



ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР СВЕТОТЕХНИЧЕСКОЙ
ПРОДУКЦИИ ООО «ВНИСИ»
Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21МЛ65
Лаборатория спектрофотометрических и
электрических испытаний

129626, г. Москва, 1-й Рижский пер., 6, тел.: +7 495 682 17 01

29.05.2015г.



Руководитель ИЦ ООО «ВНИСИ»

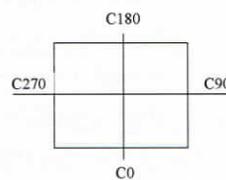
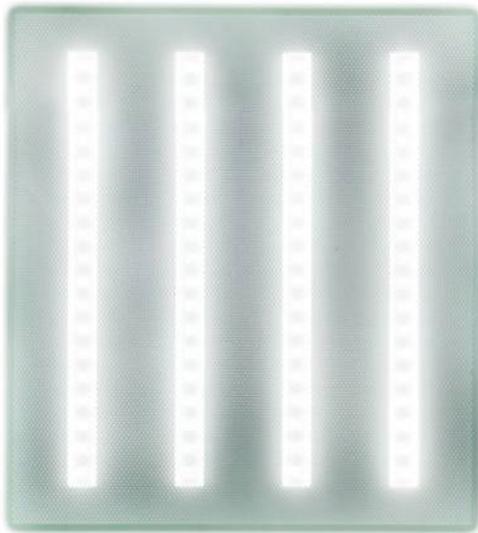
Барцев А.А.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №140/15

1. Изделие: Светильник LED Армстронг Экморк Люкс «Призма» 220В.

Заявитель: ООО «Экморк»

Тип источника света: светодиоды



Результаты испытаний по настоящему протоколу относятся только к испытанным образцам. Настоящий протокол запрещается копировать без письменного согласия испытательного центра.

г. Москва 2015г.

2. Цель испытаний

Проведение светотехнических испытаний образца светильник LED Армстронг Exmork Люкс
(вид испытания) (наименование изделия)
"Призма" 220В на соответствие требованиям заказчика.

(НД на изделие)

3. Условия проведения испытаний

Температура: 24,0 °С;
Влажность: 49,0 %;
Давление: 98,4 кПа

4. Нормативная документация на методы испытаний: ГОСТ Р 54350-2011,
ГОСТ Р 54945-2012, ГОСТ 23198-94.

Измерения проводились при стабилизированном напряжении питания $U=220$ В.

5. Оборудование, используемое при испытаниях:

№ п/п	Наименование СИ (ИО)	Тип СИ (ИО)	Зав.№ (Инв.№)	Номер свидетельства (аттестата)
1	Шаровой фотометр	ШФ-2	Инв.№ 3.3	Аттестат №3.3/14 от 18.09.2014г.
2	Ваттметр универсальный цифровой	GPM-8212H/RS	№CF210139	Свидетельство о поверке №СП 0604894 от 12.08.2014г.
3	Спектроколориметр	ТКА-ВД	№03020	Свидетельство о поверке №СП 0547731 от 02.07.2014г.
4	Прибор комбинированный (люксметр-пульсметр)	ТКА-ПКМ 08	№ 08 597	Свидетельство о поверке №СП 0757689 от 05.02.2015г.
5	Тепловизор инфракрасный	Testo 882	№02383635	Свидетельство о поверке №СП 0780985 от 28.01.2015г.
6	Камера яркомер	LMK mobile advanced	№2333308016	Свидетельство о поверке №8952/14-О от 19.11.2014г.

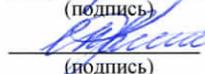
6. Измерение светотехнических и электрических характеристик:

№ п/п	Измеренный параметр	Измеренное значение
1	Световой поток светильника Φ , лм	3 120
2	Потребляемый ток I , А	0,339
3	Потребляемая мощность P , Вт	35,2
4	Коэффициент мощности	0,47
5	Цветовая температура T_c , К	6 000
6	Индекс цветопередачи R_a	76
7	Коэффициент пульсации K_p , %	0,1
8	Световая отдача η_v , лм/Вт	89

Испытания провели:

Зав. лаб. спектрофотом. и электрических испытаний

Инженер:


(подпись)

(подпись)

Крючкова Е.В.

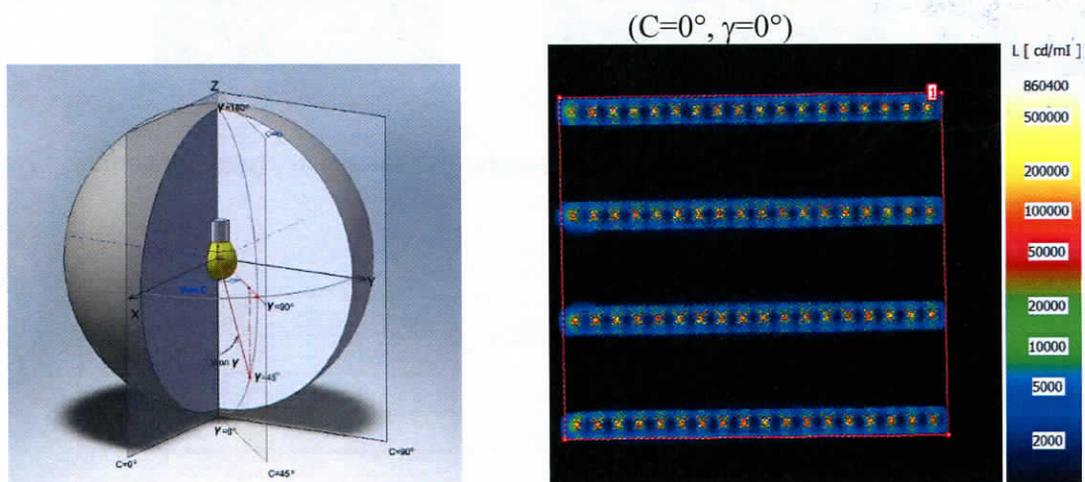
(Ф.И.О.)

Щепило А.Г.

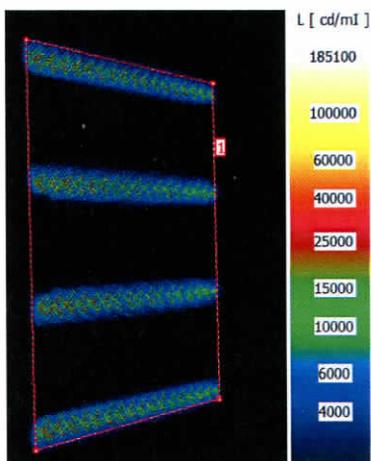
(Ф.И.О.)

7. Измерение габаритной яркости светильника LED Армстронг Exmark Люкс «Призма» 220В (в соответствии с п.11.9.3 ГОСТ Р 54350-2011):

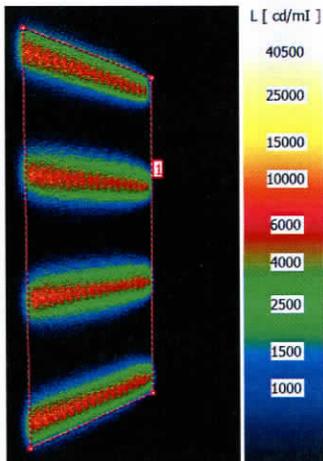
№ п/п	Измеренный параметр	Измеренное значение
1	Габаритная яркость под углом ($C=0^\circ, \gamma=0^\circ$), кд/м ²	5 160
2	Габаритная яркость под углом ($C=0^\circ, \gamma=60^\circ$), кд/м ²	2 730
3	Габаритная яркость под углом ($C=0^\circ, \gamma=70^\circ$), кд/м ²	1 990
4	Габаритная яркость под углом ($C=0^\circ, \gamma=80^\circ$), кд/м ²	1 510
5	Габаритная яркость под углом ($C=180^\circ, \gamma=60^\circ$), кд/м ²	1 810
6	Габаритная яркость под углом ($C=180^\circ, \gamma=70^\circ$), кд/м ²	1 400
7	Габаритная яркость под углом ($C=180^\circ, \gamma=80^\circ$), кд/м ²	1 370



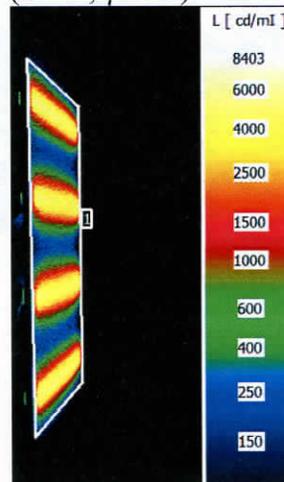
($C=0^\circ, \gamma=60^\circ$),



($C=0^\circ, \gamma=70^\circ$)



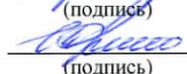
($C=0^\circ, \gamma=80^\circ$)



Испытания провели:

Зав. лаб. спектрофотом. и электрических испытаний

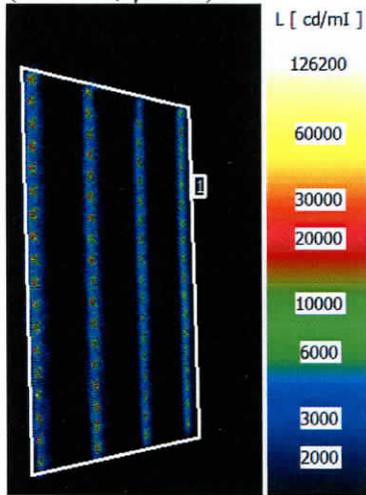
Инженер:


(подпись)

(подпись)

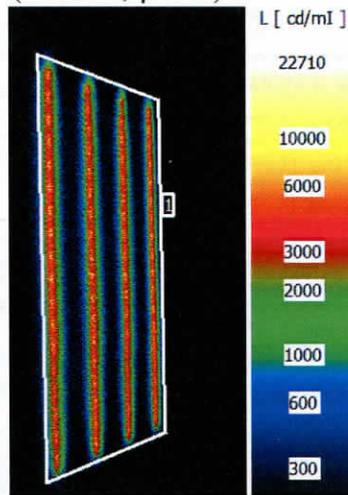
Крючкова Е.В.
(Ф.И.О.)

Щепило А.Г.
(Ф.И.О.)

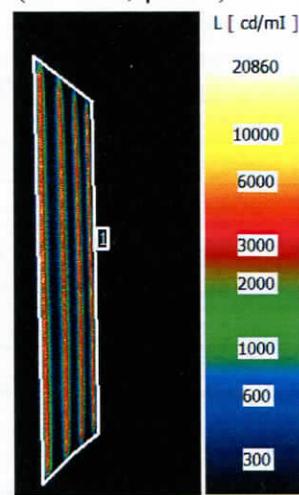
(C=180°, γ=60°)



(C=180°, γ=70°)

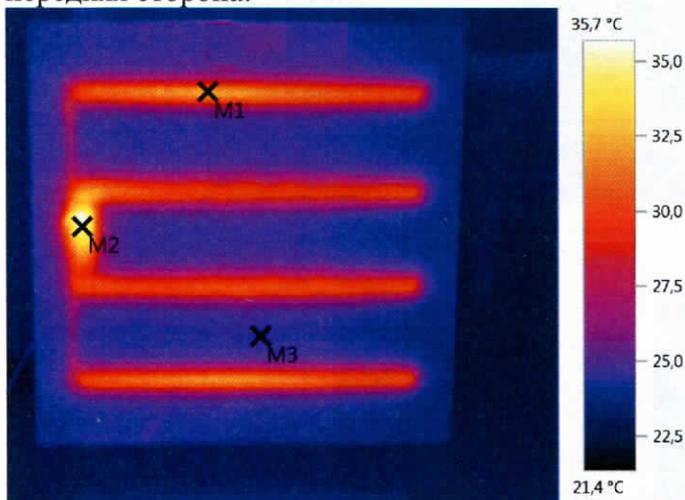


(C=180°, γ=80°)



