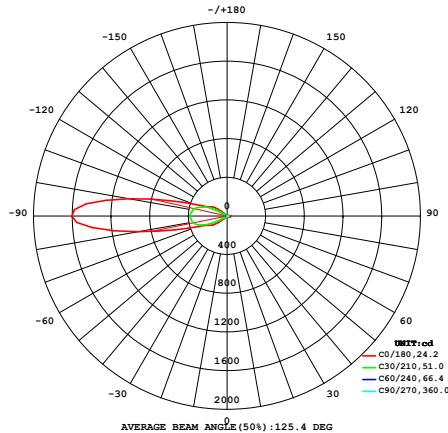


LAMP PHOTOMETRIC REPORT

MODEL: 96GRF328WW/1BL		
POWER: 10W	VOLTAGE: 230V	WORKING VOLTAGE: 230V
MANUFACTURER: Elmark Industries JSC		

TOTAL FLUX: 856.07 lm



$\gamma$	C0	C45	C90	C135	C180	C225	C270	C315	$\gamma$	$\Phi$ zone	$\Phi$ total	%
10	0.0530	0.0133	0.0133	0.7340	0.4513	0.7340	0.0133	0.0133	0- 10	0.0119	0.0119	0.00
20	0.8362	0.3057	0.0133	2.153	1.331	2.153	0.0133	0.3057	10- 20	0.1301	0.1420	0.02
30	2.645	1.050	0.0133	3.866	3.770	3.866	0.0133	1.050	20- 30	0.4984	0.6404	0.07
40	6.487	2.180	0.0133	6.601	8.396	6.601	0.0133	2.180	30- 40	1.490	2.131	0.25
50	14.16	3.747	0.0133	11.46	71.64	11.46	0.0133	3.747	40- 50	4.757	6.888	0.80
60	22.44	5.863	0.0133	17.94	193.6	17.94	0.0133	5.863	50- 60	26.88	33.77	3.94
70	27.53	8.191	0.0133	22.34	323.5	22.34	0.0133	8.191	60- 70	60.15	93.92	11
80	29.92	9.933	0.0133	27.62	940.1	27.62	0.0133	9.933	70- 80	114.9	208.8	24.4
90	29.50	10.51	0.0133	40.19	1605	40.19	0.0133	10.51	80- 90	210.4	419.2	49
100	24.73	9.709	0.0133	30.54	1037	30.54	0.0133	9.709	90-100	218.0	637.2	74.4
110	18.23	7.704	0.0133	24.88	349.8	24.88	0.0133	7.704	100-110	121.6	758.8	88.6
120	12.96	5.389	0.0133	21.61	192.0	21.61	0.0133	5.389	110-120	61.18	820.0	95.8
130	8.466	3.500	0.0133	14.84	77.86	14.84	0.0133	3.500	120-130	28.95	848.9	99.2
140	4.163	2.088	0.0133	7.485	7.637	7.485	0.0133	2.088	130-140	5.187	854.1	99.8
150	2.330	1.052	0.0133	3.492	3.213	3.492	0.0133	1.052	140-150	1.426	855.5	99.9
160	0.8658	0.4125	0.0133	1.704	1.112	1.704	0.0133	0.4125	150-160	0.4269	856.0	100
170	0.2927	0.1466	0.0133	0.4312	0.3181	0.4312	0.0133	0.1466	160-170	0.0995	856.1	100
180	0.1330	0.0532	0.0133	0.0089	0.0033	0.0089	0.0133	0.0532	170-180	0.0070	856.1	100
DEG	LUMINOUS INTENSITY:cd									UNIT:lm		

C Range: 0 - 180DEG  
 C Interval: 2.5DEG  
 Test Speed: HIGH  
 Temperature: 25.3°C  
 Operators:  
 Test Date: 25 January 2023

$\gamma$  Range: 0 - 180DEG  
 $\gamma$  Interval: 2.5DEG  
 Test System: EVERFINE GO-2000A\_V1 SYSTEM V2.00.456  
 Humidity: 65.0%  
 Test Distance: 6.340m [K=1.0000]  
 Remarks:

## LUMINOUS DISTRIBUTION INTENSITY DATA

MODEL: 96GRF328WW/1BL		
POWER: 10W	VOLTAGE: 230V	WORKING VOLTAGE: 230V
MANUFACTURER: Elmark Industries JSC		

Table--1

UNIT: cd

C (DEG) γ (DEG)	0	2.5	5	7.5	10	12.5	15	17.5	20	22.5	25	27.5	30	32.5	35	37.5	40	42.5	45
0	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
5	0.01	0.03	0.01	0.03	0.01	0.04	0.01	0.04	0.01	0.03	0.01	0.03	0.01	0.07	0.01	0.03	0.01	0.03	0.01
10	0.05	0.06	0.02	0.06	0.03	0.08	0.03	0.08	0.02	0.04	0.02	0.07	0.01	0.12	0.01	0.06	0.01	0.06	0.01
15	0.30	0.15	0.16	0.15	0.16	0.21	0.13	0.21	0.13	0.13	0.13	0.18	0.10	0.32	0.15	0.14	0.07	0.11	0.11
20	0.84	0.32	0.43	0.33	0.42	0.47	0.40	0.45	0.36	0.27	0.33	0.37	0.28	0.67	0.46	0.28	0.19	0.24	0.31
25	1.61	0.58	0.80	0.58	0.79	0.84	0.74	0.79	0.69	0.48	0.62	0.66	0.55	1.15	0.94	0.50	0.39	0.42	0.61
30	2.65	0.92	1.32	0.92	1.30	1.32	1.23	1.25	1.14	0.76	1.04	1.04	0.90	1.82	1.58	0.79	0.64	0.65	1.05
35	4.15	1.41	2.06	1.39	2.00	2.01	1.89	1.88	1.74	1.15	1.56	1.53	1.37	2.62	2.35	1.12	0.97	0.94	1.56
40	6.49	2.19	3.22	2.14	3.11	3.05	2.90	2.82	2.63	1.69	2.32	2.21	2.00	3.78	3.34	1.58	1.36	1.28	2.18
45	9.87	3.31	4.92	3.23	4.73	4.59	4.39	4.20	3.94	2.48	3.41	3.18	2.86	5.26	4.64	2.14	1.85	1.70	2.90
50	14.16	4.73	7.04	4.63	6.78	6.58	6.30	6.01	5.65	3.53	4.87	4.48	4.01	7.27	6.38	2.87	2.46	2.21	3.75
55	18.62	6.21	9.26	6.09	8.94	8.70	8.38	8.02	7.56	4.74	6.56	6.02	5.41	9.74	8.52	3.76	3.20	2.81	4.72
60	22.44	7.50	11.16	7.36	10.83	10.59	10.25	9.88	9.39	5.93	8.27	7.62	6.90	12.41	10.88	4.78	4.07	3.52	5.86
65	25.39	8.48	12.61	8.35	12.30	12.08	11.73	11.38	10.88	6.93	9.73	9.08	8.29	15.01	13.23	5.82	4.96	4.25	7.03
70	27.53	9.21	13.70	9.07	13.39	13.19	12.81	12.49	12.02	7.69	10.89	10.25	9.43	17.28	15.36	6.76	5.79	4.96	8.19
75	29.03	9.71	14.48	9.60	14.16	13.97	13.61	13.29	12.81	8.23	11.72	11.11	10.30	18.97	17.02	7.57	6.50	5.56	9.20
80	29.92	10.02	14.92	9.91	14.62	14.45	14.08	13.79	13.31	8.59	12.24	11.66	10.86	20.15	18.18	8.12	7.01	6.02	9.93
85	30.11	10.04	15.02	9.93	14.75	14.52	14.25	13.92	13.52	8.72	12.51	11.93	11.15	20.77	18.78	8.45	7.30	6.29	10.40
90	29.50	9.80	14.69	9.72	14.52	14.31	14.16	13.82	13.53	8.69	12.55	11.90	11.21	20.71	18.90	8.43	7.37	6.28	10.51
95	27.54	9.20	13.85	9.22	13.88	13.79	13.72	13.45	13.22	8.50	12.30	11.66	11.01	20.25	18.54	8.21	7.24	6.10	10.31
100	24.73	8.32	12.67	8.54	12.99	13.03	13.05	12.85	12.66	8.15	11.79	11.14	10.48	19.21	17.53	7.74	6.80	5.74	9.71
105	21.53	7.36	11.40	7.78	11.99	12.11	12.20	12.05	11.88	7.62	10.97	10.32	9.66	17.61	15.99	7.03	6.15	5.19	8.78
110	18.23	6.37	10.05	6.98	10.87	11.04	11.15	11.00	10.80	6.90	9.87	9.21	8.54	15.49	13.98	6.12	5.36	4.53	7.70
115	15.31	5.46	8.75	6.13	9.58	9.75	9.80	9.63	9.39	5.97	8.47	7.84	7.22	13.01	11.69	5.12	4.48	3.80	6.51
120	12.96	4.63	7.44	5.20	8.08	8.18	8.17	7.98	7.70	4.87	6.85	6.31	5.81	10.42	9.38	4.10	3.61	3.09	5.39
125	10.83	3.82	6.05	4.17	6.40	6.40	6.34	6.15	5.91	3.72	5.23	4.81	4.43	7.95	7.24	3.18	2.86	2.45	4.36
130	8.47	2.93	4.56	3.09	4.70	4.64	4.59	4.41	4.25	2.67	3.80	3.50	3.29	5.94	5.48	2.43	2.22	1.92	3.50
135	6.03	2.06	3.21	2.13	3.25	3.19	3.18	3.06	2.99	1.89	2.72	2.52	2.42	4.37	4.12	1.83	1.70	1.46	2.74
140	4.16	1.40	2.20	1.45	2.26	2.21	2.23	2.13	2.14	1.35	1.98	1.82	1.78	3.22	3.08	1.34	1.28	1.09	2.09
145	3.07	1.01	1.62	1.05	1.64	1.59	1.64	1.53	1.55	0.96	1.44	1.30	1.30	2.29	2.24	0.96	0.94	0.78	1.53
150	2.33	0.74	1.18	0.76	1.19	1.11	1.17	1.07	1.09	0.66	0.99	0.89	0.89	1.54	1.54	0.64	0.66	0.53	1.05
155	1.54	0.48	0.78	0.48	0.77	0.70	0.75	0.66	0.70	0.41	0.65	0.54	0.57	0.93	0.99	0.39	0.41	0.31	0.67
160	0.87	0.26	0.45	0.26	0.45	0.37	0.43	0.35	0.41	0.22	0.37	0.28	0.32	0.48	0.55	0.19	0.24	0.16	0.41
165	0.47	0.11	0.23	0.11	0.23	0.17	0.23	0.15	0.22	0.09	0.20	0.13	0.17	0.20	0.31	0.07	0.13	0.07	0.23
170	0.29	0.05	0.14	0.04	0.14	0.07	0.13	0.07	0.12	0.04	0.10	0.04	0.10	0.08	0.19	0.03	0.08	0.02	0.15
175	0.19	0.04	0.10	0.03	0.09	0.06	0.09	0.05	0.08	0.03	0.08	0.03	0.07	0.07	0.13	0.03	0.05	0.02	0.09
180	0.13	0.04	0.06	0.03	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.03	0.05	0.03	0.04	0.07	0.08	0.03	0.03	0.02	0.05

C Range: 0 - 180DEG

C Interval: 2.5DEG

Test Speed: HIGH

Temperature:25.3°C

Operators:

Test Date:25 January 2023

γ Range: 0 - 180DEG

γ Interval: 2.5DEG

Test System:EVERFINE GO-2000A\_V1 SYSTEM V2.00.456

Humidity:65.0%

Test Distance:6.340m [K=1.0000]

Remarks:

## LUMINOUS DISTRIBUTION INTENSITY DATA

MODEL: 96GRF328WW/1BL		
POWER: 10W	VOLTAGE: 230V	WORKING VOLTAGE: 230V
MANUFACTURER: Elmark Industries JSC		

Table--2

UNIT: cd

C (DEG) γ (DEG)	47.5	50	52.5	55	57.5	60	62.5	65	67.5	70	72.5	75	77.5	80	82.5	85	87.5	90	92.5
0	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
5	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
10	0.03	0.01	0.04	0.01	0.03	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
15	0.07	0.05	0.06	0.02	0.05	0.01	0.03	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02
20	0.13	0.21	0.10	0.05	0.06	0.03	0.04	0.02	0.03	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02
25	0.22	0.46	0.18	0.11	0.10	0.06	0.05	0.03	0.04	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02
30	0.35	0.80	0.27	0.19	0.16	0.10	0.08	0.05	0.05	0.02	0.03	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03
35	0.51	1.21	0.39	0.30	0.22	0.15	0.10	0.08	0.07	0.04	0.03	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03
40	0.69	1.67	0.53	0.42	0.30	0.22	0.13	0.10	0.09	0.05	0.04	0.02	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.04
45	0.89	2.21	0.68	0.54	0.38	0.28	0.17	0.14	0.11	0.06	0.05	0.03	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.04
50	1.13	2.82	0.84	0.67	0.46	0.35	0.21	0.18	0.13	0.08	0.06	0.03	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.04
55	1.39	3.44	1.01	0.82	0.55	0.43	0.25	0.21	0.15	0.10	0.07	0.04	0.04	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.04
60	1.68	4.12	1.20	0.97	0.64	0.50	0.29	0.25	0.18	0.12	0.07	0.04	0.04	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.04
65	2.00	4.85	1.38	1.11	0.72	0.56	0.32	0.29	0.20	0.13	0.08	0.05	0.04	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.04
70	2.29	5.53	1.57	1.25	0.79	0.62	0.35	0.31	0.22	0.14	0.09	0.06	0.04	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.04
75	2.56	6.16	1.71	1.36	0.85	0.67	0.38	0.34	0.23	0.16	0.09	0.06	0.04	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.04
80	2.76	6.61	1.83	1.44	0.91	0.71	0.39	0.36	0.23	0.17	0.09	0.06	0.04	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.04
85	2.87	6.90	1.88	1.50	0.91	0.73	0.39	0.36	0.23	0.17	0.09	0.07	0.04	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.04
90	2.86	6.97	1.87	1.51	0.91	0.74	0.39	0.37	0.23	0.17	0.09	0.07	0.04	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.04
95	2.78	6.90	1.83	1.51	0.90	0.74	0.39	0.37	0.23	0.17	0.09	0.07	0.04	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.04
100	2.62	6.53	1.74	1.45	0.86	0.72	0.37	0.37	0.22	0.17	0.09	0.07	0.04	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03
105	2.39	6.00	1.59	1.35	0.80	0.69	0.35	0.36	0.21	0.17	0.08	0.07	0.03	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03
110	2.10	5.32	1.43	1.22	0.73	0.63	0.32	0.33	0.20	0.16	0.07	0.07	0.03	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02
115	1.79	4.62	1.25	1.09	0.65	0.58	0.29	0.30	0.18	0.15	0.07	0.07	0.03	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02
120	1.49	3.95	1.07	0.94	0.57	0.50	0.25	0.27	0.15	0.14	0.06	0.06	0.03	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02
125	1.22	3.29	0.90	0.81	0.49	0.43	0.22	0.23	0.13	0.12	0.05	0.06	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
130	0.98	2.70	0.74	0.67	0.40	0.37	0.18	0.19	0.11	0.10	0.04	0.05	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
135	0.77	2.14	0.58	0.55	0.32	0.29	0.14	0.16	0.08	0.09	0.03	0.05	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
140	0.58	1.66	0.44	0.41	0.24	0.22	0.11	0.12	0.06	0.07	0.03	0.04	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
145	0.41	1.20	0.31	0.31	0.17	0.17	0.08	0.10	0.05	0.05	0.02	0.03	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
150	0.27	0.82	0.21	0.22	0.11	0.12	0.05	0.07	0.03	0.05	0.01	0.03	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
155	0.16	0.52	0.12	0.15	0.06	0.08	0.03	0.05	0.02	0.04	0.01	0.03	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
160	0.08	0.33	0.06	0.10	0.03	0.06	0.02	0.04	0.01	0.03	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
165	0.03	0.20	0.02	0.07	0.02	0.05	0.01	0.03	0.01	0.03	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
170	0.02	0.13	0.01	0.04	0.01	0.03	0.01	0.03	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
175	0.02	0.09	0.01	0.03	0.01	0.03	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
180	0.02	0.05	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01

C Range: 0 - 180DEG

C Interval: 2.5DEG

Test Speed: HIGH

Temperature:25.3°C

Operators:

Test Date:25 January 2023

γ Range: 0 - 180DEG

γ Interval: 2.5DEG

Test System:EVERFINE GO-2000A\_V1 SYSTEM V2.00.456

Humidity:65.0%

Test Distance:6.340m [K=1.0000]

Remarks:

## LUMINOUS DISTRIBUTION INTENSITY DATA

MODEL: 96GRF328WW/1BL		
POWER: 10W	VOLTAGE: 230V	WORKING VOLTAGE: 230V
MANUFACTURER: Elmark Industries JSC		

Table--3

UNIT: cd

C (DEG) γ (DEG)	95	97.5	100	102.5	105	107.5	110	112.5	115	117.5	120	122.5	125	127.5	130	132.5	135	137.5	140
0	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
5	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.03	0.01	0.04	0.02	0.06	0.07	0.09	0.09	0.12	0.13	0.14	0.17	0.24	0.21
10	0.01	0.02	0.02	0.04	0.04	0.07	0.09	0.14	0.16	0.24	0.43	0.39	0.53	0.47	0.63	0.54	0.73	0.82	0.83
15	0.01	0.04	0.04	0.09	0.13	0.18	0.23	0.30	0.33	0.47	0.84	0.72	1.03	0.87	1.20	1.00	1.38	1.50	1.55
20	0.02	0.06	0.08	0.17	0.25	0.29	0.39	0.46	0.52	0.73	1.31	1.11	1.59	1.32	1.88	1.53	2.15	2.32	2.42
25	0.03	0.08	0.14	0.26	0.36	0.40	0.54	0.65	0.72	1.01	1.83	1.55	2.23	1.84	2.62	2.12	2.99	3.20	3.36
30	0.04	0.13	0.20	0.33	0.47	0.52	0.69	0.83	0.94	1.30	2.38	2.00	2.88	2.36	3.36	2.72	3.87	4.16	4.47
35	0.06	0.17	0.24	0.41	0.59	0.63	0.86	1.02	1.16	1.59	2.92	2.44	3.51	2.88	4.14	3.41	5.02	5.53	6.15
40	0.08	0.21	0.29	0.49	0.69	0.75	1.02	1.21	1.36	1.87	3.42	2.85	4.13	3.46	5.15	4.38	6.60	7.47	8.45
45	0.11	0.24	0.34	0.55	0.79	0.85	1.17	1.39	1.56	2.13	3.89	3.27	4.88	4.24	6.49	5.61	8.75	10.05	11.69
50	0.13	0.26	0.38	0.61	0.89	0.96	1.31	1.54	1.73	2.36	4.39	3.79	5.88	5.21	8.21	7.22	11.46	13.55	15.75
55	0.15	0.29	0.43	0.67	0.98	1.06	1.44	1.68	1.89	2.60	4.98	4.44	7.08	6.39	10.29	9.26	14.80	17.1	19.5
60	0.16	0.32	0.46	0.73	1.07	1.14	1.55	1.82	2.05	2.89	5.69	5.23	8.51	7.81	12.75	11.49	17.9	20.2	22.1
65	0.17	0.34	0.49	0.78	1.14	1.22	1.66	1.94	2.24	3.23	6.55	6.10	10.12	9.45	15.32	13.4	20.4	22.5	26.2
70	0.18	0.36	0.51	0.82	1.21	1.29	1.76	2.08	2.45	3.64	7.54	7.10	11.94	11.14	17.5	15.1	22.3	26.1	59.1
75	0.19	0.37	0.53	0.86	1.26	1.35	1.85	2.22	2.68	4.05	8.48	8.15	13.81	12.5	19.4	16.2	25.0	44.3	110
80	0.19	0.37	0.55	0.87	1.30	1.39	1.92	2.35	2.90	4.45	9.53	9.23	15.39	13.7	20.9	17.2	27.6	75.2	153
85	0.20	0.37	0.55	0.87	1.32	1.41	1.98	2.45	3.08	4.82	10.44	10.07	16.6	14.6	21.9	18.2	34.8	97.5	181
90	0.20	0.36	0.55	0.87	1.32	1.41	2.01	2.53	3.21	5.09	11.07	10.67	17.4	15.2	22.6	18.8	40.2	107	192
95	0.20	0.35	0.55	0.86	1.32	1.40	2.02	2.56	3.27	5.19	11.38	10.94	17.8	15.5	22.9	18.9	38.2	102	187
100	0.19	0.34	0.54	0.83	1.29	1.37	2.01	2.54	3.28	5.14	11.36	10.87	17.8	15.4	23.0	18.5	30.5	82.1	163
105	0.17	0.32	0.51	0.79	1.24	1.31	1.94	2.44	3.18	4.93	10.83	10.35	17.2	15.0	22.4	18.1	27.7	57.8	122
110	0.16	0.29	0.47	0.74	1.17	1.24	1.82	2.27	2.95	4.59	9.99	9.50	15.82	14.2	21.3	17.5	24.9	29.9	75.4
115	0.14	0.26	0.43	0.68	1.07	1.14	1.66	2.07	2.66	4.08	8.76	8.40	13.91	12.8	19.6	16.3	23.6	25.1	31.0
120	0.12	0.23	0.39	0.61	0.97	1.03	1.50	1.83	2.30	3.50	7.47	7.15	11.83	10.81	17.2	14.6	21.6	23.2	24.4
125	0.10	0.20	0.34	0.54	0.86	0.92	1.34	1.60	1.97	2.95	6.13	5.77	9.57	8.78	14.02	12.3	18.6	20.6	22.2
130	0.08	0.17	0.30	0.47	0.76	0.80	1.17	1.38	1.68	2.40	4.91	4.51	7.32	6.76	10.83	9.63	14.84	17.0	18.6
135	0.06	0.13	0.25	0.39	0.65	0.68	1.00	1.17	1.40	1.97	3.88	3.47	5.51	4.92	7.84	7.07	11.00	12.70	14.31
140	0.05	0.10	0.20	0.32	0.53	0.57	0.83	0.97	1.16	1.59	3.11	2.66	4.11	3.58	5.56	4.84	7.49	8.75	9.91
145	0.03	0.07	0.15	0.24	0.42	0.45	0.67	0.78	0.94	1.28	2.46	2.06	3.14	2.62	3.95	3.34	5.01	5.68	6.37
150	0.03	0.04	0.11	0.17	0.32	0.33	0.52	0.60	0.73	0.99	1.91	1.58	2.38	1.95	2.90	2.37	3.49	3.79	4.13
155	0.02	0.02	0.07	0.11	0.22	0.23	0.37	0.43	0.53	0.72	1.41	1.16	1.77	1.43	2.12	1.69	2.47	2.63	2.85
160	0.01	0.01	0.04	0.06	0.13	0.14	0.23	0.27	0.35	0.47	0.95	0.78	1.21	0.98	1.46	1.16	1.70	1.79	1.94
165	0.01	0.01	0.02	0.02	0.07	0.06	0.12	0.13	0.19	0.25	0.53	0.43	0.70	0.55	0.85	0.68	1.02	1.08	1.18
170	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03	0.01	0.04	0.03	0.07	0.07	0.21	0.15	0.28	0.21	0.36	0.27	0.43	0.45	0.52
175	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.03	0.01	0.04	0.01	0.06	0.01	0.05	0.04	0.08
180	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00

C Range: 0 - 180DEG

C Interval: 2.5DEG

Test Speed: HIGH

Temperature:25.3°C

Operators:

Test Date:25 January 2023

γ Range: 0 - 180DEG

γ Interval: 2.5DEG

Test System:EVERFINE GO-2000A\_V1 SYSTEM V2.00.456

Humidity:65.0%

Test Distance:6.340m [K=1.0000]

Remarks:

## LUMINOUS DISTRIBUTION INTENSITY DATA

MODEL: 96GRF328WW/1BL		
POWER: 10W	VOLTAGE: 230V	WORKING VOLTAGE: 230V
MANUFACTURER: Elmark Industries JSC		

Table--4

UNIT: cd

C (DEG) γ (DEG)	142.5	145	147.5	150	152.5	155	157.5	160	162.5	165	167.5	170	172.5	175	177.5	180	182.5	185	187.5
0	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
5	0.21	0.20	0.19	0.22	0.21	0.20	0.19	0.18	0.18	0.16	0.14	0.17	0.16	0.15	0.17	0.15	0.17	0.15	0.16
10	0.68	0.69	0.59	0.74	0.63	0.63	0.56	0.56	0.50	0.50	0.40	0.51	0.46	0.45	0.46	0.45	0.46	0.45	0.46
15	1.25	1.28	1.09	1.39	1.16	1.19	1.03	1.04	0.92	0.92	0.74	0.95	0.84	0.84	0.85	0.84	0.85	0.84	0.84
20	1.92	1.99	1.67	2.16	1.79	1.84	1.59	1.62	1.42	1.44	1.14	1.49	1.32	1.32	1.33	1.33	1.33	1.32	1.32
25	2.66	2.78	2.34	3.05	2.57	2.69	2.34	2.44	2.16	2.26	1.80	2.38	2.12	2.17	2.18	2.21	2.18	2.17	2.12
30	3.61	3.91	3.35	4.53	3.87	4.14	3.65	3.91	3.49	3.67	2.97	3.97	3.58	3.67	3.72	3.77	3.72	3.67	3.58
35	5.06	5.60	4.89	6.74	5.83	6.37	5.72	6.13	5.60	5.97	4.85	6.55	5.87	6.06	6.14	6.24	6.14	6.06	5.87
40	7.10	8.07	7.21	10.10	8.91	9.72	8.72	9.30	8.36	8.70	6.97	9.23	8.20	8.31	8.37	8.40	8.37	8.31	8.20
45	10.06	11.45	10.3	14.1	12.1	12.8	11.1	11.4	10.3	10.9	8.85	11.9	11.4	13.1	13.9	14.8	13.9	13.1	11.4
50	13.4	14.9	12.8	16.9	14.7	16.0	18.5	30.8	36.8	48.3	47.2	66.5	63.1	68.5	69.9	71.6	69.9	68.5	63.1
55	15.9	17.3	15.5	29.9	44.1	72.3	81.9	104	106	122	105	147	134	140	141	143	141	140	134
60	18.9	29.4	50.0	109	122	157	158	185	177	193	158	209	187	191	193	194	193	191	187
65	42.0	89.3	114	195	198	239	226	242	220	228	183	244	220	225	228	230	228	225	220
70	95.4	155	172	277	263	290	258	272	248	266	222	308	287	305	316	324	316	305	287
75	145	211	221	334	295	317	283	310	296	335	300	452	462	505	535	556	535	505	462
80	183	255	254	363	315	340	314	360	364	451	436	692	715	828	897	940	897	828	715
85	209	278	272	378	326	358	342	408	444	580	583	957	1021	1201	1331	1403	1331	1201	1021
90	217	285	277	383	330	365	353	434	486	646	661	1096	1192	1403	1553	1605	1553	1403	1192
95	209	278	272	377	326	357	341	413	456	599	610	1004	1085	1271	1411	1465	1411	1271	1085
100	187	254	253	361	315	338	312	360	377	474	467	748	795	912	1009	1037	1009	912	795
105	155	213	222	333	293	316	282	307	296	343	318	483	495	553	604	616	604	553	495
110	108	163	176	275	263	286	257	270	246	264	224	315	302	324	344	350	344	324	302
115	58.1	102	122	204	204	237	227	239	217	224	181	242	220	226	232	234	232	226	220
120	21.5	43.8	66.3	122	135	167	167	189	182	195	157	207	186	189	191	192	191	189	186
125	17.4	18.6	18.3	45.6	60.9	87.4	96.1	116	117	131	114	157	145	149	153	152	153	149	145
130	15.2	16.2	13.6	17.6	15.9	19.2	28.1	39.7	46.4	60.1	53.1	75.8	72.7	75.4	78.8	77.9	78.8	75.4	72.7
135	12.0	13.1	11.3	14.9	12.6	13.2	11.2	11.5	10.3	11.2	9.41	13.0	13.4	14.6	15.8	15.2	15.8	14.6	13.4
140	8.44	9.35	8.25	11.14	9.62	10.2	8.93	9.27	8.24	8.42	6.70	8.70	7.71	7.72	7.71	7.64	7.71	7.72	7.71
145	5.42	5.97	5.34	7.24	6.29	6.72	5.98	6.29	5.64	5.80	4.66	6.08	5.41	5.40	5.42	5.33	5.42	5.40	5.41
150	3.38	3.66	3.20	4.30	3.76	3.98	3.56	3.72	3.36	3.48	2.79	3.64	3.24	3.25	3.26	3.21	3.26	3.25	3.24
155	2.26	2.42	2.04	2.70	2.27	2.37	2.07	2.15	1.91	1.97	1.57	2.05	1.83	1.84	1.85	1.83	1.85	1.84	1.83
160	1.51	1.62	1.34	1.77	1.46	1.53	1.31	1.35	1.19	1.22	0.96	1.26	1.11	1.12	1.11	1.11	1.11	1.12	1.11
165	0.92	0.99	0.82	1.08	0.89	0.94	0.79	0.83	0.72	0.74	0.58	0.76	0.67	0.68	0.67	0.68	0.67	0.68	0.67
170	0.39	0.45	0.36	0.49	0.40	0.43	0.36	0.39	0.33	0.35	0.27	0.36	0.31	0.32	0.31	0.32	0.31	0.32	0.31
175	0.04	0.08	0.05	0.09	0.06	0.08	0.05	0.07	0.05	0.07	0.04	0.07	0.05	0.07	0.05	0.06	0.05	0.07	0.05
180	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

C Range: 0 - 180DEG

C Interval: 2.5DEG

Test Speed: HIGH

Temperature:25.3°C

Operators:

Test Date:25 January 2023

γ Range: 0 - 180DEG

γ Interval: 2.5DEG

Test System:EVERFINE GO-2000A\_V1 SYSTEM V2.00.456

Humidity:65.0%

Test Distance:6.340m [K=1.0000]

Remarks:

## LUMINOUS DISTRIBUTION INTENSITY DATA

MODEL: 96GRF328WW/1BL		
POWER: 10W	VOLTAGE: 230V	WORKING VOLTAGE: 230V
MANUFACTURER: Elmark Industries JSC		

Table--5

UNIT: cd

C (DEG) γ (DEG)	190	192.5	195	197.5	200	202.5	205	207.5	210	212.5	215	217.5	220	222.5	225	227.5	230	232.5	235
0	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
5	0.17	0.14	0.16	0.18	0.18	0.19	0.20	0.21	0.22	0.19	0.20	0.21	0.21	0.24	0.17	0.14	0.13	0.12	0.09
10	0.51	0.40	0.50	0.50	0.56	0.56	0.63	0.63	0.74	0.59	0.69	0.68	0.83	0.82	0.73	0.54	0.63	0.47	0.53
15	0.95	0.74	0.92	0.92	1.04	1.03	1.19	1.16	1.39	1.09	1.28	1.25	1.55	1.50	1.38	1.00	1.20	0.87	1.03
20	1.49	1.14	1.44	1.42	1.62	1.59	1.84	1.79	2.16	1.67	1.99	1.92	2.42	2.32	2.15	1.53	1.88	1.32	1.59
25	2.38	1.80	2.26	2.16	2.44	2.34	2.69	2.57	3.05	2.34	2.78	2.66	3.36	3.20	2.99	2.12	2.62	1.84	2.23
30	3.97	2.97	3.67	3.49	3.91	3.65	4.14	3.87	4.53	3.35	3.91	3.61	4.47	4.16	3.87	2.72	3.36	2.36	2.88
35	6.55	4.85	5.97	5.60	6.13	5.72	6.37	5.83	6.74	4.89	5.60	5.06	6.15	5.53	5.02	3.41	4.14	2.88	3.51
40	9.23	6.97	8.70	8.36	9.30	8.72	9.72	8.91	10.10	7.21	8.07	7.10	8.45	7.47	6.60	4.38	5.15	3.46	4.13
45	11.9	8.85	10.9	10.3	11.4	11.1	12.8	12.1	14.1	10.3	11.45	10.06	11.69	10.05	8.75	5.61	6.49	4.24	4.88
50	66.5	47.2	48.3	36.8	30.8	18.5	16.0	14.7	16.9	12.8	14.9	13.4	15.75	13.55	11.46	7.22	8.21	5.21	5.88
55	147	105	122	106	104	81.9	72.3	44.1	29.9	15.5	17.3	15.9	19.5	17.1	14.80	9.26	10.29	6.39	7.08
60	209	158	193	177	185	158	157	122	109	50.0	29.4	18.9	22.1	20.2	17.9	11.49	12.75	7.81	8.51
65	244	183	228	220	242	226	239	198	195	114	89.3	42.0	26.2	22.5	20.4	13.4	15.32	9.45	10.12
70	308	222	266	248	272	258	290	263	277	172	155	95.4	59.1	26.1	22.3	15.1	17.5	11.14	11.94
75	452	300	335	296	310	283	317	295	334	221	211	145	110	44.3	25.0	16.2	19.4	12.5	13.81
80	692	436	451	364	360	314	340	315	363	254	255	183	153	75.2	27.6	17.2	20.9	13.7	15.39
85	957	583	580	444	408	342	358	326	378	272	278	209	181	97.5	34.8	18.2	21.9	14.6	16.6
90	1096	661	646	486	434	353	365	330	383	277	285	217	192	107	40.2	18.8	22.6	15.2	17.4
95	1004	610	599	456	413	341	357	326	377	272	278	209	187	102	38.2	18.9	22.9	15.5	17.8
100	748	467	474	377	360	312	338	315	361	253	254	187	163	82.1	30.5	18.5	23.0	15.4	17.8
105	483	318	343	296	307	282	316	293	333	222	213	155	122	57.8	27.7	18.1	22.4	15.0	17.2
110	315	224	264	246	270	257	286	263	275	176	163	108	75.4	29.9	24.9	17.5	21.3	14.2	15.82
115	242	181	224	217	239	227	237	204	204	122	102	58.1	31.0	25.1	23.6	16.3	19.6	12.8	13.91
120	207	157	195	182	189	167	167	135	122	66.3	43.8	21.5	24.4	23.2	21.6	14.6	17.2	10.81	11.83
125	157	114	131	117	116	96.1	87.4	60.9	45.6	18.3	18.6	17.4	22.2	20.6	18.6	12.3	14.02	8.78	9.57
130	75.8	53.1	60.1	46.4	39.7	28.1	19.2	15.9	17.6	13.6	16.2	15.2	18.6	17.0	14.84	9.63	10.83	6.76	7.32
135	13.0	9.41	11.2	10.3	11.5	11.2	13.2	12.6	14.9	11.3	13.1	12.0	14.31	12.70	11.00	7.07	7.84	4.92	5.51
140	8.70	6.70	8.42	8.24	9.27	8.93	10.2	9.62	11.14	8.25	9.35	8.44	9.91	8.75	7.49	4.84	5.56	3.58	4.11
145	6.08	4.66	5.80	5.64	6.29	5.98	6.72	6.29	7.24	5.34	5.97	5.42	6.37	5.68	5.01	3.34	3.95	2.62	3.14
150	3.64	2.79	3.48	3.36	3.72	3.56	3.98	3.76	4.30	3.20	3.66	3.38	4.13	3.79	3.49	2.37	2.90	1.95	2.38
155	2.05	1.57	1.97	1.91	2.15	2.07	2.37	2.27	2.70	2.04	2.42	2.26	2.85	2.63	2.47	1.69	2.12	1.43	1.77
160	1.26	0.96	1.22	1.19	1.35	1.31	1.53	1.46	1.77	1.34	1.62	1.51	1.94	1.79	1.70	1.16	1.46	0.98	1.21
165	0.76	0.58	0.74	0.72	0.83	0.79	0.94	0.89	1.08	0.82	0.99	0.92	1.18	1.08	1.02	0.68	0.85	0.55	0.70
170	0.36	0.27	0.35	0.33	0.39	0.36	0.43	0.40	0.49	0.36	0.45	0.39	0.52	0.45	0.43	0.27	0.36	0.21	0.28
175	0.07	0.04	0.07	0.05	0.07	0.05	0.08	0.06	0.09	0.05	0.08	0.04	0.08	0.04	0.05	0.01	0.06	0.01	0.04
180	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02

