

УТВЕРЖДАЮ

Начальник ИЛ
ООО «НТЦ «Фотометрия»

Экземпляр №1 из 2



А.В. Овчинников

16 мая 2019 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 169-19-св
на 5 листах

*Результаты испытаний, представленные в настоящем протоколе,
распространяются только на испытанные образцы.*

*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. Заявитель:**
Название организации: ООО «Орион»
Адрес: 143005, Московская область, Одинцовский район, город Одинцово, Можайское шоссе, дом 80б, 2
Телефон: не указан
- 3. Основные сведения об образце:**
Наименование образца: Светодиодный светильник
Тип или модель: SPO-7-40-4К-Р(4)
Заводской номер (зав.№): б/н
Условный номер (усл.№): 19-183
Напряжение электропитания, В: 170-260
Частота электропитания, Гц: 50/60
- 4. Изготовитель:**
Название организации: АТЛ Бизнес (Шэньчжэнь) КО., ЛТД
Адрес: КНР, 518054, Шэньчжэнь, Наньшань Дистрикт, Чуанье стрит, Нос Баоличэн Билдинг, рум 901
Телефон: не указан
- 5. Документация, представленная с образцом:**
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ (ПАСПОРТ)
- 6. Дата получения образца:**
16 мая 2019 г.
- 7. Дата проведения испытаний:**
16 мая 2019 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;

н/п - испытание (измерение, определение параметра) не проводилось

10. Процедура испытаний.

10.1. Условия проведения испытаний:

температура окружающего воздуха 23,09 °С;
относительная влажность воздуха 48,8 %;
атмосферное давление 100,32 кПа.

10.2. Цель испытаний:

Проведение светотехнических и электрических измерений согласно требованиям заявителя.

10.3. Программа испытаний:

Распределение силы света, построение диаграмм для меридианальных плоскостей C_0-C_{180} и $C_{90}-C_{270}$, световой поток, световая отдача, потребляемая мощность, потребляемый ток, коэффициент мощности, коррелированная цветовая температура (КЦТ), индекс цветопередачи, коэффициент пульсации.

10.4. Методы испытаний:

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

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

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

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

10.5. Нестандартные методы испытаний: Не использовались

10.6. Идентификация образца:

Наименование, тип, маркировка и назначение образца соответствуют сопроводительной документации. Фотографии образца приведены в приложении 2.

10.7. Проверка работоспособности:

Работоспособность соответствует требованиям, предъявляемым к данному виду образца.

11. Перечень применяемого испытательного оборудования и средств измерений.

Таблица 1

Наименование	Тип	Заводской номер	Инвентарный номер	Поверка (аттестация, калибровка) до
Установка для измерений силы света и его пространственного распределения	ГФУ-23	б/н	№ 0001	08.06.2019 г.
Двухкоординатный гониометр	ДГ-360	б/н	№ 0029	08.06.2019 г.
Фотодатчик (фотометрическая головка)	ГФ6-1	№ 1110	№ 0045	06.06.2019 г.
Измеритель электрической мощности	WT310	№ С3RM30004Е	№ 0151	22.08.2021 г.
Источник питания переменного тока	APS-9102	№ ЕО854009	№ 0150	18.11.2019 г.
Измеритель параметров микроклимата	Метеоскоп-М	№ 374619	№ 0155	21.04.2021 г.
Спектроколориметр	ТКА-ВД/2	№ 72050	№ 0097	09.12.2019 г.
Прибор комбинированный	еЛайт, исполнение 1 (еЛайт01)	еЛайт03 № 02057-16	№ 0149	18.09.2020 г.
		БОИ-01 №00745-16		



12. Результаты испытаний:

Результаты испытаний образца Светодиодный светильник SPO-7-40-4K-P(4)
 зав. № б/н , усл.№ 19-183 приведены в таблице 2 и в приложении 1.

Таблица 2

Название параметра, обозначение, ед. измерения	Результаты	
1. Фотометрические параметры		
1.1. Суммарный световой поток, Φ_{Σ} , лм	2 989	
1.2. Класс светораспределения	н/п	
1.3. Тип условной экваториальной кривой силы света	н/п	
1.4. Тип кривой силы света	Плоскость C_0-C_{180}	н/п
	Плоскость $C_{90}-C_{270}$	н/п
1.5. Осевая сила света, I_{v0} , кд	н/п	
1.6. Максимальная сила света, I_{vmax} , кд	н/п	
1.7. Габаритная яркость, L_A , кд/м ²	н/п	
1.8. Коэффициент пульсации освещенности, k , %	менее 1,0	
1.9. Коррелированная цветовая температура, $T_{кц0}$, К	4 198	
1.10. Индекс цветопередачи, R_{a0}	84	
2. Электрические параметры		
2.1. Напряжение электропитания, U_0 , В	230,03	
2.2. Частота электропитания, f , Гц	49,997	
2.3. Потребляемая мощность, P , Вт	34,945	
2.4. Потребляемый ток, I , мА	162,46	
2.5. Коэффициент мощности	0,9351	
3. Обобщенные параметры		
3.1. Световая отдача светильника, η , лм/Вт	85,5	
3.2. Имя IES файла	19-183.ies	

Примечание 1:

- U_0 - Напряжение, равное номинальному или согласованному напряжению электропитания, В;
 L_A - Габаритная яркость в направлении оптической оси осветительного прибора, кд/м²;
 $T_{кц0}$ - 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 $C\gamma$ согласно приложению Г ГОСТ Р 54350-2015 (см. рисунок 1).

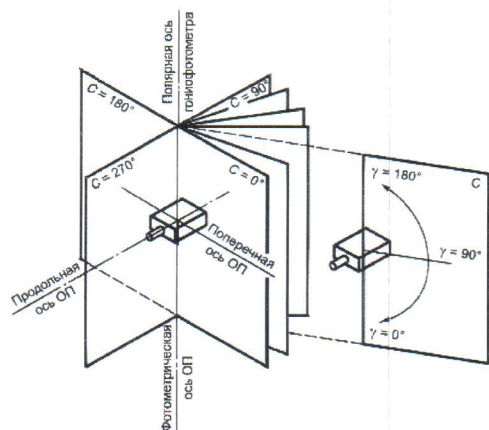


Рисунок 1. Фотометрическая система $C\gamma$

Инженер-испытатель

П.В. Старшинов



Диаграмма пространственного распределения силы света образца в полярных координатах:
Светодиодный светильник SPO-7-40-4К-Р(4), зав.№ б/н, усл.№ 19-183

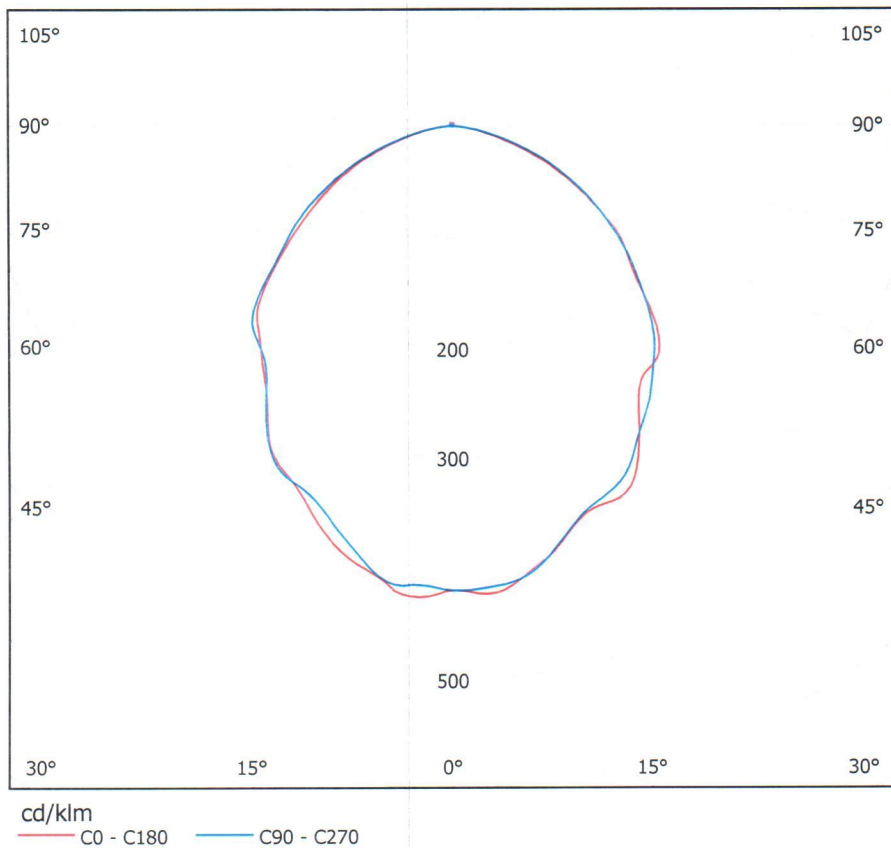
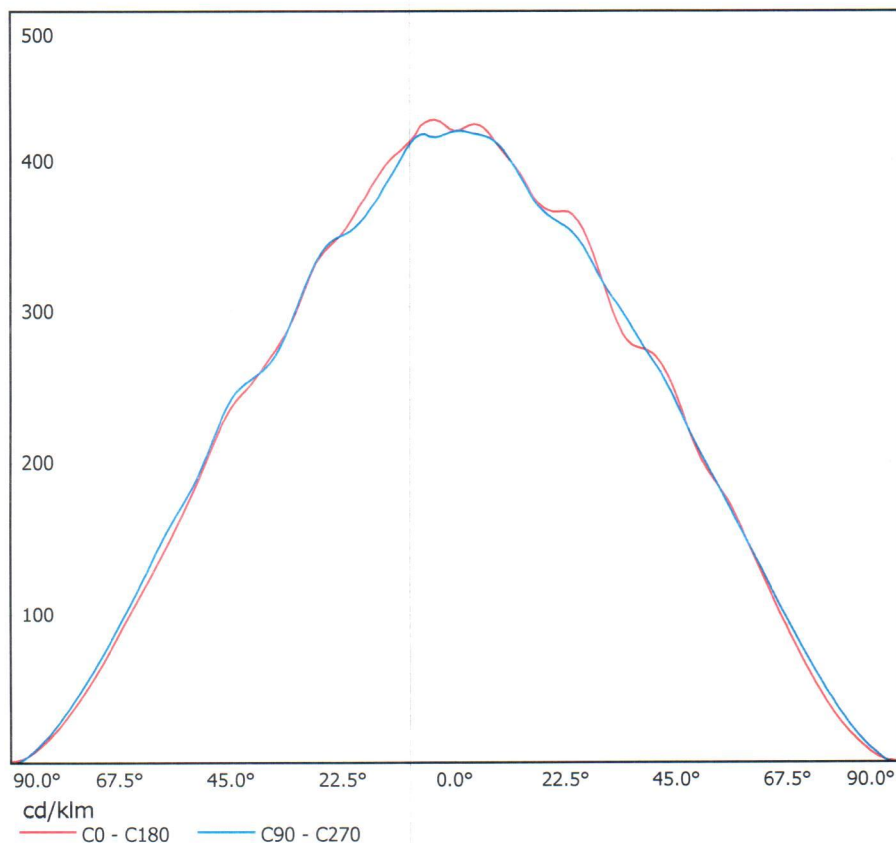


Диаграмма пространственного распределения силы света образца в декартовых координатах:
Светодиодный светильник SPO-7-40-4К-Р(4), зав.№ б/н, усл.№ 19-183

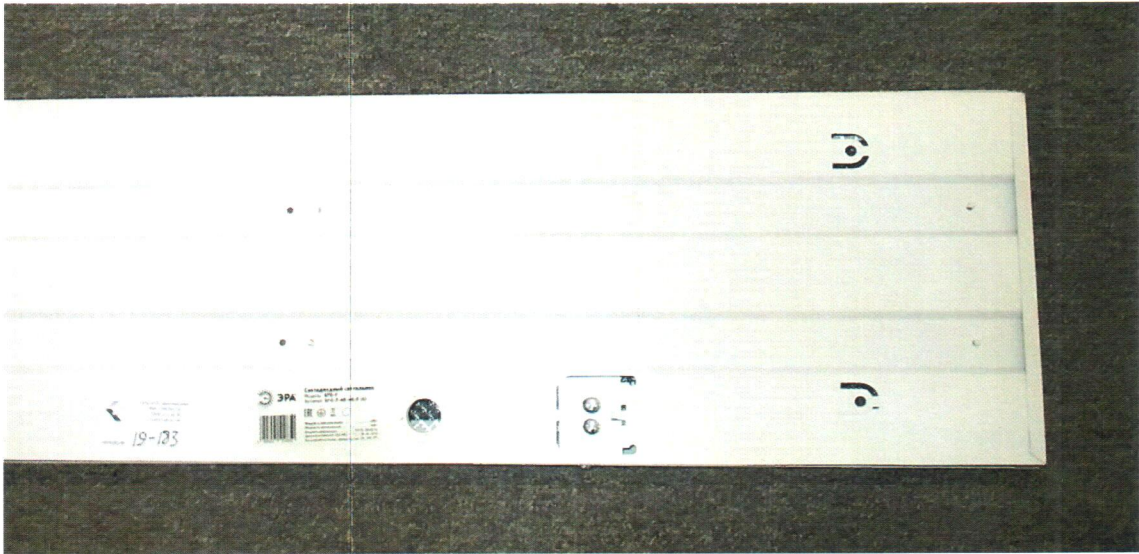


Фотографии образца

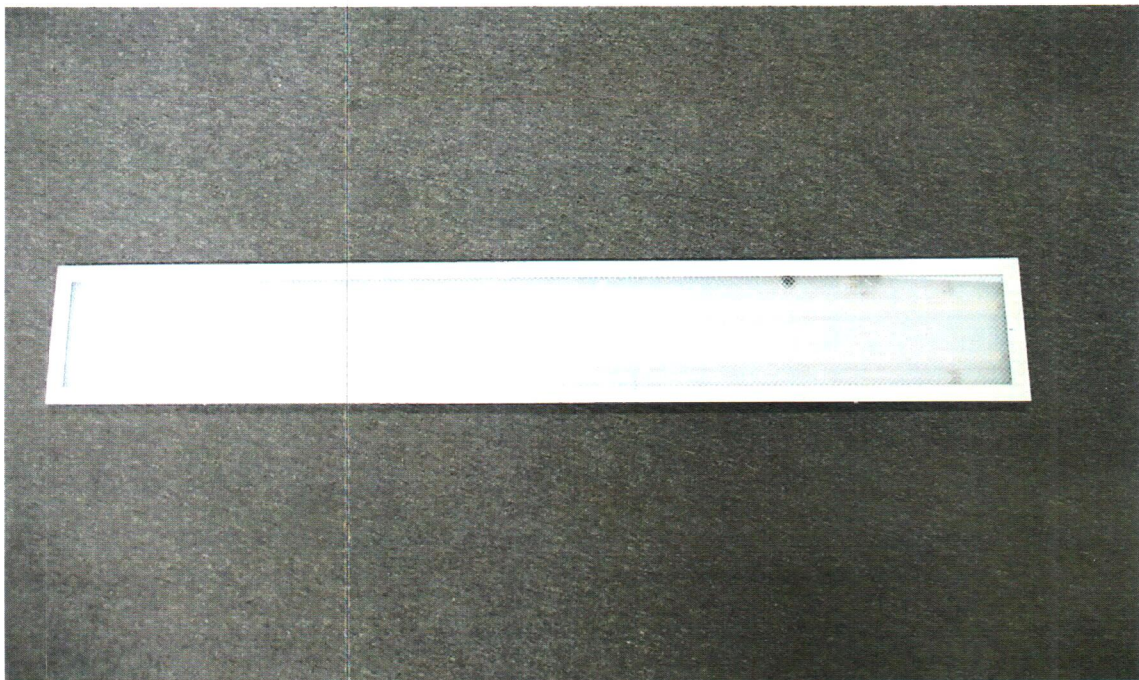
Светодиодный светильник SPO-7-40-4К-Р(4), зав.№ б/н, усл.№ 19-183



Фотография 1



Фотография 2



Фотография 3