	12.0	1622	44.0	6.899	76.0	0.7556
-82.0	0.2939	-50.0	1.641	-18.0	1116	14.0	1465	46.0	3.642	78.0	0.6795
-80.0	0.3239	-48.0	1.923	-16.0	1275	16.0	1302	48.0	2.272	80.0	0.6065
-78.0	0.3582	-46.0	2.620	-14.0	1440	18.0	1145	50.0	1.647	82.0	0.5321
-76.0	0.3488	-44.0	4.334	-12.0	1595	20.0	999.8	52.0	1.441	84.0	0.4493
-74.0	0.3701	-42.0	8.088	-10.0	1739	22.0	866.7	54.0	1.348	86.0	0.3635
-72.0	0.4252	-40.0	16.00	-8.0	1856	24.0	750.2	56.0	1.281	88.0	0.2352
-70.0	0.4956	-38.0	33.33	-6.0	1953	26.0	649.6	58.0	1.213	90.0	0.1011
-68.0	0.6065	-36.0	91.61	-4.0	2032	28.0	536.6	60.0	1.159		
-66.0	0.7471	-34.0	175.4	-2.0	2091	30.0	425.6	62.0	1.116		
-64.0	0.8762	-32.0	270.2	0.0	2118	32.0	317.8	64.0	1.084		
-62.0	0.9976	-30.0	372.3	2.0	2110	34.0	212.8	66.0	1.046		
-60.0	1.121	-28.0	482.8	4.0	2063	36.0	119.6	68.0	1.018		

### Electricity Parameter:

Voltage : 37.00 V      Current : 0.3500 A  
 Power P: 12.95 W      Power Factor: 1.000

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

Luminous flux = 65.32 lm      Efficiency: Eff=5.04 lm/W  
 Avg. Beam angle:      @ (25%):55.8deg      @ (50%):38.1deg      @ (75%):24.6deg      @ (10%):67.7deg  
 C0 /180:      @ (25%):55.7deg      @ (50%):38.2deg      @ (75%):24.8deg      @ (10%):67.6deg  
 C0 /180 I<sub>max</sub> = 2119 cd (G=1.0deg) I<sub>o</sub> = 2118 cd

H (β) Range:-90 - 90DEG  
 H (β) Interval: 0.5DEG  
 Test Speed: HIGH  
 Temperature:25.3DEG  
 Operators:Jx  
 Test Date:2012-06-06

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:

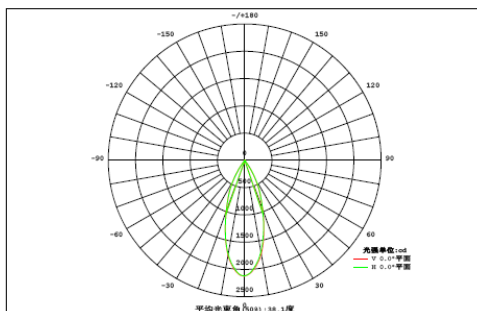


# 光学检验报告

## Optical Test Report

### 灯具光度数据

灯具名称: DB809-A	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	三星HD04C	峰值光强(cd)	2119
标称功率(W)	13	有效效率(%)	86.0
额定电源电压(V)	37	有效光通(lm)	928.3
额定光通量(lm)	1080.0	灯具效率(%)	90.2
灯具内光源数(只)	1	总光通量(lm)	974.1
实测电源电压(V)	37	50%光束角(H,V)	38°, 38°

垂直角度V(°)	区域光通量																单位:lm		Φ总	Φ有
	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00		
90	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.16	0.00
80	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.25	0.00
70	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.02	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.34	0.00
60	0.00	0.00	0.01	0.02	0.02	0.03	0.04	0.04	0.05	0.05	0.04	0.04	0.03	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.43	0.00
50	0.00	0.01	0.01	0.02	0.03	0.04	0.06	0.12	0.20	0.20	0.11	0.06	0.04	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	0.94	0.00
40	0.00	0.01	0.01	0.02	0.03	0.08	0.52	2.39	4.59	4.49	2.21	0.43	0.07	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	14.9	6.41
30	0.00	0.01	0.01	0.02	0.04	0.50	4.93	13.6	19.4	19.2	13.0	4.43	0.37	0.04	0.02	0.01	0.00	0.00	75.5	70.1
20	0.00	0.01	0.01	0.02	0.09	2.23	13.1	26.7	38.3	38.1	26.1	12.1	1.80	0.07	0.02	0.01	0.00	0.00	159	155
10	0.00	0.01	0.01	0.02	0.16	4.27	18.4	38.0	56.2	55.8	37.4	17.1	3.53	0.10	0.02	0.01	0.00	0.00	231	228
0	0.00	0.01	0.01	0.02	0.16	4.30	18.5	38.3	56.8	56.4	37.6	17.2	3.55	0.10	0.02	0.01	0.00	0.00	233	230
-10	0.00	0.01	0.01	0.02	0.09	2.28	13.3	27.2	39.4	39.2	26.6	12.3	1.85	0.07	0.02	0.01	0.00	0.00	162	159
-20	0.00	0.01	0.01	0.02	0.04	0.50	5.13	14.0	20.1	19.9	13.5	4.63	0.37	0.04	0.02	0.01	0.00	0.00	78.4	73.2
-30	0.00	0.01	0.01	0.02	0.03	0.08	0.53	2.55	4.95	4.86	2.37	0.44	0.07	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	16.0	7.69
-40	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.06	0.12	0.20	0.19	0.11	0.06	0.04	0.03	0.01	0.01	0.00	0.00	0.94	0.00
-50	0.00	0.00	0.01	0.02	0.02	0.03	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.03	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.42	0.00
-60	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.29	0.00
-70	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.18	0.00
-80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00
-90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00
Φ总	0.02	0.08	0.18	0.31	0.85	14.5	74.7	163	240	239	159	69.0	11.8	0.65	0.27	0.13	0.05	0.01	974	---
Φ有	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.93	69.2	159	236	234	155	63.4	4.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	---	928