C Range: 0 - 180DEG

C Interval: 2.5DEG

Test Speed: HIGH

Temperature:25.3°C

Operators:

Test Date:25 January 2023

γ Range: 0 - 180DEG

γ Interval: 2.5DEG

Test System:EVERFINE GO-2000A\_V1 SYSTEM V2.00.456

Humidity:65.0%

Test Distance:6.340m [K=1.0000]

Remarks:

## LUMINOUS DISTRIBUTION INTENSITY DATA

MODEL: 96GRF328WW/1BL		
POWER: 10W	VOLTAGE: 230V	WORKING VOLTAGE: 230V
MANUFACTURER: Elmark Industries JSC		

Table--6

UNIT: cd

C (DEG)	237.5	240	242.5	245	247.5	250	252.5	255	257.5	260	262.5	265	267.5	270	272.5	275	277.5	280	282.5
γ (DEG)																			
0	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
5	0.09	0.07	0.06	0.02	0.04	0.01	0.03	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
10	0.39	0.43	0.24	0.16	0.14	0.09	0.07	0.04	0.04	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02
15	0.72	0.84	0.47	0.33	0.30	0.23	0.18	0.13	0.09	0.04	0.04	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02
20	1.11	1.31	0.73	0.52	0.46	0.39	0.29	0.25	0.17	0.08	0.06	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02
25	1.55	1.83	1.01	0.72	0.65	0.54	0.40	0.36	0.26	0.14	0.08	0.03	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02
30	2.00	2.38	1.30	0.94	0.83	0.69	0.52	0.47	0.33	0.20	0.13	0.04	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02
35	2.44	2.92	1.59	1.16	1.02	0.86	0.63	0.59	0.41	0.24	0.17	0.06	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02
40	2.85	3.42	1.87	1.36	1.21	1.02	0.75	0.69	0.49	0.29	0.21	0.08	0.04	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03
45	3.27	3.89	2.13	1.56	1.39	1.17	0.85	0.79	0.55	0.34	0.24	0.11	0.04	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03
50	3.79	4.39	2.36	1.73	1.54	1.31	0.96	0.89	0.61	0.38	0.26	0.13	0.04	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03
55	4.44	4.98	2.60	1.89	1.68	1.44	1.06	0.98	0.67	0.43	0.29	0.15	0.04	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.04
60	5.23	5.69	2.89	2.05	1.82	1.55	1.14	1.07	0.73	0.46	0.32	0.16	0.04	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.04
65	6.10	6.55	3.23	2.24	1.94	1.66	1.22	1.14	0.78	0.49	0.34	0.17	0.04	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.04
70	7.10	7.54	3.64	2.45	2.08	1.76	1.29	1.21	0.82	0.51	0.36	0.18	0.04	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.04
75	8.15	8.48	4.05	2.68	2.22	1.85	1.35	1.26	0.86	0.53	0.37	0.19	0.04	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.04
80	9.23	9.53	4.45	2.90	2.35	1.92	1.39	1.30	0.87	0.55	0.37	0.19	0.04	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.04
85	10.07	10.44	4.82	3.08	2.45	1.98	1.41	1.32	0.87	0.55	0.37	0.20	0.04	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.04
90	10.67	11.07	5.09	3.21	2.53	2.01	1.41	1.32	0.87	0.55	0.36	0.20	0.04	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.04
95	10.94	11.38	5.19	3.27	2.56	2.02	1.40	1.32	0.86	0.55	0.35	0.20	0.04	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.04
100	10.87	11.36	5.14	3.28	2.54	2.01	1.37	1.29	0.83	0.54	0.34	0.19	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.04
105	10.35	10.83	4.93	3.18	2.44	1.94	1.31	1.24	0.79	0.51	0.32	0.17	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.03
110	9.50	9.99	4.59	2.95	2.27	1.82	1.24	1.17	0.74	0.47	0.29	0.16	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.03
115	8.40	8.76	4.08	2.66	2.07	1.66	1.14	1.07	0.68	0.43	0.26	0.14	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.03
120	7.15	7.47	3.50	2.30	1.83	1.50	1.03	0.97	0.61	0.39	0.23	0.12	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.03
125	5.77	6.13	2.95	1.97	1.60	1.34	0.92	0.86	0.54	0.34	0.20	0.10	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02
130	4.51	4.91	2.40	1.68	1.38	1.17	0.80	0.76	0.47	0.30	0.17	0.08	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02
135	3.47	3.88	1.97	1.40	1.17	1.00	0.68	0.65	0.39	0.25	0.13	0.06	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02
140	2.66	3.11	1.59	1.16	0.97	0.83	0.57	0.53	0.32	0.20	0.10	0.05	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01
145	2.06	2.46	1.28	0.94	0.78	0.67	0.45	0.42	0.24	0.15	0.07	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01
150	1.58	1.91	0.99	0.73	0.60	0.52	0.33	0.32	0.17	0.11	0.04	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01
155	1.16	1.41	0.72	0.53	0.43	0.37	0.23	0.22	0.11	0.07	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01
160	0.78	0.95	0.47	0.35	0.27	0.23	0.14	0.13	0.06	0.04	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01
165	0.43	0.53	0.25	0.19	0.13	0.12	0.06	0.07	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01
170	0.15	0.21	0.07	0.07	0.03	0.04	0.01	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01
175	0.01	0.03	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01
180	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01

