

تقرير عن إختبار أجهزة ومهمات إنارة

للعينات المقدمة من شركة السويدي و شركاه
للصناعات الكهربائية المتطورة "ايجي لايت"

كشاف ليد 60X60cm

LED BACK LIGHT PANEL – 60X60 – 48W
EG. LIGHT

قام بإعداد التقرير :

د. محمد رباح يوسف عامر

قسم هندسة القوى الكهربائية
كلية الهندسة - جامعة القاهرة
مركز بحوث الطاقة
كلية الهندسة - جامعة القاهرة

ERC - CUF

القائم بأعمال مدير مركز بحوث الطاقة

(أ.د. رباح يوسف عامر)

٢٠٢١/١٠/٢٨

شركة "ايجي لايت"

يعتمد التوقيع ،،،

صفحة (١٠/١)

أولاً: الاختبارات التي تم إجراؤها على العينات المقدمة

ملاحظات	الاختبارات الكهربائية	النتائج
العمر الافتراضي للعينات - LIFE TIME	تيار القلاع	✓
اختبار التقدّم والفصل والتوصيل	ارتفاع الجهد OVP	✓
اختبار العمل حتى درجة حرارة ٥٥	التدرج - DIMMING	✓
اختبار العمل حتى درجة حرارة ٧٠	فصل حراري - THERMAL CUT OFF	✓
اختبار الاشتعال	اختبار التعرض للرطوبة	✓
درجة الحماية IP	AC 1440V	✓
الاختبارات الضوئية	مقاومة الغزل	✓
مقاومة التحمل الميكانيكية (عزم اللي)	التلامس	✓
	وجود طرف لتوصيل نظام الأرضي	✓
	القدرة - التوافقية - معامل القدرة - حيز جهد التشغيل	✓
	التقريب و المحص الظاهري (ملصق العلامة التجارية)	✓
	الصف	✓
	تلف ليد LED BACK LIGHT PANEL - 60X60CM - 48W	✓
	١	

عدد العينات المطلوبة للمبات ٥ عينات ، عدد العينات المطلوبة للكشافات عينتان

جميع العينات لا ترد بعد الاختبارات

الاختبارات الكهربائية والضوئية تستغرق سبعة أيام للعينات

اختبارات العمر الافتراضي للعينات تستغرق سبعة أيام لكل عشرة آلاف ساعة

مركز بحوث الطاقة
كلية الهندسة جامعة القاهرة

ERC - CUFE

LED Power Driver

Input Properties Test Report

Product Mark

Product Type: LED PANEL 60X60CM-SAMPLE2

Temperature: 25°C

Operator: Dr. Mohamed Rabah

Manufacturer: EH.LIGHT

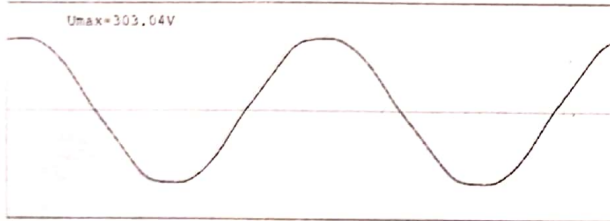
Humidity: 31%

Test Time: 2021-10-28

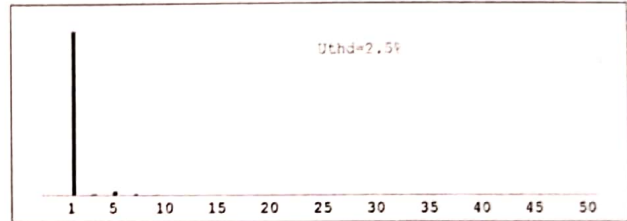
Electrical Parameter

Input Voltage	219.44V	Input NF Current	220.0mA	Input WF Current	253.6mA	Input Frequency	50.05Hz
Peak Voltage	303.04V	Peak Current	305.2mA	CFU	1.38	CFI	1.37
Input Power	47.65W	Power Factor	0.987	WF Power Factor	0.856		
Begin Angle	3.67°	Peak Angle	-105.60°	End Angle	164.63°		

