

МГУ “ИНЖЕНЕРИНГ” ЕООД
НИЛ “Осветителна техника”

ПРОТОКОЛ 2013-179/14.06.2013

за изпитване на образци на продукция

Наименование на продукцията: Светодиодна лампа 12W

Наименование на доставчика: ДИАНИД ЕООД, гр. София, ул. Неофит Рилски 11

Заявител на изпитването: ДИАНИД ЕООД, гр. София, ул. Неофит Рилски 11

Вид на изпитването: контролни измервания

Измерванията са извършени с:

- луксметър PU 550, идентификационен № 263621/2586, свидетелство за калибриране на METRA BLANSKO a.s. №2887/2012 от 19.12.2012;
- луксметър KYORITSU 5202, идентификационен № K0017929, свидетелство за калибриране на национален център по метрология №181-ОИ/15.12.2012;
- яркомер L 1003 при ъглово поле 1°, производител “LMT” Германия, идентификационен № 0686191, свидетелство за калибриране на национален център по метрология №130-ОИ/20.12.2010;
- кълбов фотометър с диаметър 2м;
- автоматизиран гониофотометър;
- измервател на мощност HM8115-2 идентификационен № 015447345, свидетелство за калибриране на национален център по метрология №148-ЕЕИ/14.12.2012;
- цифров термометър със сензор за температура DS18B20 идентификационен № 0000011697CDH, свидетелство за калибриране на национален център по метрология №268-ТИ/14.11.2012;
- Амперметър тип Д5101 идентификационен № 737/1990, свидетелство за калибриране на ЛК УНИСИСТ ООД №733/21.11.2012;
- Мегаомметър тип UT512 идентификационен № 1111074682, свидетелство за калибриране на ЛК УНИСИСТ ООД №732/21.11.2012;
- лазерен далекомер DLE-40

Техническа характеристика съгласно документацията на производителя:

Светодиодна лампа 12W

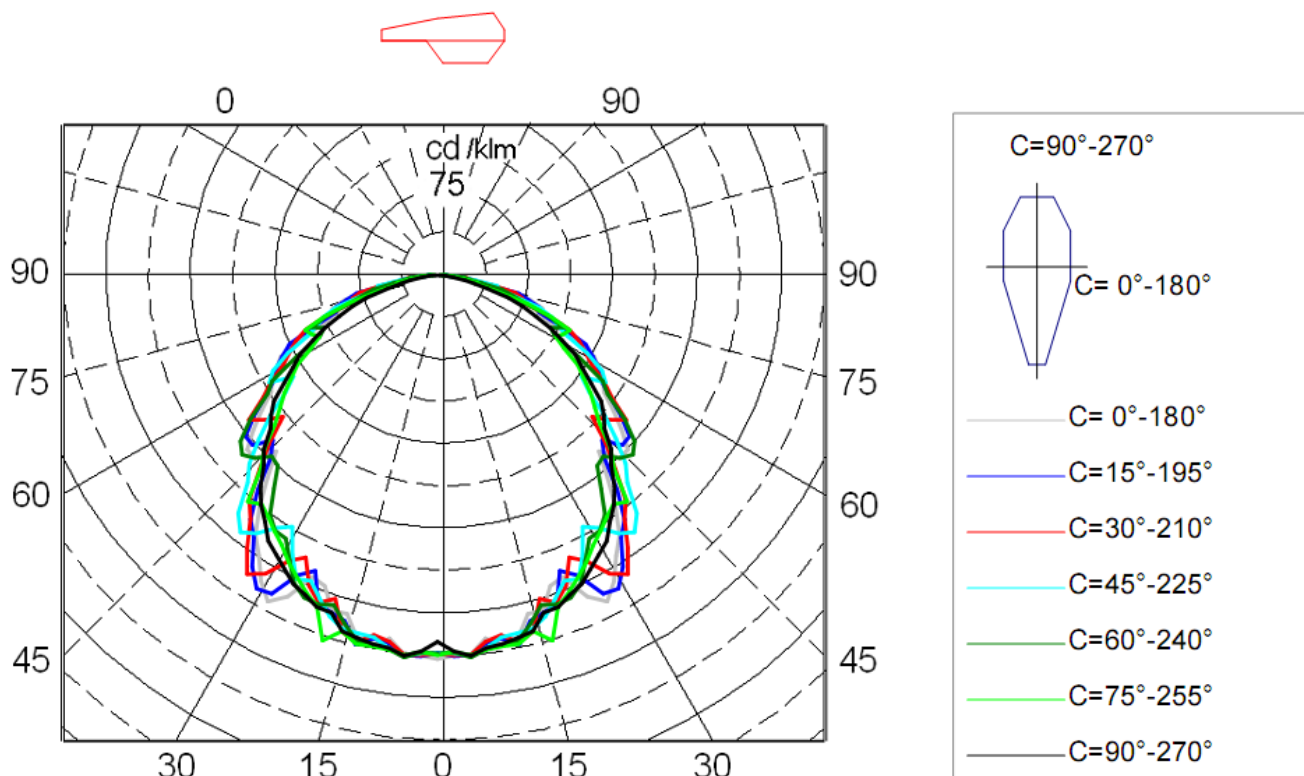
Оптика – няма



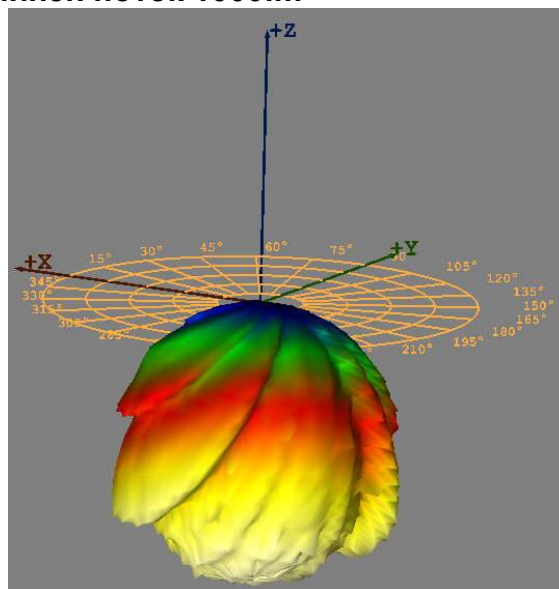
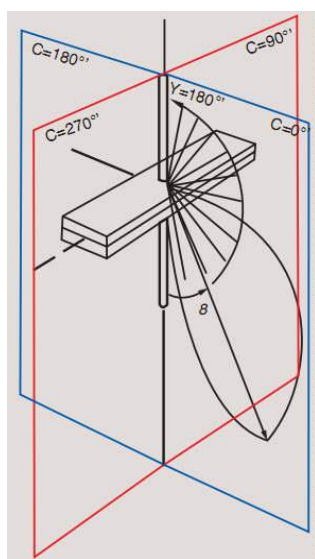
Светодиодна лампа

Резултати от изпитанието

	Осветителя със захранването
Захранващо напрежение	AC 230V
Работен ток	AC 0.134A
Активна мощност	12.77W
Cos(φ)	0.41
Светлинен поток на лампата	1464 lm
Светлинен добив	114.4 lm/W



