



УТВЕРЖДАЮ

Начальник ИЛ

ООО «ИТЦ «Фотометрия»

Экземпляр 1 из 2

А.В. Овчинников

ПОДПИСЬ

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 037-21-св от 21 июня 2021 г.
на 6 листах

Результаты испытаний, представленные в настоящем протоколе, распространяются только на образец, прошедший испытания.

Полученные результаты относятся к предоставленному заказчиком образцу.

Любая публикация или частичное воспроизведение содержания протокола запрещается без письменного разрешения ООО «НТЦ «Фотометрия».

- | | |
|--|---|
| 1. Аккредитованное лицо: | |
| Полное наименование: | Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью «Научно-технический центр «Фотометрия» |
| Сокращенное наименование: | ИЛ ООО «НТЦ «Фотометрия» |
| Адрес: | 127521, г. Москва, Анненский проезд, д.3, стр.1 |
| Аттестат аккредитации: | RA.RU.21ГГ01 |
| Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице: | 14.07.2015 г. |
| 2. Заказчик: | |
| Наименование организации: | ООО «Орион» |
| Адрес: | 143005, Московская область, город Одинцово, Можайское шоссе, дом 80б, 2 этаж, комната 213б |
| Телефон: | 8 (495) 739-25-65 |
| 3. Основные сведения об образце: | |
| Наименование образца: | Светильник светодиодный |
| Тип или модель: | SPO-910-2-65K-045 |
| Заводской номер (зав.№): | б/н |
| Условный номер (усл.№): | 21-091 |
| Напряжение электропитания, В | 230 |
| Частота электропитания, Гц | 50/60 |
| 4. Изготовитель: | |
| Наименование организации: | ООО «РуМета» |
| Адрес: | 127473, Россия, г.Москва, ул. Краснопролетарская, д.1б, стр. 11, этаж 2, пом. II, ком.6 |
| Телефон: | не указан |
| 5. Документация, представленная с образцом: | Руководство по эксплуатации (Паспорт) |
| 6. Дата получения образца: | 21 июня 2021 г. |
| 7. Дата проведения испытаний: | 21 июня 2021 г. |
| 8. Место проведения испытаний: | ИЛ ООО «НТЦ «Фотометрия»
127521, г. Москва, Анненский проезд, д.3, стр.1 |

9. Сокращения, используемые в тексте протокола:

б/н - без номера;

КСС - кривая силы света.

10. Условия проведения испытаний:

температура окружающего воздуха

24,23 - 24,39 °С;

относительная влажность воздуха

52,6 - 54,1 %;

атмосферное давление

100,31 - 100,32 кПа;

напряжение электропитания

229,95 В;

частота электропитания

49,997 Гц.

11. Цель испытаний:

Проведение светотехнических и электрических испытаний согласно требованиям заказчика.

12. Методы испытаний:

пп. 10.2, 10.3.2, 10.12, 10.13 ГОСТ Р 54350-2015 «Приборы осветительные. Светотехнические требования и методы испытаний»;

п. 5, приложение Б ГОСТ Р 55702-2013 «Источники света электрические. Методы измерений электрических и световых параметров»;

пп. 6.3, 7, приложение Е ГОСТ Р 55703-2013 «Источники света электрические. Методы измерений спектральных и цветовых характеристик»;

пп. 5, 6 ГОСТ 33393-2015 «Здания и сооружения. Методы измерения коэффициента пульсации освещенности».

13. Нестандартные методы испытаний: Не использовались

14. Идентификация образца:

Наименование, тип и маркировка образца соответствуют заявке заказчика. Фотографии образца приведены в приложении 2.

15. Техническое описание образца:

Таблица 1

Напряжение электропитания, U_0 , В	Частота электропитания, f , Гц	Коэффициент мощности
229,95	49,997	0,9505

16. Перечень применяемого испытательного оборудования и средств измерений.

Таблица 2

Наименование	Тип	Заводской номер	Инвентарный номер	Поверка (аттестация, калибровка) до
Установка для измерений силы света и его пространственного распределения	ГФУ-23	б/н	№ 0001	09.06.2023 г.
Двухкоординатный гониометр	ДГ-360	б/н	№ 0029	09.06.2023 г.
Фотодатчик (фотометрическая головка)	ГФ6-1	№ 1109	№ 0098	28.02.2022 г.
Спектрорадиометр	GL Spectis 8.0 GLX 80	№ 20121101	№ 0076	01.11.2021 г.
Измеритель мощности цифровой	WT310	№ C3RM30004E	№ 0151	22.08.2021 г.
Источник питания переменного тока	APS-9102	№ EO854009	№ 0150	23.11.2021 г.
Измеритель параметров микроклимата	Метеоскоп-М	№ 512221	№ 0168	21.03.2023 г.
Прибор комбинированный	еЛайт, исполнение 3 (еЛайт03)	№ 02925-20	№ 0161	14.07.2022 г.
Рулетка измерительная металлическая	P5Y3K	№ 87	№0134	26.01.2022 г.
Мультиметр	APPA-505	№38050121	№0061	23.11.2021 г.



17. Результаты испытаний:

Результаты испытаний образца

Светильник светодиодный SPO-910-2-65K-045, зав. №б/н, усл. №21-091

приведены в таблице 3 и в приложении 1.

Таблица 3

№ п/п	Название параметра, обозначение, ед. измерения		Результаты
1	Суммарный световой поток, Φ_{Σ} , лм		4 278
2	Коэффициент пульсации освещенности, k, %		менее 1,0
3	Коррелированная цветовая температура, $T_{кц0}$, К		5 635
4	Координаты цветности	x	0,3292
		y	0,3596
5	Индекс цветопередачи, R_{a0}		81
6	Потребляемая мощность, P, Вт		43,681
7	Потребляемый ток, I, мА		204,61
8	Световая отдача светильника, η , лм/Вт		97,9
9	Имя IES файла		21-091.ies

Примечание 1: $T_{кц0}$ - Коррелированная цветовая температура в направлении оптической оси осветительного прибора, К; R_{a0} - Индекс цветопередачи в направлении оптической оси осветительного прибора.**Примечание 2:**Измерение распределения силы света проводилось в фотометрической системе С_у согласно приложению Г ГОСТ Р 54350-2015.

Испытания провел:

Инженер-испытатель

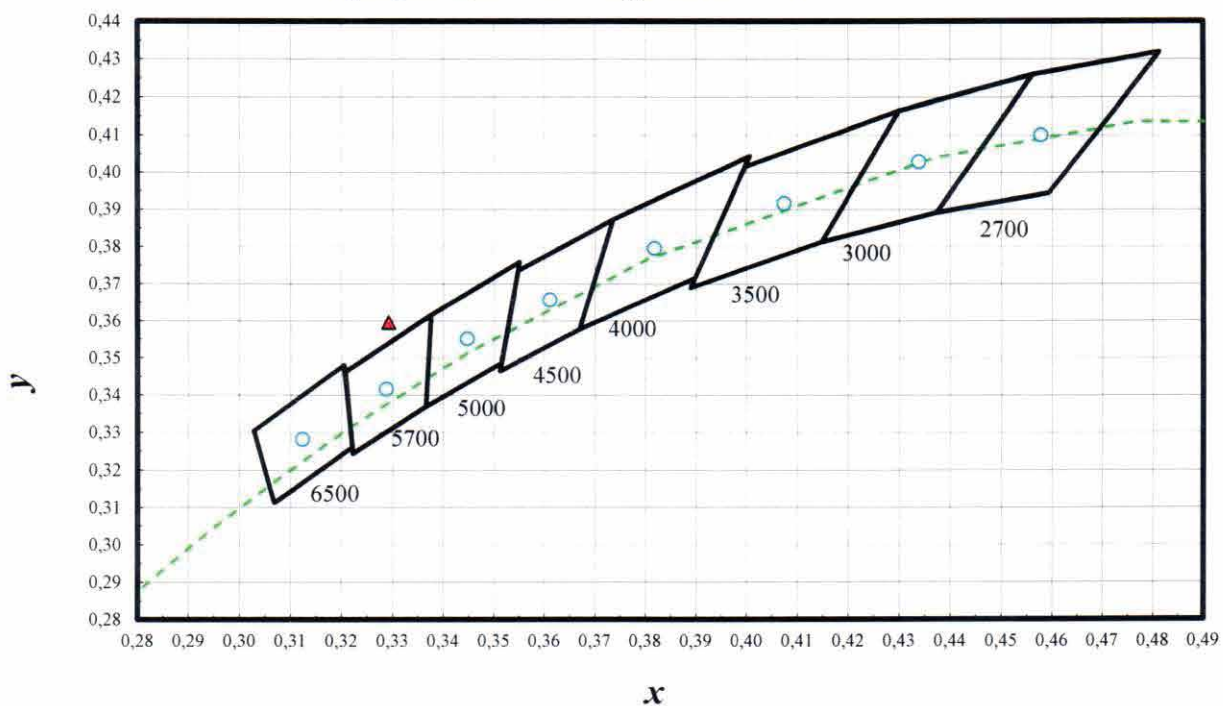


П.В. Старшинов



Светильник светодиодный SPO-910-2-65K-045, зав. №б/н, усл. №21-091

График цветности x, y МКО-1931



▲ Образец

--- Планка локус

— Допустимые отклонения КЦТ

○ Ткц

График КСС образца в полярных координатах:

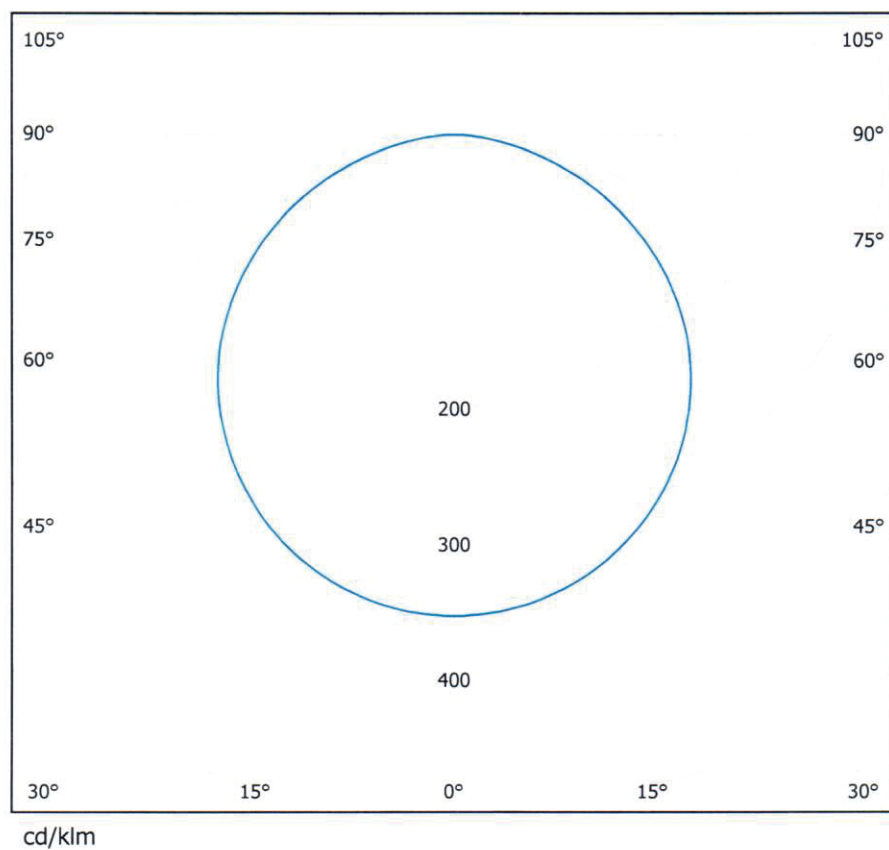
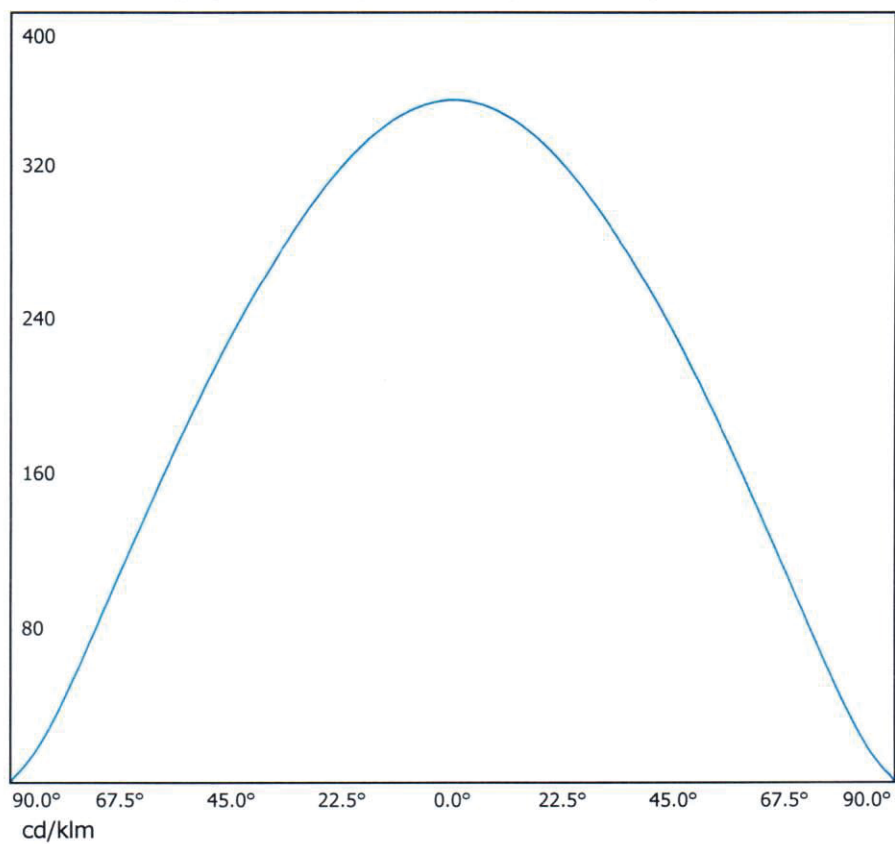


График КСС образца в декартовых координатах:



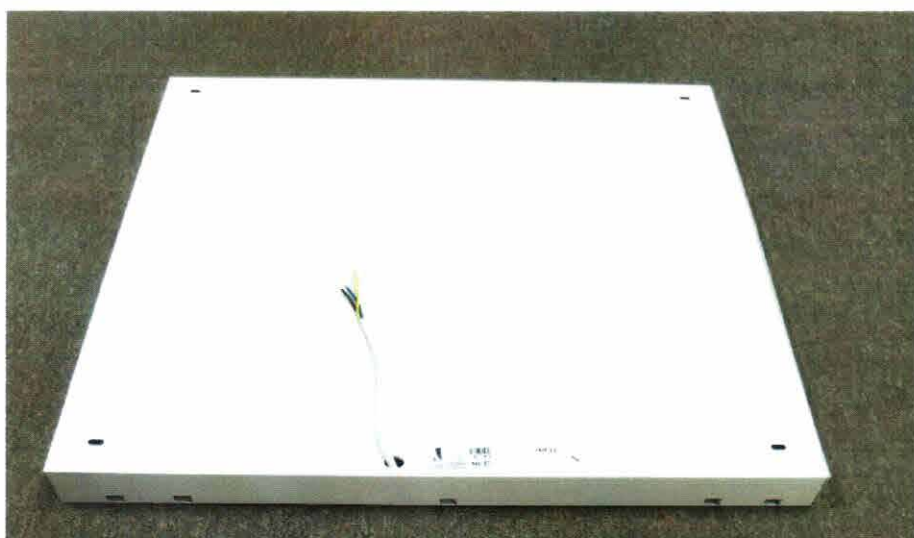
ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Фотографии образца

Светильник светодиодный SPO-910-2-65K-045, зав. №б/н, усл. №21-091



Фотография 1



Фотография 2



Фотография 3

ОКОНЧАНИЕ ПРОТОКОЛА