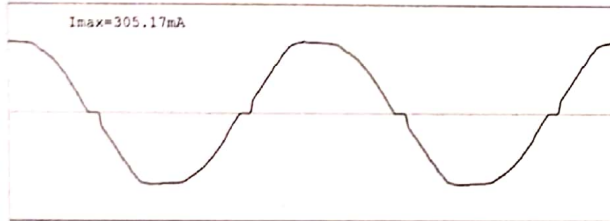
Input Voltage Waveform



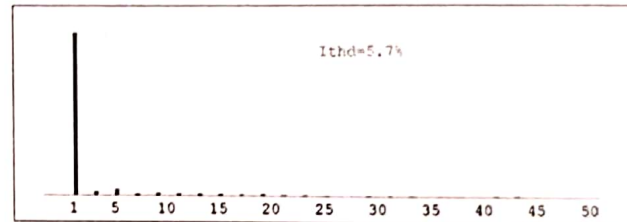
Voltage Harmonic Wave



Input Current Waveform



Current Harmonic Wave



Harmonic Data List

Number	Voltage Harmonic	Current Harmonic	Number	Voltage Harmonic	Current Harmonic
1	100.00%	100.00%	26	0.01%	0.05%
2	0.04%	0.06%	27	0.03%	0.25%
3	0.52%	2.40%	28	0.04%	0.08%
4	0.04%	0.07%	29	0.02%	0.32%
5	2.26%	3.96%	30	0.02%	0.01%
6	0.04%	0.02%	31	0.02%	0.35%
7	0.83%	1.07%	32	0.03%	0.03%
8	0.03%	0.06%	33	0.02%	0.38%
9	0.36%	1.70%	34	0.02%	0.02%
10	0.04%	0.03%	35	0.02%	0.23%
11	0.09%	1.27%	36	0.03%	0.01%
12	0.03%	0.08%	37	0.01%	0.17%
13	0.09%	1.17%	38	0.02%	0.01%
14	0.01%	0.04%	39	0.02%	0.18%
15	0.02%	0.91%	40	0.01%	0.03%
16	0.06%	0.09%	41	0.03%	0.32%
17	0.06%	0.80%	42	0.00%	0.03%
18	0.03%	0.09%	43	0.02%	0.35%
19	0.03%	0.90%	44	0.01%	0.03%
20	0.05%	0.09%	45	0.02%	0.24%
21	0.03%	0.56%	46	0.01%	0.02%
22	0.03%	0.07%	47	0.02%	0.25%
23	0.01%	0.52%	48	0.01%	0.04%
24	0.01%	0.08%	49	0.00%	0.24%
25	0.02%	0.44%	50	0.04%	0.03%

مركز بحوث الطاقة
كلية الهندسة - جامعة القاهرة

HOPOO Optoelectronics Technology Co., Ltd

ERC - CUFE

EG.LIGHT

الفنية الموحدة للمبات اليد (LED) للأغراض المختلفة

کشف الیہ

LED BACK LIGHT PANEL - 60X60CM - 48W

٢- نوع الاختبار : اختبارات الأداء و الأمان -الاختبارات الضوئية، اختبارات العمر الافتراضي للكشاف

A/2	A/1	كود العينة
47.4	47.9	القدرة الكلية- واط ٢٢٠ فولت
98.7	98.8	معامل القدرة % - ٢٢٠ فولت
98.9	98.9	معامل القدرة % - ١٨٠ فولت
100- 300V AC	100- 300V AC	حيز جهد التشغيل- فولت
79.1	78.8	معامل تمييز الألوان Ra
7435K	7435K	TC حرارة اللون درجة
4398.5	4228.6	إضاءة lm
92.8	88.28	إضاءة lm/w
مطابق فنيا		والتيوتيل
		الفصل والاختبار واختبار سلامة - ≤ 0.0005 الاختلاف في الاختبار
مطابق فنيا		الحفاظ على (% ٧٠) من شدة الإضاءة بعد اختبار الأداء
		مقاومة العزل
لم يتم الاختبار		IP الحماية درجة
EG.LIGHT POWER:48W PF>0.95 6500K 100LM/W CRI≥80		العينة « بيانات » ملاحظ

مركز بحوث الطاقة
كلية الهندسة جامعة القاهرة

ERC - CUFÉ

EnergyLightsource test report

Product Remark

Type:LED PANEL 60X60CM-SAMPLE2

TempIn:25.2°C

Operator:DR.MOHAMED RABAH

Factory:EG.LIGHT- ELSEWEDY

Temp:26.2°C

Humidity:25%

Date:2021-10-27

CIE Color Parameter

Chromaticity Coordinate: x=0.2993 y=0.3179 u=0.1926 v=0.3068 duv=0.0045

CCT: Tc= 7435K

Dominant wave: 486.8nm

Purity: 12.7%

Peak Wave: 448nm

Half Width: 24.8nm

RatioR=13.1% G=83.2% B=3.6%

Rending Index: Ra= 79.1

R1 =76

R2 =83

R3 =88

R4 =79

R5 =78

R6 =77

R7 =87

R8 =66

R9 =-13

R10=60

R11=77

R12=53

R13=78

R14=94

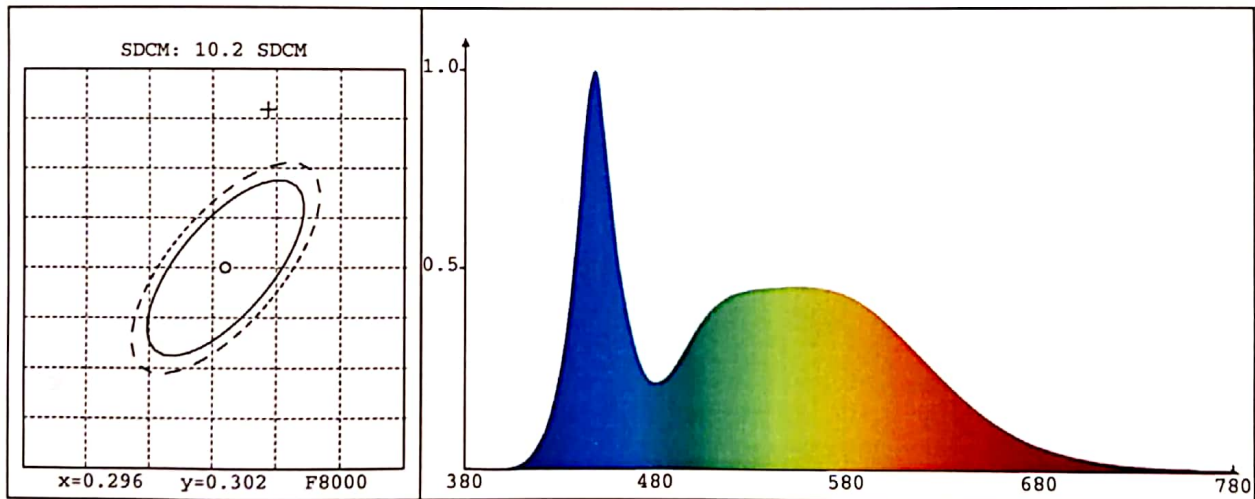


Photo Parameter

Flux: 4398.5 lm

Efficacy: 92.8 lm/W

Lumi.Pow.: 14.887W

Electrical Parameter

Voltage:220.9V

Current:0.217A

Power: 47.4W

PF:0.987

Instrument Status

Range: 380nm-780nm

Main: 1

Reference: 3

Interval: 5nm

Id: 18

REF: 23058

PMT HV: -344V

Ip: 9145

%: -0.230%

مركز بحوث الطاقة
كلية الهندسة جامعة القاهرة

ERC - CUF