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



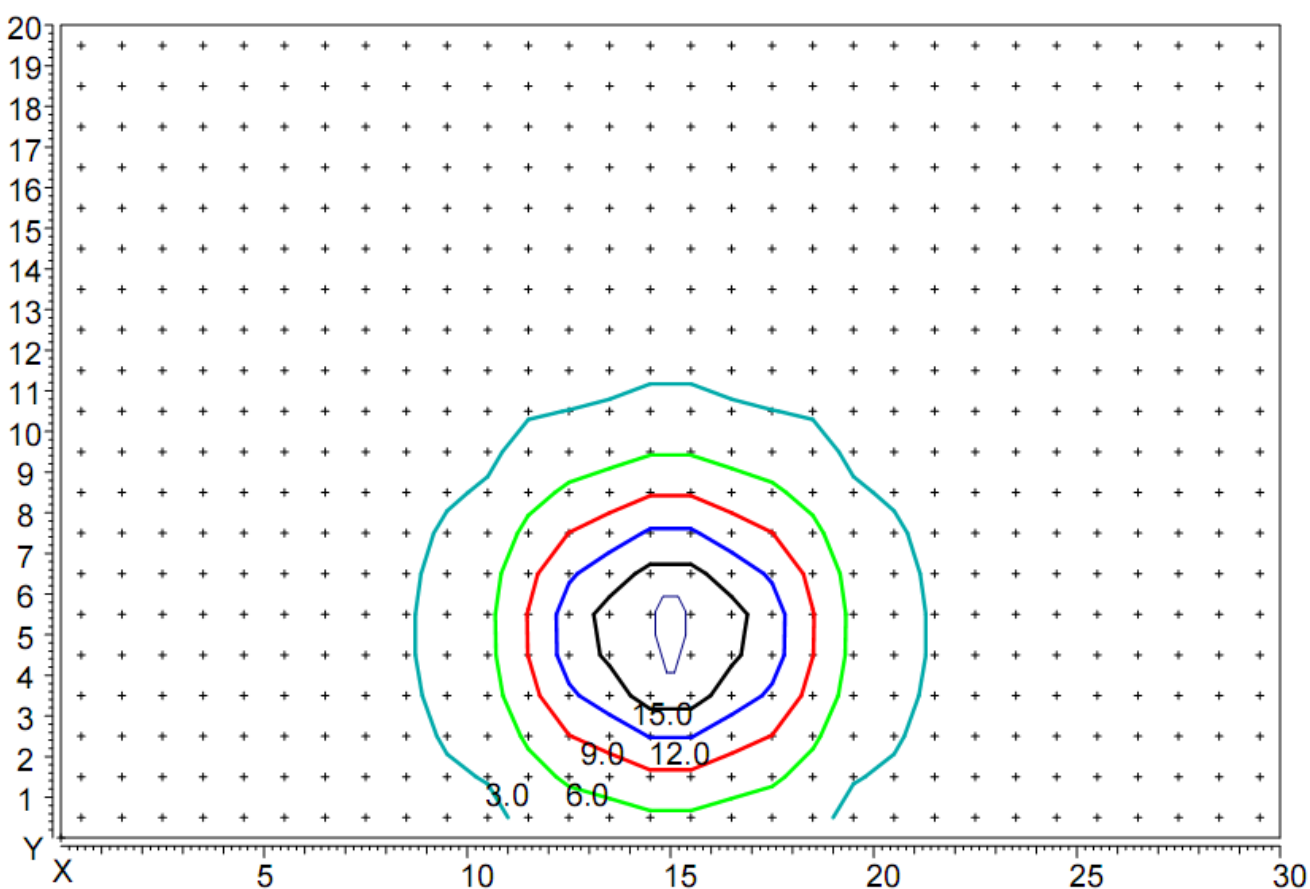
Светлоразпределение на осветителя в 3D

**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	343	338	339	339	338	340	328	340	338	339	339	338	343
2.5	341	341	340	339	338	337	337	337	338	339	340	341	341
5.0	341	342	341	342	344	341	342	341	344	342	341	342	341
7.5	328	332	331	337	337	338	337	338	337	337	331	332	328
10.0	336	330	327	329	335	337	335	337	335	329	327	330	336
12.5	333	339	336	328	335	338	332	338	335	328	336	339	333
15.0	314	320	330	328	322	330	330	330	322	328	330	320	314
17.5	315	317	304	320	309	343	317	343	309	320	304	317	315
20.0	296	313	312	308	313	316	316	316	313	308	312	313	296
22.5	292	286	301	296	312	307	310	307	312	296	301	286	292
25.0	317	296	279	299	304	298	305	298	304	299	279	296	317
27.5	329	321	288	282	287	289	296	289	287	282	288	321	329
30.0	316	324	308	260	272	279	289	279	272	260	308	324	316
32.5	297	309	317	268	271	272	282	272	271	268	317	309	297
35.0	284	287	298	282	261	264	269	264	261	282	298	287	284
37.5	262	275	275	290	241	259	259	259	241	290	275	275	262
40.0	237	250	263	278	222	265	247	265	222	278	263	250	237
42.5	214	222	236	252	220	234	230	234	220	252	236	222	214
45.0	232	209	213	238	231	219	220	219	231	238	213	209	232
47.5	231	225	188	217	238	197	203	197	238	217	188	225	231
50.0	216	224	202	196	231	184	195	184	231	196	202	224	216
52.5	199	207	213	172	211	173	184	173	211	172	213	207	199
55.0	182	188	190	158	186	160	168	160	186	158	190	188	182
57.5	176	173	177	178	175	149	154	149	175	178	177	173	176
60.0	166	167	159	171	146	131	142	131	146	171	159	167	166
62.5	158	157	150	151	119	119	126	119	119	151	150	157	158
65.0	136	146	140	128	112	125	112	125	112	128	140	146	136
67.5	108	120	128	117	122	128	96	128	122	117	128	120	108
70.0	95	97	108	109	106	108	81	108	106	109	108	97	95
72.5	99	95	82	96	82	84	66	84	82	96	82	95	99
75.0	86	84	79	70	69	54	47	54	69	70	79	84	86
77.5	50	74	71	56	59	38	34	38	59	56	71	74	50
80.0	37	43	49	54	41	36	25	36	41	54	49	43	37
82.5	29	32	30	34	30	24	15	24	30	34	30	32	29
85.0	12	21	25	23	25	16	8	16	25	23	25	21	12
87.5	8	9	10	14	15	9	4	9	15	14	10	9	8
90.0	8	8	8	8	9	6	2	6	9	8	8	8	8
92.5	7	7	7	7	6	5	1	5	6	7	7	7	7
95.0	9	8	8	8	7	3	1	3	7	8	8	8	9

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

gm/C	180	195	210	225	240	255	270	285	300	315	330	345	360
0.0	343	338	339	339	338	340	328	340	338	339	339	338	343
2.5	341	341	340	339	338	337	337	337	338	339	340	341	341
5.0	341	342	341	342	344	341	342	341	344	342	341	342	341
7.5	328	332	331	337	337	338	337	338	337	337	331	332	328
10.0	336	330	327	329	335	337	335	337	335	329	327	330	336
12.5	333	339	336	328	335	338	332	338	335	328	336	339	333
15.0	314	320	330	328	322	330	330	330	322	328	330	320	314
17.5	315	317	304	320	309	343	317	343	309	320	304	317	315
20.0	296	313	312	308	313	316	316	316	313	308	312	313	296
22.5	292	286	301	296	312	307	310	307	312	296	301	286	292
25.0	317	296	279	299	304	298	305	298	304	299	279	296	317
27.5	329	321	288	282	287	289	296	289	287	282	288	321	329
30.0	316	324	308	260	272	279	289	279	272	260	308	324	316
32.5	297	309	317	268	271	272	282	272	271	268	317	309	297
35.0	284	287	298	282	261	264	269	264	261	282	298	287	284
37.5	262	275	275	290	241	259	259	259	241	290	275	275	262
40.0	237	250	263	278	222	265	247	265	222	278	263	250	237
42.5	214	222	236	252	220	234	230	234	220	252	236	222	214
45.0	232	209	213	238	231	219	220	219	231	238	213	209	232
47.5	231	225	188	217	238	197	203	197	238	217	188	225	231
50.0	216	224	202	196	231	184	195	184	231	196	202	224	216
52.5	199	207	213	172	211	173	184	173	211	172	213	207	199
55.0	182	188	190	158	186	160	168	160	186	158	190	188	182
57.5	176	173	177	178	175	149	154	149	175	178	177	173	176
60.0	166	167	159	171	146	131	142	131	146	171	159	167	166
62.5	158	157	150	151	119	119	126	119	119	151	150	157	158
65.0	136	146	140	128	112	125	112	125	112	128	140	146	136
67.5	108	120	128	117	122	128	96	128	122	117	128	120	108
70.0	95	97	108	109	106	108	81	108	106	109	108	97	95
72.5	99	95	82	96	82	84	66	84	82	96	82	95	99
75.0	86	84	79	70	69	54	47	54	69	70	79	84	86
77.5	50	74	71	56	59	38	34	38	59	56	71	74	50
80.0	37	43	49	54	41	36	25	36	41	54	49	43	37
82.5	29	32	30	34	30	24	15	24	30	34	30	32	29
85.0	12	21	25	23	25	16	8	16	25	23	25	21	12
87.5	8	9	10	14	15	9	4	9	15	14	10	9	8
90.0	8	8	8	8	9	6	2	6	9	8	8	8	8
92.5	7	7	7	7	6	5	1	5	6	7	7	7	7
95.0	9	8	8	8	7	3	1	3	7	8	8	8	9



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 -C равнинна система със стъпка 2.5° в равнината γ (от 0° - 95°) и 5° в равнината C (от 0° - 360°) съгласно БДС EN 13032-1:2005 т. 4.2.3.

Файлове с измерени стойности:

- 2013-179-P2.ltd - фотометрични данни в стандартен формат при две равнини на симетрия C = 0° - 180° и C = 90° - 270° ,
- 2013-179.osb - пълни данни в табличен вид.

Резултатите от изпитанията се отнасят само за изпитваните образци.

София 14.06.2013

Извършил измерванията:

/ доц. д-р. Красимир Велинов/

Управител:

/ проф. д-р Любен Тотев/