C Range: 0 - 180DEG

C Interval: 2.5DEG

Test Speed: HIGH

Temperature:25.3°C

Operators:

Test Date:25 January 2023

γ Range: 0 - 180DEG

γ Interval: 2.5DEG

Test System:EVERFINE GO-2000A\_V1 SYSTEM V2.00.456

Humidity:65.0%

Test Distance:6.340m [K=1.0000]

Remarks:

## LUMINOUS DISTRIBUTION INTENSITY DATA

MODEL: 96GRF328WW/1BL		
POWER: 10W	VOLTAGE: 230V	WORKING VOLTAGE: 230V
MANUFACTURER: Elmark Industries JSC		

Table--7

UNIT: cd

C (DEG) γ (DEG)	285	287.5	290	292.5	295	297.5	300	302.5	305	307.5	310	312.5	315	317.5	320	322.5	325	327.5	330
0	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
5	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.03	0.01	0.03	0.01	0.07	0.01
10	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.03	0.01	0.04	0.01	0.03	0.01	0.06	0.01	0.06	0.01	0.12	0.01
15	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.03	0.01	0.05	0.02	0.06	0.05	0.07	0.11	0.11	0.07	0.14	0.15	0.32	0.10
20	0.01	0.02	0.01	0.03	0.02	0.04	0.03	0.06	0.05	0.10	0.21	0.13	0.31	0.24	0.19	0.28	0.46	0.67	0.28
25	0.01	0.02	0.02	0.04	0.03	0.05	0.06	0.10	0.11	0.18	0.46	0.22	0.61	0.42	0.39	0.50	0.94	1.15	0.55
30	0.01	0.03	0.02	0.05	0.05	0.08	0.10	0.16	0.19	0.27	0.80	0.35	1.05	0.65	0.64	0.79	1.58	1.82	0.90
35	0.02	0.03	0.04	0.07	0.08	0.10	0.15	0.22	0.30	0.39	1.21	0.51	1.56	0.94	0.97	1.12	2.35	2.62	1.37
40	0.02	0.04	0.05	0.09	0.10	0.13	0.22	0.30	0.42	0.53	1.67	0.69	2.18	1.28	1.36	1.58	3.34	3.78	2.00
45	0.03	0.05	0.06	0.11	0.14	0.17	0.28	0.38	0.54	0.68	2.21	0.89	2.90	1.70	1.85	2.14	4.64	5.26	2.86
50	0.03	0.06	0.08	0.13	0.18	0.21	0.35	0.46	0.67	0.84	2.82	1.13	3.75	2.21	2.46	2.87	6.38	7.27	4.01
55	0.04	0.07	0.10	0.15	0.21	0.25	0.43	0.55	0.82	1.01	3.44	1.39	4.72	2.81	3.20	3.76	8.52	9.74	5.41
60	0.04	0.07	0.12	0.18	0.25	0.29	0.50	0.64	0.97	1.20	4.12	1.68	5.86	3.52	4.07	4.78	10.88	12.41	6.90
65	0.05	0.08	0.13	0.20	0.29	0.32	0.56	0.72	1.11	1.38	4.85	2.00	7.03	4.25	4.96	5.82	13.23	15.01	8.29
70	0.06	0.09	0.14	0.22	0.31	0.35	0.62	0.79	1.25	1.57	5.53	2.29	8.19	4.96	5.79	6.76	15.36	17.28	9.43
75	0.06	0.09	0.16	0.23	0.34	0.38	0.67	0.85	1.36	1.71	6.16	2.56	9.20	5.56	6.50	7.57	17.02	18.97	10.30
80	0.06	0.09	0.17	0.23	0.36	0.39	0.71	0.91	1.44	1.83	6.61	2.76	9.93	6.02	7.01	8.12	18.18	20.15	10.86
85	0.07	0.09	0.17	0.23	0.36	0.39	0.73	0.91	1.50	1.88	6.90	2.87	10.40	6.29	7.30	8.45	18.78	20.77	11.15
90	0.07	0.09	0.17	0.23	0.37	0.39	0.74	0.91	1.51	1.87	6.97	2.86	10.51	6.28	7.37	8.43	18.90	20.71	11.21
95	0.07	0.09	0.17	0.23	0.37	0.39	0.74	0.90	1.51	1.83	6.90	2.78	10.31	6.10	7.24	8.21	18.54	20.25	11.01
100	0.07	0.09	0.17	0.22	0.37	0.37	0.72	0.86	1.45	1.74	6.53	2.62	9.71	5.74	6.80	7.74	17.53	19.21	10.48
105	0.07	0.08	0.17	0.21	0.36	0.35	0.69	0.80	1.35	1.59	6.00	2.39	8.78	5.19	6.15	7.03	15.99	17.61	9.66
110	0.07	0.07	0.16	0.20	0.33	0.32	0.63	0.73	1.22	1.43	5.32	2.10	7.70	4.53	5.36	6.12	13.98	15.49	8.54
115	0.07	0.07	0.15	0.18	0.30	0.29	0.58	0.65	1.09	1.25	4.62	1.79	6.51	3.80	4.48	5.12	11.69	13.01	7.22
120	0.06	0.06	0.14	0.15	0.27	0.25	0.50	0.57	0.94	1.07	3.95	1.49	5.39	3.09	3.61	4.10	9.38	10.42	5.81
125	0.06	0.05	0.12	0.13	0.23	0.22	0.43	0.49	0.81	0.90	3.29	1.22	4.36	2.45	2.86	3.18	7.24	7.95	4.43
130	0.05	0.04	0.10	0.11	0.19	0.18	0.37	0.40	0.67	0.74	2.70	0.98	3.50	1.92	2.22	2.43	5.48	5.94	3.29
135	0.05	0.03	0.09	0.08	0.16	0.14	0.29	0.32	0.55	0.58	2.14	0.77	2.74	1.46	1.70	1.83	4.12	4.37	2.42
140	0.04	0.03	0.07	0.06	0.12	0.11	0.22	0.24	0.41	0.44	1.66	0.58	2.09	1.09	1.28	1.34	3.08	3.22	1.78
145	0.03	0.02	0.05	0.05	0.10	0.08	0.17	0.17	0.31	0.31	1.20	0.41	1.53	0.78	0.94	0.96	2.24	2.29	1.30
150	0.03	0.01	0.05	0.03	0.07	0.05	0.12	0.11	0.22	0.21	0.82	0.27	1.05	0.53	0.66	0.64	1.54	1.54	0.89
155	0.03	0.01	0.04	0.02	0.05	0.03	0.08	0.06	0.15	0.12	0.52	0.16	0.67	0.31	0.41	0.39	0.99	0.93	0.57
160	0.02	0.01	0.03	0.01	0.04	0.02	0.06	0.03	0.10	0.06	0.33	0.08	0.41	0.16	0.24	0.19	0.55	0.48	0.32
165	0.02	0.01	0.03	0.01	0.03	0.01	0.05	0.02	0.07	0.02	0.20	0.03	0.23	0.07	0.13	0.07	0.31	0.20	0.17
170	0.02	0.01	0.02	0.01	0.03	0.01	0.03	0.01	0.04	0.01	0.13	0.02	0.15	0.02	0.08	0.03	0.19	0.08	0.10
175	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.03	0.01	0.03	0.01	0.09	0.02	0.09	0.02	0.05	0.03	0.13	0.07	0.07
180	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.05	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.08	0.07	0.04