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: Jx  
测试日期: 2012-06-06

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:

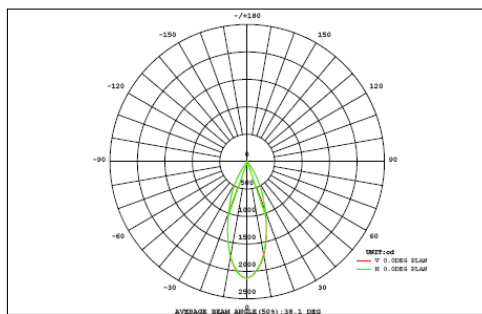


光学检验报告

Optical Test Report

LUMINAIRE PHOTOMETRIC TEST REPORT

NAME: DB809-A	TYPE:	WEIGHT: /
DIMENSION:	SPECIFICATION:	SERIAL No.:
MANUFACTURER:	SURFACE:	PROTECTION ANGLE: /



DATA OF LAMP		PHOTOMETRIC DATA	
MODEL	三星HD04C	Imax (cd)	2119
NOMINAL POWER(W)	13	AVAILABILITY(%)	86.0
RATED VOLTAGE (V)	37	Avai. FLUX(lm)	928.3
NOMINAL FLUX(lm)	1080.0	EFFICIENCY(%)	90.2
LAMPS INSIDE	1	TOTAL FLUX(lm)	974.1
TEST VOLTAGE (V)	37	$\theta$ @50% (H,V)	38,38DEG

AREA FLUX DIAGRAM																			UNIT:lm		$\Phi t$	$\Phi a$
90	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.16	0.00		
80	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.25	0.00		
70	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.02	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.34	0.00		
60	0.00	0.00	0.01	0.02	0.02	0.03	0.04	0.04	0.05	0.05	0.04	0.04	0.03	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.43	0.00		
50	0.00	0.01	0.01	0.02	0.03	0.04	0.06	0.12	0.20	0.20	0.11	0.06	0.04	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	0.94	0.00		
40	0.00	0.01	0.01	0.02	0.03	0.08	0.52	2.39	4.59	4.49	2.21	0.43	0.07	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	14.9	6.41		
30	0.00	0.01	0.01	0.02	0.04	0.50	4.93	13.6	19.4	19.2	13.0	4.43	0.37	0.04	0.02	0.01	0.00	0.00	75.5	70.1		
20	0.00	0.01	0.01	0.02	0.09	2.23	13.1	26.7	38.3	38.1	26.1	12.1	1.80	0.07	0.02	0.01	0.00	0.00	159	155		
10	0.00	0.01	0.01	0.02	0.16	4.27	18.4	38.0	56.2	55.8	37.4	17.1	3.53	0.10	0.02	0.01	0.00	0.00	231	228		
0	0.00	0.01	0.01	0.02	0.16	4.30	18.5	38.3	56.8	56.4	37.6	17.2	3.55	0.10	0.02	0.01	0.00	0.00	233	230		
-10	0.00	0.01	0.01	0.02	0.09	2.28	13.3	27.2	39.4	39.2	26.6	12.3	1.85	0.07	0.02	0.01	0.00	0.00	162	159		
-20	0.00	0.01	0.01	0.02	0.04	0.50	5.13	14.0	20.1	19.9	13.5	4.63	0.37	0.04	0.02	0.01	0.00	0.00	78.4	73.2		
-30	0.00	0.01	0.01	0.02	0.03	0.08	0.53	2.55	4.95	4.86	2.37	0.44	0.07	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	16.0	7.69		
-40	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.06	0.12	0.20	0.19	0.11	0.06	0.04	0.03	0.01	0.01	0.00	0.00	0.94	0.00		
-50	0.00	0.00	0.01	0.02	0.02	0.03	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.03	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.42	0.00		
-60	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.29	0.00		
-70	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.18	0.00		
-80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00		
-90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00		
	-90	-80	-70	-60	-50	-40	-30	-20	HORIZONTAL (DEG)	20	30	40	50	60	70	80	90					
$\Phi t$	0.02	0.08	0.18	0.31	0.85	14.5	74.7	163	240	239	159	69.0	11.8	0.65	0.27	0.13	0.05	0.01	974	---		
$\Phi a$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.93	69.2	159	236	234	155	63.4	4.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	---	928		

H( $\beta$ ) Range:-90 - 90DEG  
H( $\beta$ ) Interval: 0.5DEG  
Test Speed: HIGH  
Temperature:25.3DEG  
Operators:Jx  
Test Date:2012-06-06

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: