



МГУ "ИНЖЕНЕРИНГ" ЕООД
НИЛ "Осветителна техника" www.light-bg.eu

ПРОТОКОЛ 2015-144/04.04.2015

за изпитване на образци на продукция

Наименование на продукцията: Светодиоден осветител L3-18X120 ОМ

Наименование на доставчика: Солар Лед Пауър ЕООД, гр. София 1756, бул.

Андрей Ляпчев №9

Заявител на изпитването: Солар Лед Пауър ЕООД

Вид на изпитването: контролни измервания

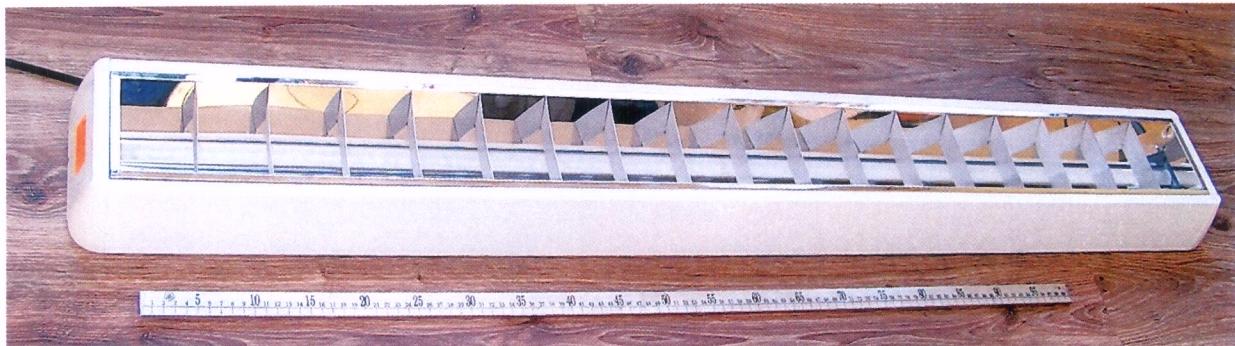
Измерванията са извършени с:

- луксметър PU 550, идентификационен № 263621/2586, свидетелство за калибиране на METRA BLANSKO a.s.№2887/2012 от 19.12.2012;
- луксметър KYORITSU 5202, идентификационен № K0017929, свидетелство за калибиране на национален център по метрология №181-ОИ/15.12.2012;
- яркомер L 1003 при ъглово поле 1°, производител "LMT" Германия, идентификационен № 0686191, свидетелство за калибиране на национален център по метрология №182-ОИ/15.12.2012;
- кълбов фотометър с диаметър 2м;
- автоматизиран гониофотометър;
- измервател на мощност HM8115-2 идентификационен № 015447345, свидетелство за калибиране на национален център по метрология №148-ЕЕИ/14.12.2012;
- цифров термометър със сензор за температура DS18B20 идентификационен № 0000011697CDH, свидетелство за калибиране на национален център по метрология №268-ТИ/14.11.2012;
- Амперметър тип Д5101 идентификационен № 737/1990, свидетелство за калибиране на ЛК УНИСИСТ ООД №733/21.11.2012;
- Мегаометър тип UT512 идентификационен № 1111074682, свидетелство за калибиране на ЛК УНИСИСТ ООД №732/21.11.2012;
- лазерен далекомер DLE-40
- спектрорадиометър MK350 идентификационен № HS0313220158, тестов източник MK002, свидетелство за калибиране на UPRtek lab № A012001/2013/7/5

**Техническа характеристика съгласно документацията на производителя:
Светодиоден осветител L3-18X120 ОМ**

Светодиоден осветител
Модел: L3 – 18X120 ОМ
Захранване: 220 – 240V AC
Мощност: 28W Цвят: 5000K CRI > 80
Светлинен поток: 3000lm IP: 20
Фабр. №: 2101075715401
Произведено в България CE RoHS

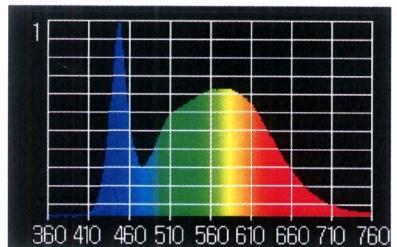
табелка



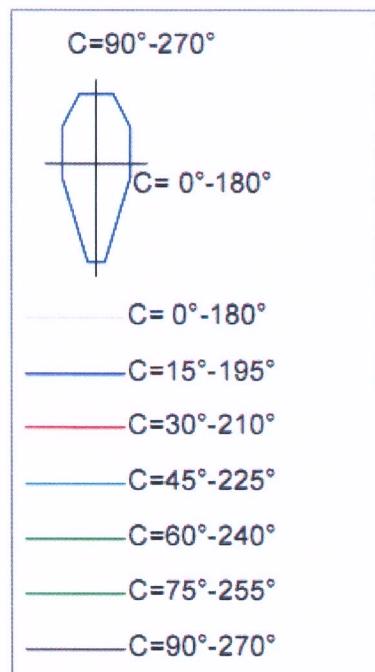
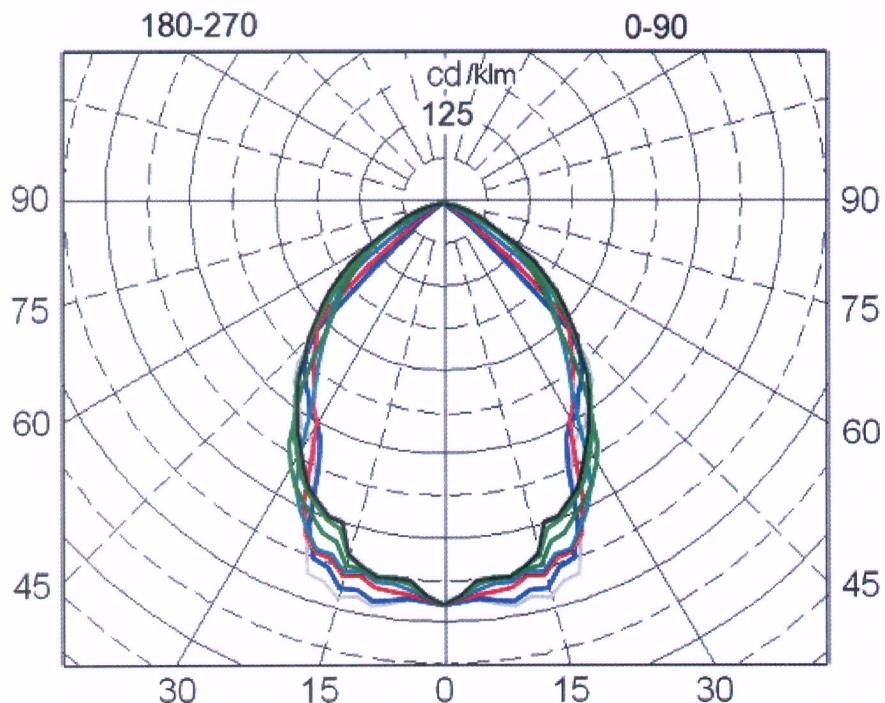
Осветител

Резултати от изпитанието

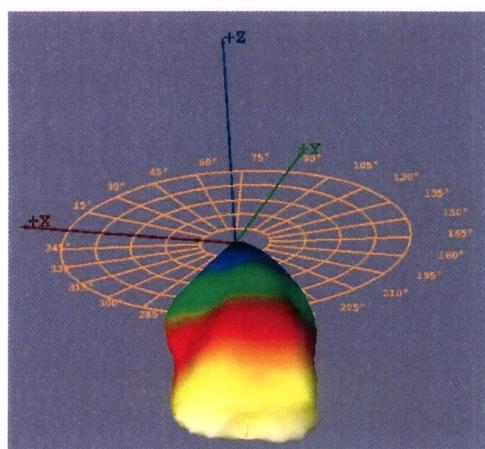
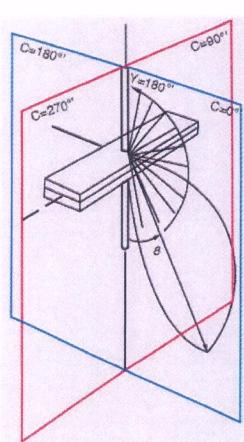
Захранващо напрежение	AC 230 V
Работен ток	AC 0.125 A
Активна мощност	27.14 W
$\text{Cos}(\phi)$	0.94
Цветна температура	5252 K
Индекс на цветопредаване CRI	82
Цветни координати CIE 1931	x=0.3386, y=0.3525
Цветни координати CIE 1976	u'=0.2067, v'=0.4841
Светлинен поток излъчен от осветителя	2935 lm
Светлинен добив на осветителя	108.3 lm/W



спектър на светлината



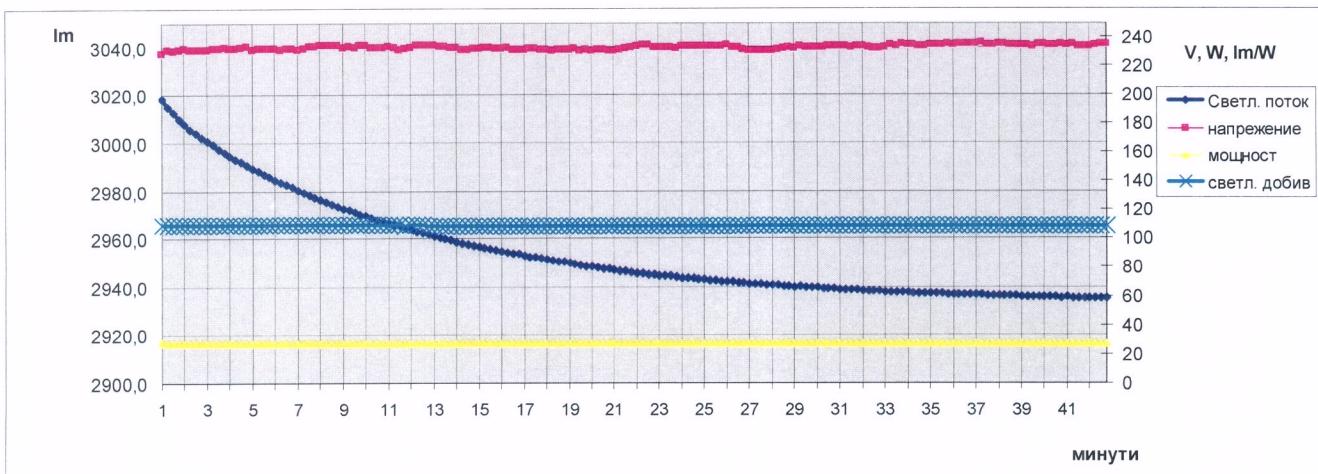
Светлоразпределение на осветителя в полярни координати за условен светлинен поток 1000lm



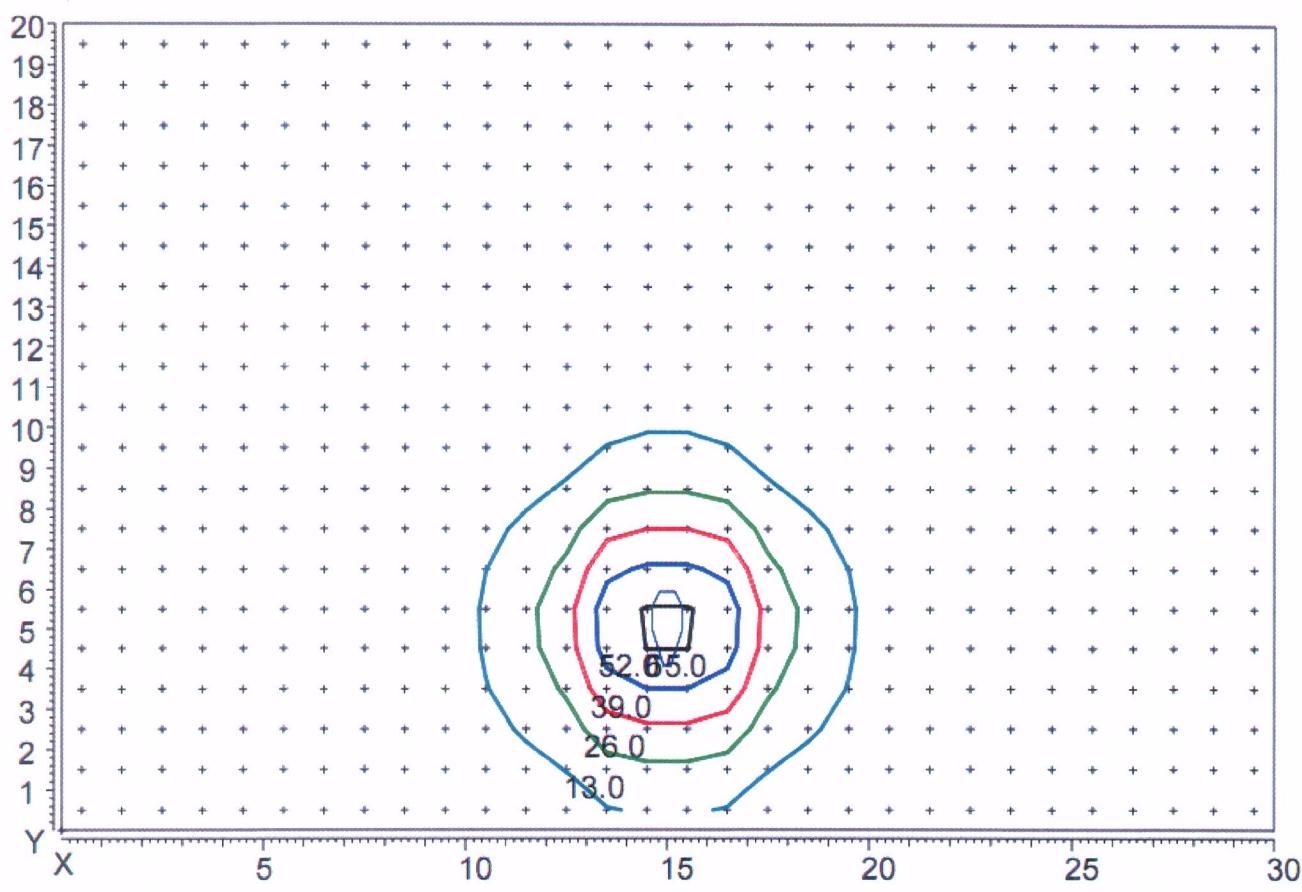
Светлоразпределение на осветителя в 3D

Светлоразпределение на осветителя в табличен вид
Cd за 1000 lm условен светлинен поток:

gm/C	0	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180
0.0	603	603	602	602	602	602	602	602	602	602	602	603	603
2.5	600	598	595	592	590	589	588	589	590	592	595	598	600
5.0	597	595	590	581	572	568	567	568	572	581	590	595	597
7.5	606	600	587	574	567	564	565	564	567	574	587	600	606
10.0	613	606	586	575	570	567	568	567	570	575	586	606	613
12.5	603	593	572	565	561	557	557	557	561	565	572	593	603
15.0	612	597	578	572	561	546	543	546	561	572	578	597	612
17.5	593	572	557	551	531	511	499	511	531	551	557	572	593
20.0	590	565	556	552	525	503	497	503	525	552	556	565	590
22.5	534	522	536	528	507	490	483	490	507	528	536	522	534
25.0	447	437	492	504	493	476	470	476	493	504	492	437	447
27.5	416	396	420	475	477	458	447	458	477	475	420	396	416
30.0	398	375	374	420	453	433	423	433	453	420	374	375	398
32.5	392	369	358	367	426	411	402	411	426	367	358	369	392
35.0	372	348	333	331	383	382	378	382	383	331	333	348	372
37.5	358	335	314	305	345	360	357	360	345	305	314	335	358
40.0	343	322	299	280	301	336	333	336	301	280	299	322	343
42.5	319	299	280	255	255	302	303	302	255	255	280	299	319
45.0	265	266	264	239	231	276	282	276	231	239	264	266	265
47.5	97	135	230	219	208	246	255	246	208	219	230	135	97
50.0	52	61	146	201	190	220	234	220	190	201	146	61	52
52.5	30	39	67	177	171	193	212	193	171	177	67	39	30
55.0	7	18	43	129	152	166	186	166	152	129	43	18	7
57.5	6	12	26	72	134	143	162	143	134	72	26	12	6
60.0	5	11	17	47	113	118	132	118	113	47	17	11	5
62.5	4	10	15	32	88	97	106	97	88	32	15	10	4
65.0	4	9	13	24	62	78	83	78	62	24	13	9	4
67.5	4	8	12	19	44	62	68	62	44	19	12	8	4
70.0	3	7	9	16	36	53	57	53	36	16	9	7	3
72.5	2	6	8	13	28	44	47	44	28	13	8	6	2
75.0	3	5	6	10	20	33	36	33	20	10	6	5	3
77.5	2	4	5	7	15	25	26	25	15	7	5	4	2
80.0	2	3	4	5	11	19	18	19	11	5	4	3	2
82.5	1	2	3	3	7	12	7	12	7	3	3	2	1
85.0	1	1	2	3	4	7	4	7	4	3	2	1	1
87.5	1	1	1	1	2	3	1	3	2	1	1	1	1
90.0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
92.5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
95.0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1



Промяна на светлинния поток след включване на осветителя



Разпределение на осветеността при височина на окачване на осветителя 5 м.
Координати на осветителя X=15m, Y=5m

Приложения:

Файлове със светлоразпределения на осветителите във формат EULUMDAT и в табличен вид. Светлоразпределението е заснето в γ-С равнинна система със стъпка 2.5° в равнината γ (от 0° - 95°) и 5° в равнината С (от 0° - 360°) съгласно БДС EN 13032-1:2005 т. 4.2.3.

Файлове с измерени стойности:

- 2015-144.ldt - фотометрични данни в стандартен формат

Резултатите от изпитанията се отнасят само за изпитваните образци.

София 04.04.2015

Извършили измерванията:

/ доц. д-р. Красимир Велинов/

Управител:



/ проф. д-р Любен Тотев/