C Range: 0 - 180DEG  
C Interval: 2.5DEG  
Test Speed: HIGH  
Temperature:25.3°C  
Operators:  
Test Date:25 January 2023

γ Range: 0 - 180DEG  
γ Interval: 2.5DEG  
Test System:EVERFINE GO-2000A\_V1 SYSTEM V2.00.456  
Humidity:65.0%  
Test Distance:6.340m [K=1.0000]  
Remarks:



## LUMINOUS DISTRIBUTION INTENSITY DATA

MODEL: 96GRF328WW/1BL		
POWER: 10W	VOLTAGE: 230V	WORKING VOLTAGE: 230V
MANUFACTURER: Elmark Industries JSC		

Table--8

UNIT: cd

C (DEG) γ (DEG)	332.5	335	337.5	340	342.5	345	347.5	350	352.5	355	357.5							
0	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01							
5	0.03	0.01	0.03	0.01	0.04	0.01	0.04	0.01	0.03	0.01	0.03							
10	0.07	0.02	0.04	0.02	0.08	0.03	0.08	0.03	0.06	0.02	0.06							
15	0.18	0.13	0.13	0.13	0.21	0.13	0.21	0.16	0.15	0.16	0.15							
20	0.37	0.33	0.27	0.36	0.45	0.40	0.47	0.42	0.33	0.43	0.32							
25	0.66	0.62	0.48	0.69	0.79	0.74	0.84	0.79	0.58	0.80	0.58							
30	1.04	1.04	0.76	1.14	1.25	1.23	1.32	1.30	0.92	1.32	0.92							
35	1.53	1.56	1.15	1.74	1.88	1.89	2.01	2.00	1.39	2.06	1.41							
40	2.21	2.32	1.69	2.63	2.82	2.90	3.05	3.11	2.14	3.22	2.19							
45	3.18	3.41	2.48	3.94	4.20	4.39	4.59	4.73	3.23	4.92	3.31							
50	4.48	4.87	3.53	5.65	6.01	6.30	6.58	6.78	4.63	7.04	4.73							
55	6.02	6.56	4.74	7.56	8.02	8.38	8.70	8.94	6.09	9.26	6.21							
60	7.62	8.27	5.93	9.39	9.88	10.25	10.59	10.83	7.36	11.16	7.50							
65	9.08	9.73	6.93	10.88	11.38	11.73	12.08	12.30	8.35	12.61	8.48							
70	10.25	10.89	7.69	12.02	12.49	12.81	13.19	13.39	9.07	13.70	9.21							
75	11.11	11.72	8.23	12.81	13.29	13.61	13.97	14.16	9.60	14.48	9.71							
80	11.66	12.24	8.59	13.31	13.79	14.08	14.45	14.62	9.91	14.92	10.02							
85	11.93	12.51	8.72	13.52	13.92	14.25	14.52	14.75	9.93	15.02	10.04							
90	11.90	12.55	8.69	13.53	13.82	14.16	14.31	14.52	9.72	14.69	9.80							
95	11.66	12.30	8.50	13.22	13.45	13.72	13.79	13.88	9.22	13.85	9.20							
100	11.14	11.79	8.15	12.66	12.85	13.05	13.03	12.99	8.54	12.67	8.32							
105	10.32	10.97	7.62	11.88	12.05	12.20	12.11	11.99	7.78	11.40	7.36							
110	9.21	9.87	6.90	10.80	11.00	11.15	11.04	10.87	6.98	10.05	6.37							
115	7.84	8.47	5.97	9.39	9.63	9.80	9.75	9.58	6.13	8.75	5.46							
120	6.31	6.85	4.87	7.70	7.98	8.17	8.18	8.08	5.20	7.44	4.63							
125	4.81	5.23	3.72	5.91	6.15	6.34	6.40	6.40	4.17	6.05	3.82							
130	3.50	3.80	2.67	4.25	4.41	4.59	4.64	4.70	3.09	4.56	2.93							
135	2.52	2.72	1.89	2.99	3.06	3.18	3.19	3.25	2.13	3.21	2.06							
140	1.82	1.98	1.35	2.14	2.13	2.23	2.21	2.26	1.45	2.20	1.40							
145	1.30	1.44	0.96	1.55	1.53	1.64	1.59	1.64	1.05	1.62	1.01							
150	0.89	0.99	0.66	1.09	1.07	1.17	1.11	1.19	0.76	1.18	0.74							
155	0.54	0.65	0.41	0.70	0.66	0.75	0.70	0.77	0.48	0.78	0.48							
160	0.28	0.37	0.22	0.41	0.35	0.43	0.37	0.45	0.26	0.45	0.26							
165	0.13	0.20	0.09	0.22	0.15	0.23	0.17	0.23	0.11	0.23	0.11							
170	0.04	0.10	0.04	0.12	0.07	0.13	0.07	0.14	0.04	0.14	0.05							
175	0.03	0.08	0.03	0.08	0.05	0.09	0.06	0.09	0.03	0.10	0.04							
180	0.03	0.05	0.03	0.05	0.05	0.05	0.06	0.06	0.03	0.06	0.04							

C Range: 0 - 180DEG  
C Interval: 2.5DEG  
Test Speed: HIGH  
Temperature:25.3°C  
Operators:  
Test Date:25 January 2023

γ Range: 0 - 180DEG  
γ Interval: 2.5DEG  
Test System:EVERFINE GO-2000A\_V1 SYSTEM V2.00.456  
Humidity:65.0%  
Test Distance:6.340m [K=1.0000]  
Remarks: