



МГУ "ИНЖЕНЕРИНГ" ЕООД  
НИЛ "Осветителна техника" [www.light-bg.eu](http://www.light-bg.eu)

**ПРОТОКОЛ 2014-454/15.12.2014**

за изпитване на образци на продукция

**Наименование на продукцията:** Светодиоден осветител L4U-G60-288, 75W

**Наименование на доставчика:** Солар Лед Пауър ЕООД

**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 L4U-G60-288, 75W**

<b>Led Power</b>	<b>СВЕТОДИОДЕН ОСВЕТИТЕЛ</b>
<b>Модел:L4U – G60 – 288</b>	
<b>Захранване:230V AC</b>	
<b>Мощност: 75W</b>	<b>Цвят:5000K</b>
<b>Светлинен поток: 11000lm</b>	<b>IP : 67</b>
<b>Фабр. №:2101035112121</b>	

Произведено в България



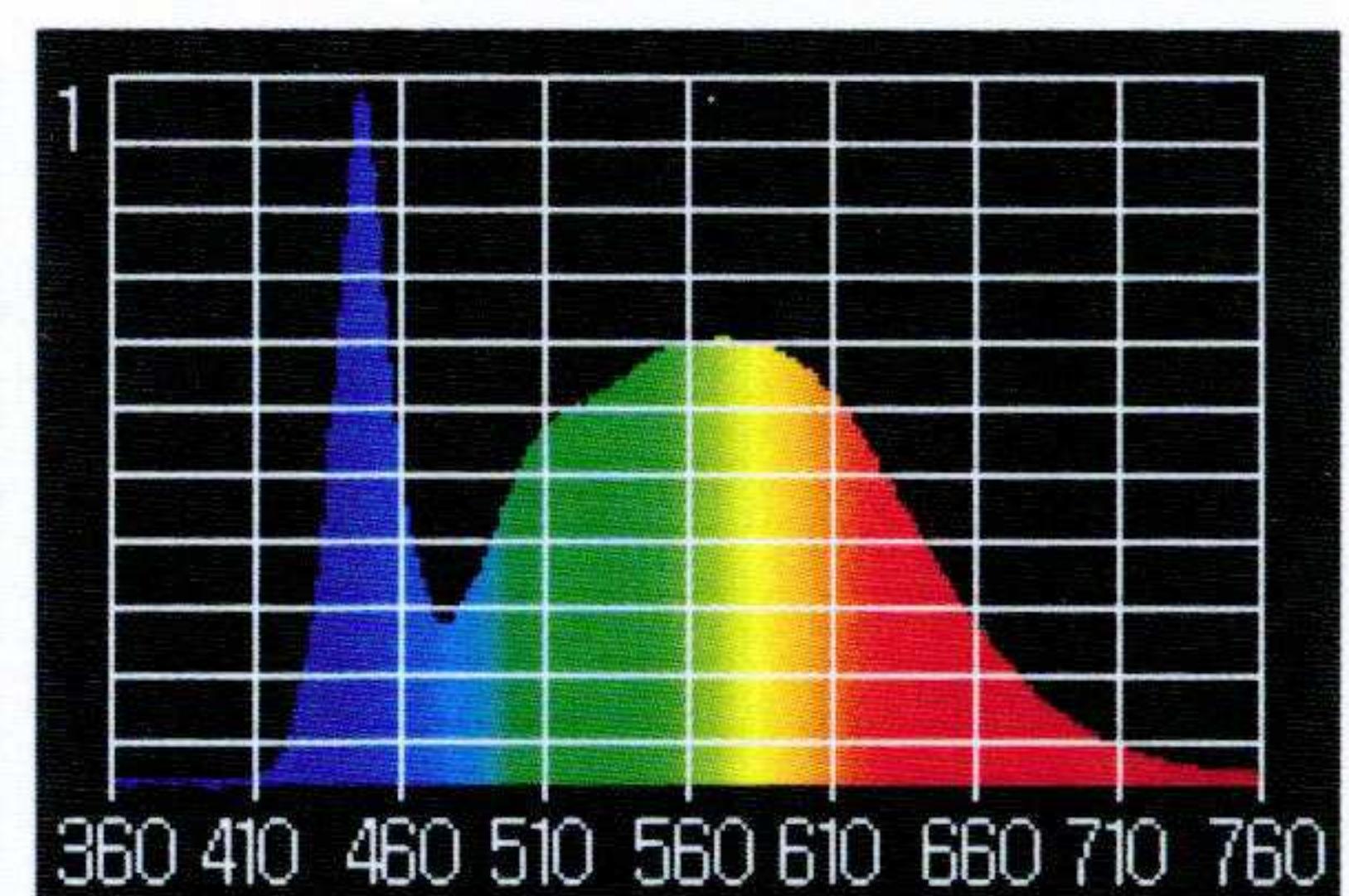
**табелка**



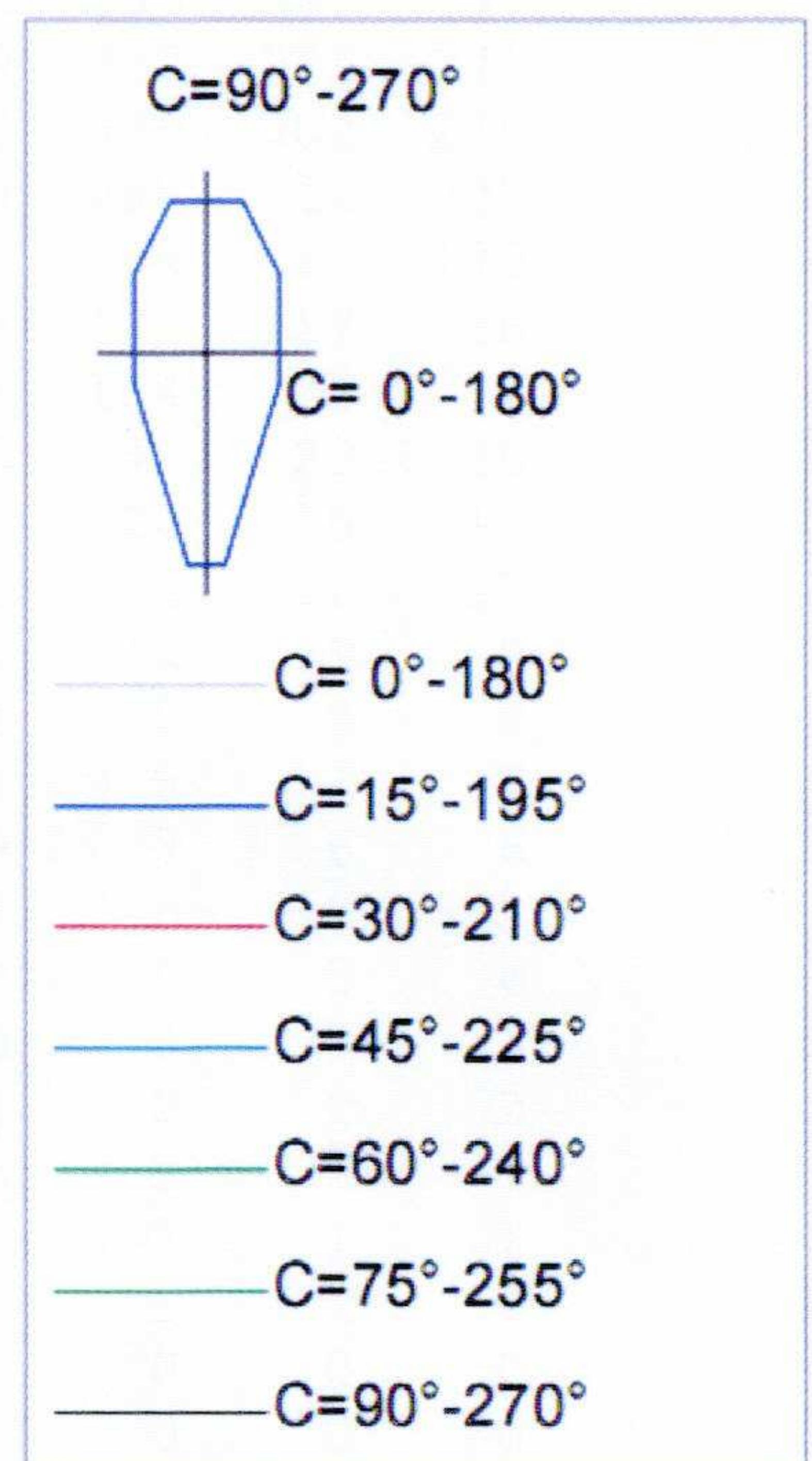
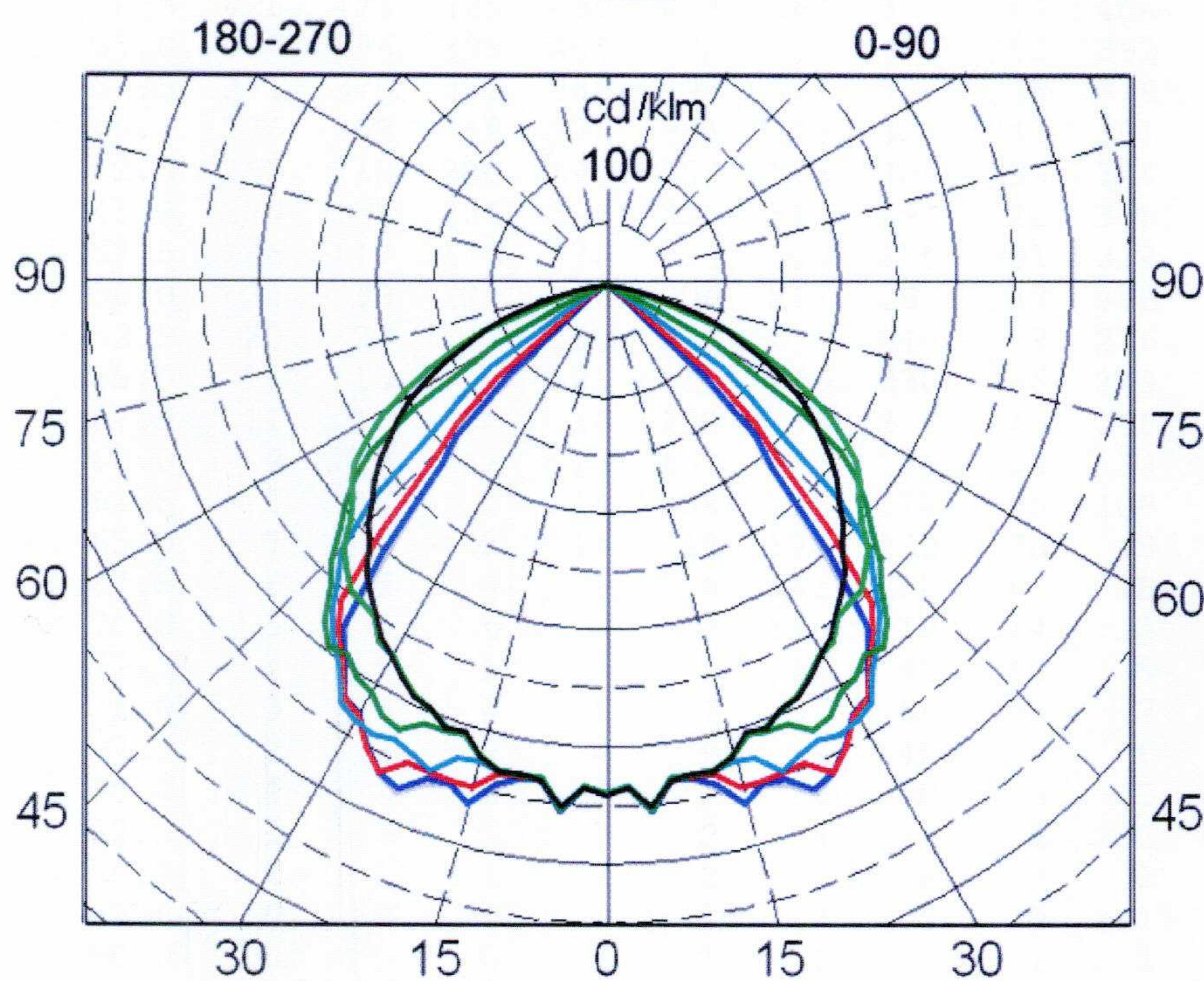
**Осветител**

## Резултати от изпитанието

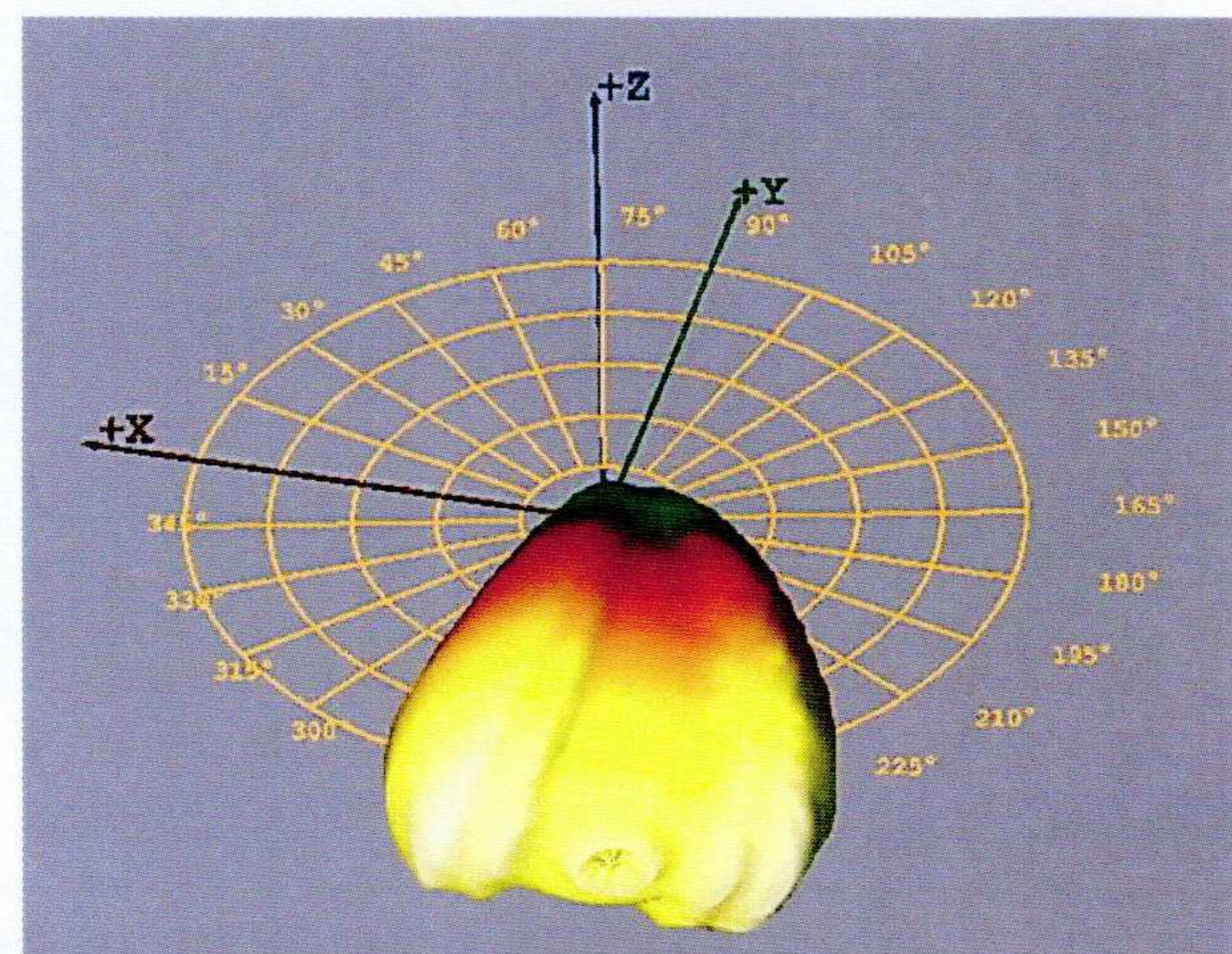
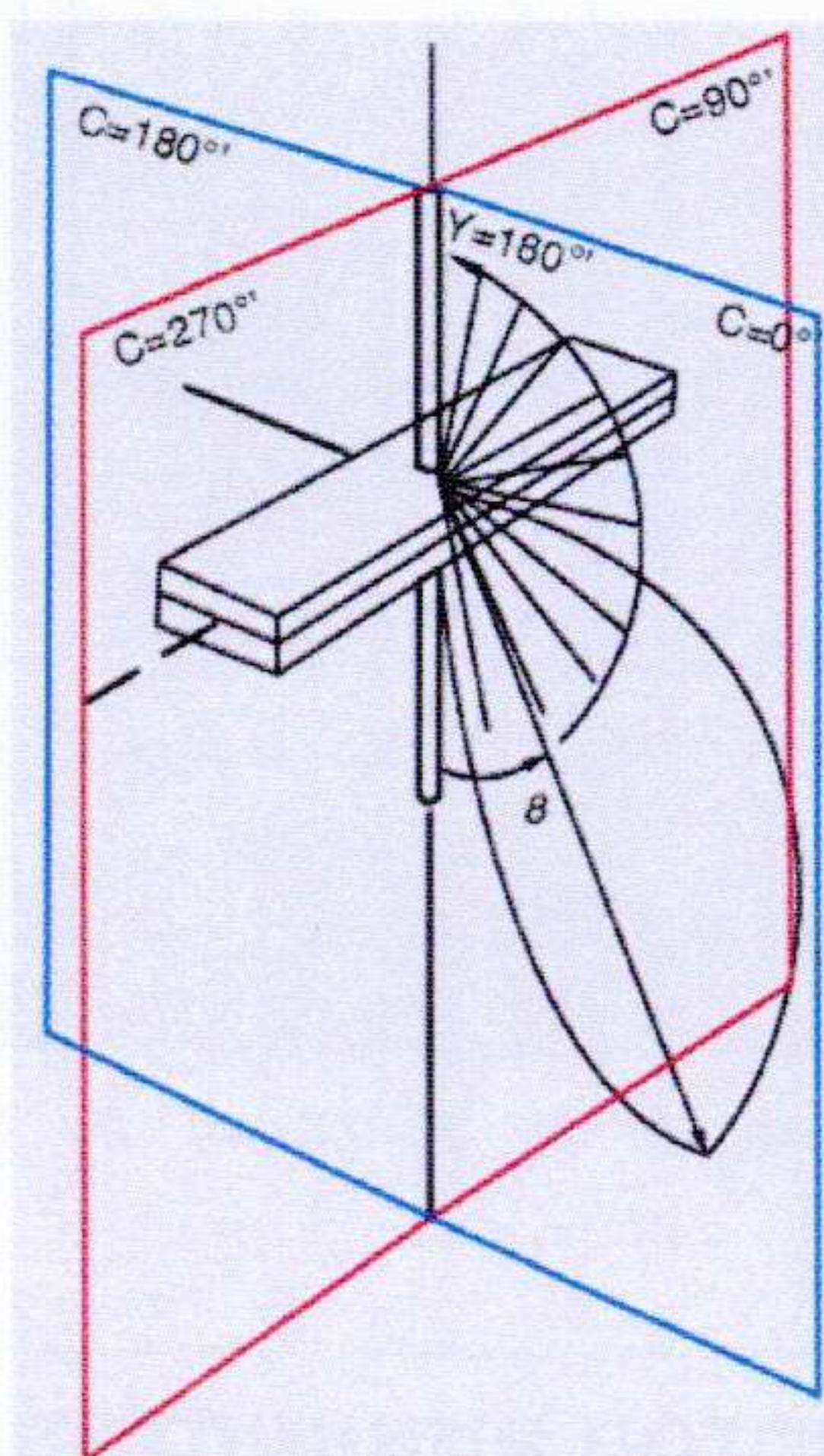
Захранващо напрежение	AC 230 V	
Работен ток	AC 0.340 A	
Активна мощност	77.2 W	
Cos(φ)	0.98	
Цветна температура	5226 K	
Индекс на цветопредаване CRI	82	
Цветни координати CIE 1931	x=0.3394, y=0.3538	
Цветни координати CIE 1976	u'=0.2067, v'=0.4849	
Светлинен поток излъчен от осветителя	11039 lm	
Светлинен добив на осветителя	143.0 lm /W	



Спектър на светлината



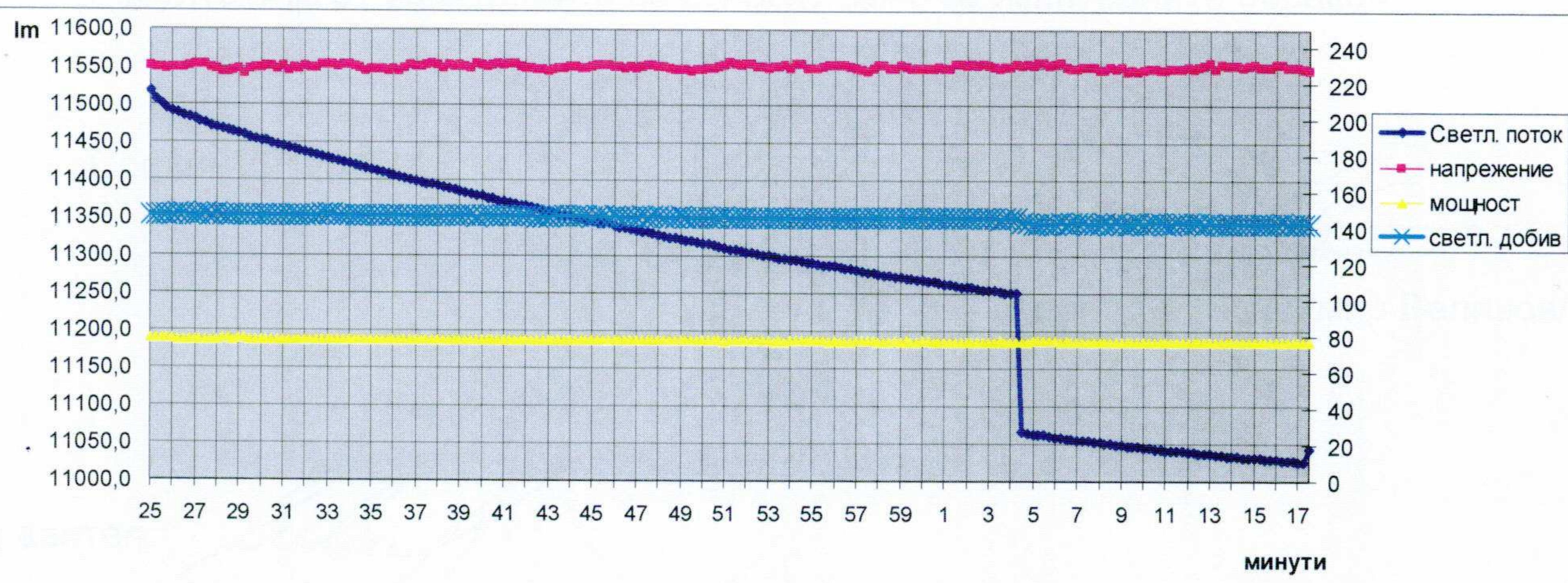
Светоразпределение на осветителя с пластмасов разсейвател в полярни координати за условен светлинен поток 1000lm



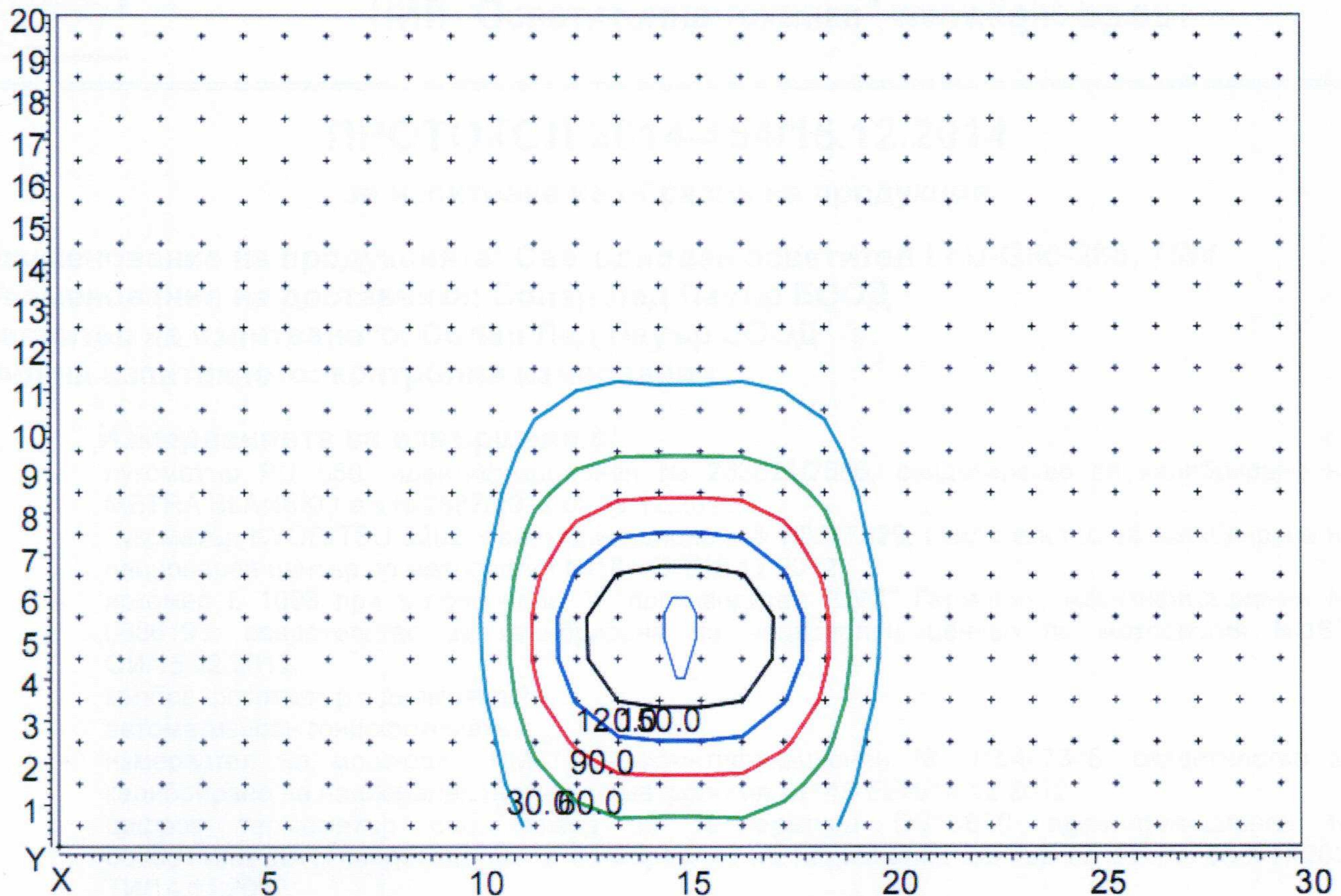
Светоразпределение на осветителя в 3D

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

gm/C	0	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180
0.0	442	441	441	441	441	442	441	441	441	441	441	441	442
2.5	436	435	434	435	435	435	436	435	435	435	434	435	436
5.0	458	458	457	457	456	454	454	454	456	457	457	458	458
7.5	433	432	432	431	431	432	433	432	431	431	432	432	433
10.0	435	434	432	431	430	431	430	431	430	431	432	434	435
12.5	448	443	434	431	431	432	432	432	431	431	434	443	448
15.0	467	465	451	427	424	422	423	422	424	427	451	465	467
17.5	455	453	451	430	409	409	406	409	409	430	451	453	455
20.0	461	456	450	449	411	408	408	408	411	449	450	456	461
22.5	477	472	449	440	412	399	398	399	412	440	449	472	477
25.0	468	466	466	435	426	393	394	393	426	435	466	466	468
27.5	452	450	451	439	422	383	384	383	422	439	451	450	452
30.0	432	430	431	436	408	371	372	371	408	436	431	430	432
32.5	426	424	425	430	404	367	363	367	404	430	425	424	426
35.0	397	396	399	405	392	352	348	352	392	405	399	396	397
37.5	371	375	382	389	396	348	336	348	396	389	382	375	371
40.0	276	302	359	370	381	345	324	345	381	370	359	302	276
42.5	205	212	288	345	354	333	304	333	354	345	288	212	205
45.0	179	185	208	325	338	322	292	322	338	325	208	185	179
47.5	86	117	175	276	314	301	275	301	314	276	175	117	86
50.0	34	39	124	196	296	287	263	287	296	196	124	39	34
52.5	20	23	42	160	276	279	247	279	276	160	42	23	20
55.0	14	15	24	123	249	266	230	266	249	123	24	15	14
57.5	11	12	16	46	198	245	213	245	198	46	16	12	11
60.0	9	9	11	23	134	224	196	224	134	23	11	9	9
62.5	8	8	9	14	108	195	174	195	108	14	9	8	8
65.0	7	7	8	11	43	170	153	170	43	11	8	7	7
67.5	6	6	7	9	18	141	130	141	18	9	7	6	6
70.0	5	5	6	8	12	114	110	114	12	8	6	5	5
72.5	4	5	5	7	9	66	91	66	9	7	5	5	4
75.0	3	3	4	6	7	37	64	37	7	6	4	3	3
77.5	2	2	2	4	6	9	45	9	6	4	2	2	2
80.0	1	1	2	3	5	5	30	5	5	3	2	1	1
82.5	1	1	1	2	2	4	17	4	2	2	1	1	1
85.0	1	1	1	2	2	3	8	3	2	2	1	1	1
87.5	0	0	0	1	1	2	2	2	1	1	0	0	0
90.0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0
92.5	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0
95.0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0



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:**

- 2014-454.ldt - фотометрични данни в стандартен формат

Резултатите от изпитанията се отнасят само за изпитваните образци.

София 15.12.2014

Ръководител НИЛ „Осветителна техника”:

/ доц. д-р. Красимир Велинов/

Управител:

/ проф. д-р Любен Тотев/