8. Измерение температуры на корпусе светильник LED Армстронг Exmark Люкс «Призма» 220В тепловизионным методом:

передняя сторона:



№ точки:	Темп. [°C]
M1	32,1
M2	35,0
M3	24,5

Испытания провели:

Зав. лаб. спектрофотом. и электрических испытаний

Инженер:

(подпись)
(подпись)

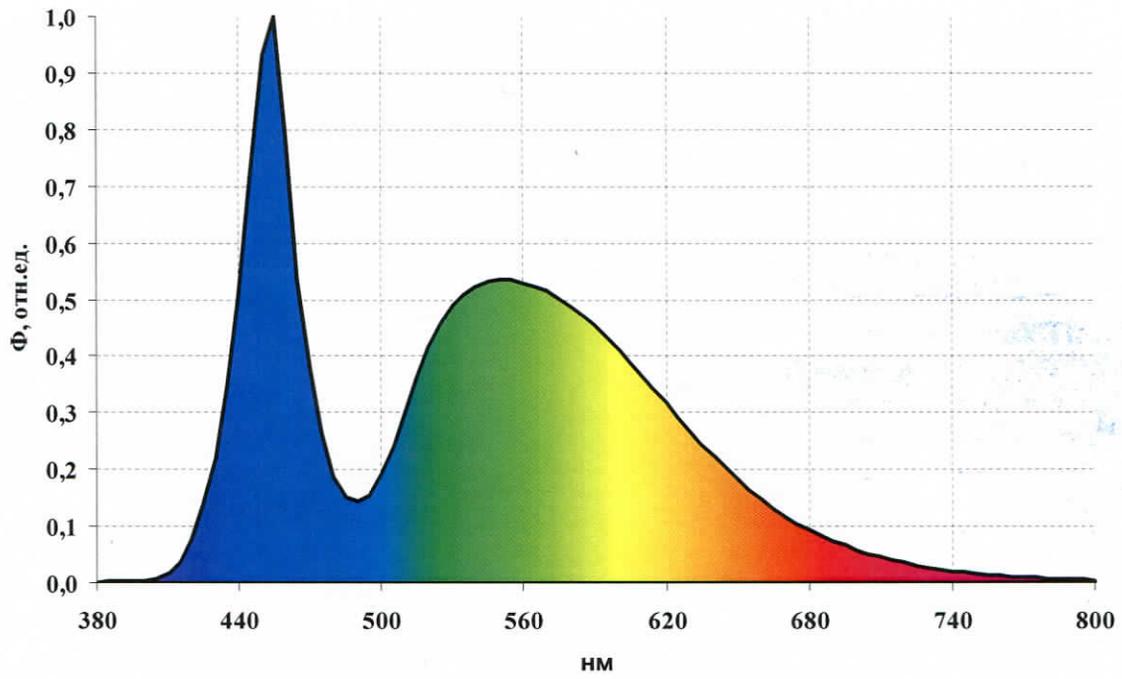
Крючкова Е.В.

(Ф.И.О.)

Щепило А.Г.

(Ф.И.О.)

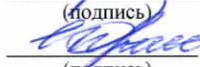
9. Спектр излучения светильника LED Армстронг Exmark Люкс «Призма» 220В.:



Испытания провели:

Зав. лаб. спектрофотом. и электрических испытаний

Инженер:


(подпись)

(подпись)

Крючкова Е.В.
(Ф.И.О.)

Щепило А.Г.
(Ф.И.О.)