



SINGLE SOURCE SUPPLIER



Уважаемый партнер.

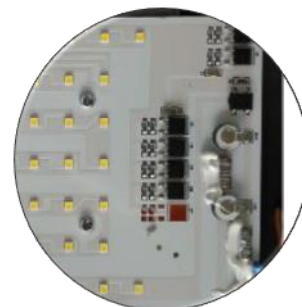
Настоящим письмом сообщаем, что светильники ЭРА:

SPP-502-0-50K-XXX и **SPP-503-0-50K-XXX**

Не имеют различий в оптической части (тип и кол-во светодиодов, режимы работы, тип линзы), поэтому протоколы фотометрических испытаний для светильников **SPP-502-0-50K-XXX** полностью применимы для светильника **SPP-503-0-50K-XXX** и наоборот.

Отличие только в типе драйвера, обуславливающее разницу в диапазоне рабочих напряжений:

SPP-503 (драйвер на единой плате вместе со светодиодами)
Диапазон рабочих напряжений **190-255В**



SPP-502 (отдельный драйвер)
Диапазон рабочих напряжений **170-260В**



С уважением,
Иванов Павел.

Руководитель направления
«Технические светильники» ТМ ЭРА.

09 июня 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Начальник ИЛ

ООО «НТЦ «Фотометрия»

А.В. Овчинников

Экземпляр 1 из 2



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 024-20-св от 28 января 2020 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, Одинцовский район, город Одинцово, Можайское шоссе, дом 806, 2 этаж, комната 2136
Телефон:	8 (495) 739-25-65

3. Основные сведения об образце:

Наименование образца:	Светильник светодиодный
Тип или модель:	SPP-503-0-50K-030
Заводской номер (зав.№):	б/н
Условный номер (усл.№):	20-012
Напряжение электропитания, В	190-255
Частота электропитания, Гц	50/60

4. Изготовитель:

Наименование организации:	АТЛ Бизнес (Шэньчжэнь) КО., ЛТД.
Адрес:	КНР, 518054, Шэньчжэнь, Наньшань Дистрикт, Чуань стрит, Нос Боаличэн Билдинг, рум 901
Телефон:	не указан

5. Документация, представленная с образцом:

Руководство по эксплуатации (Паспорт)

6. Дата получения образца:

27 января 2020 г.

7. Дата проведения испытаний:

27 января 2020 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



10. Процедура испытаний.**10.1. Условия проведения испытаний:**

температура окружающего воздуха	25,03 °С;
относительная влажность воздуха	46,6 %;
атмосферное давление	98,85 кПа;
напряжение электропитания	230,04 В;
частота электропитания	49,997 Гц.

10.2. Цель испытаний:

Проведение светотехнических и электрических измерений согласно требованиям заказчика.

10.3. Программа испытаний:

Измерение:

распределение силы света, световой поток, световая отдача, потребляемая мощность, потребляемый ток, коэффициент пульсации, коррелированная цветовая температура, индекс цветопередачи, координаты цветности.

Построение диаграмм для меридиональных плоскостей.

10.4. 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. 5, 6 ГОСТ 33393-2015 «Здания и сооружения. Методы измерения коэффициента пульсации освещенности»;

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

10.5. Нестандартные методы испытаний: Не использовались**10.6. Идентификация образца:**

Наименование, тип, маркировка и назначение образца соответствуют информации предоставленной заказчиком. Фотографии образца приведены в приложении 2.

10.7. Проверка работоспособности:

Работоспособность соответствует требованиям, предъявляемым к данному виду образца.

10.8. Техническое описание образца:

Таблица 1

Напряжение электропитания, U_0 , В	Частота электропитания, f , Гц	Коэффициент мощности
230,04	49,997	0,88

11. 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	09.06.2021 г.
Двухкоординатный гониометр	ДГ-360	б/н	№ 0029	09.06.2021 г.
Фотодатчик (фотометрическая головка)	ГФ6-1	№ 1110	№ 0045	05.06.2020 г.
Измеритель мощности цифровой	WT310	№ C3RM30004E	№ 0151	22.08.2021 г.
Источник питания переменного тока	APS-9102	№ EO854009	№ 0150	26.11.2020 г.
Измеритель параметров микроклимата	Метеоскоп-М	№ 374619	№ 0155	21.04.2021 г.
Спектроколориметр	ТКА-ВД/2	№ 72050	№ 0097	26.12.2020 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

Светильник светодиодный SPP-503-0-50K-030, зав. №б/н, усл. №20-012

приведены в таблице 3 и в приложении 1.

Таблица 3

Таблица 5			
№ п/п	Название параметра, обозначение, ед. измерения	Результаты	
1	Суммарный световой поток, Φ_{Σ} , лм	3 305	
2	Коэффициент пульсации освещенности, к, %	4,72	
3	Коррелированная цветовая температура, $T_{кц0}$, К	4859	
4	Индекс цветопередачи, R_{a0}	83	
5	Координаты цветности	x	0,351
		y	0,366
6	Потребляемая мощность, P, Вт	31,02	
7	Потребляемый ток, I, мА	242,99	
8	Световая отдача светильника, η , лм/Вт	106,5	
9	Имя IES файла	20-012.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 C_{γ} согласно приложению Г ГОСТ Р 54350-2015 (см. рисунок 1).

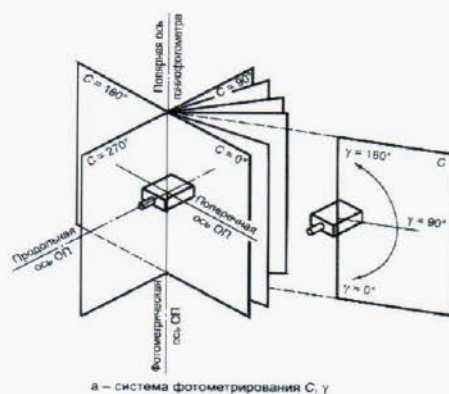


Рисунок 1. Фотометрическая система C_{γ}

Испытания провел:

Инженер-испытатель

П.В. Старшинов



Светильник светодиодный SPP-503-0-50K-030, зав. №б/н, усл. №20-012

Диаграмма цветности x, y МКО-1931 (Дмакс)

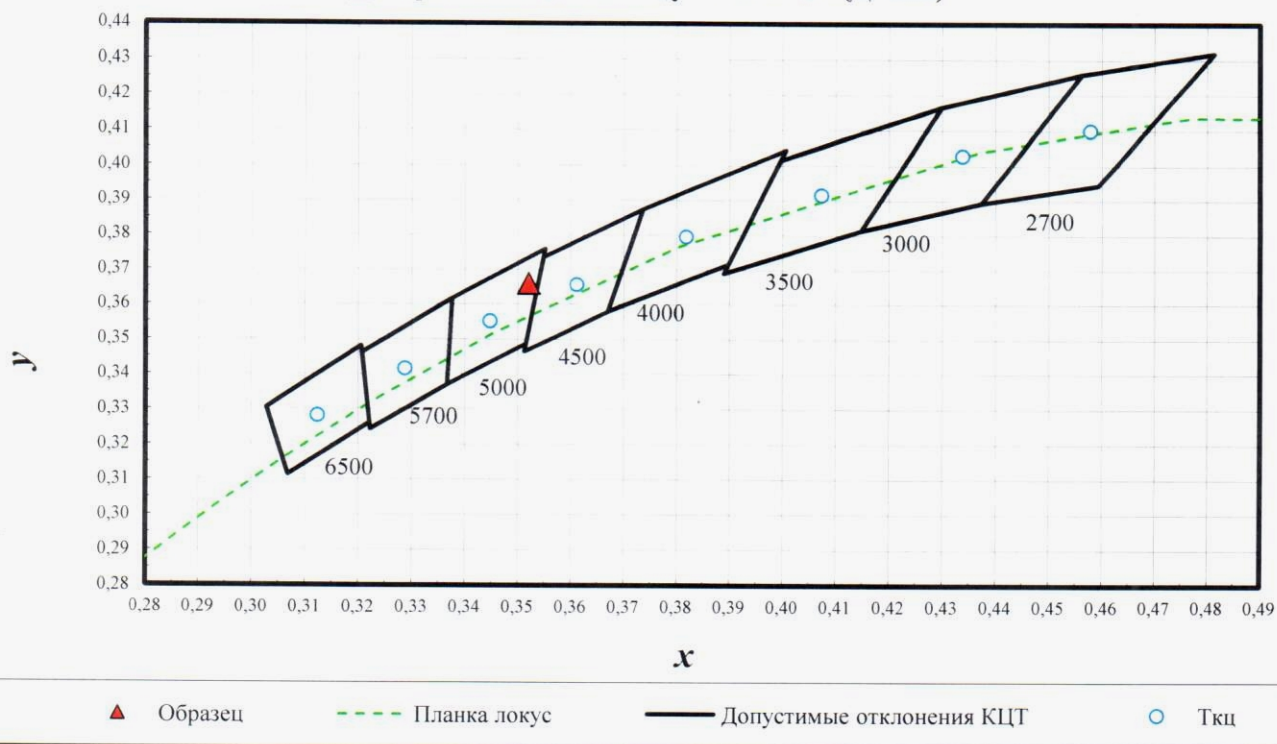


Диаграмма пространственного распределения силы света образца в полярных координатах:

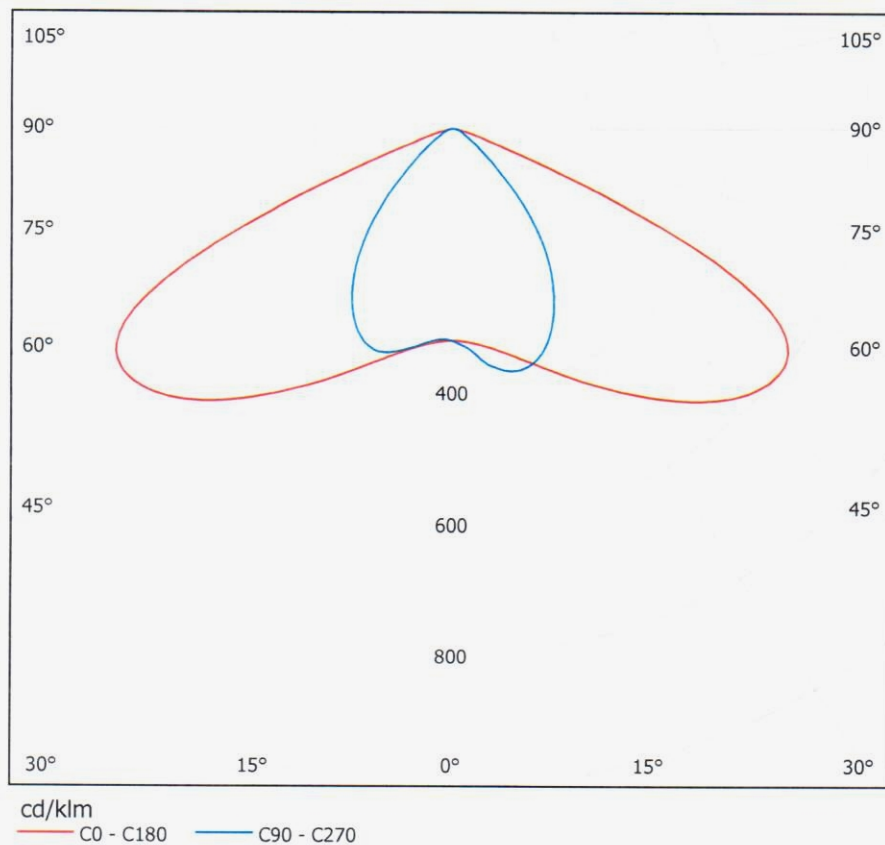
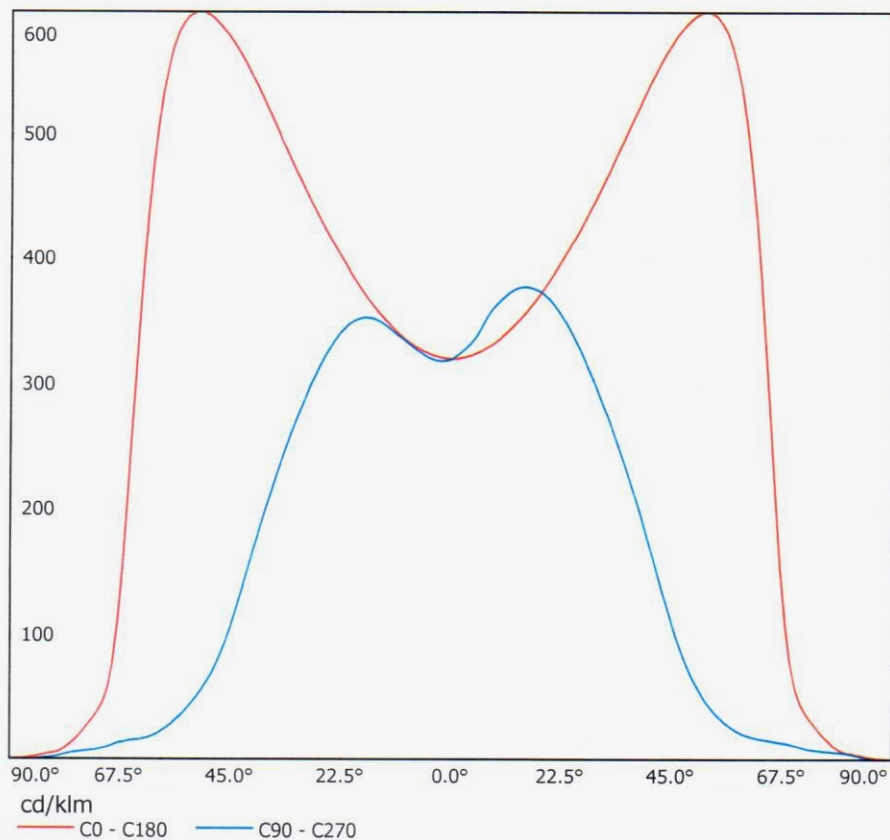


Диаграмма пространственного распределения силы света образца в декартовых координатах:



Фотографии образца

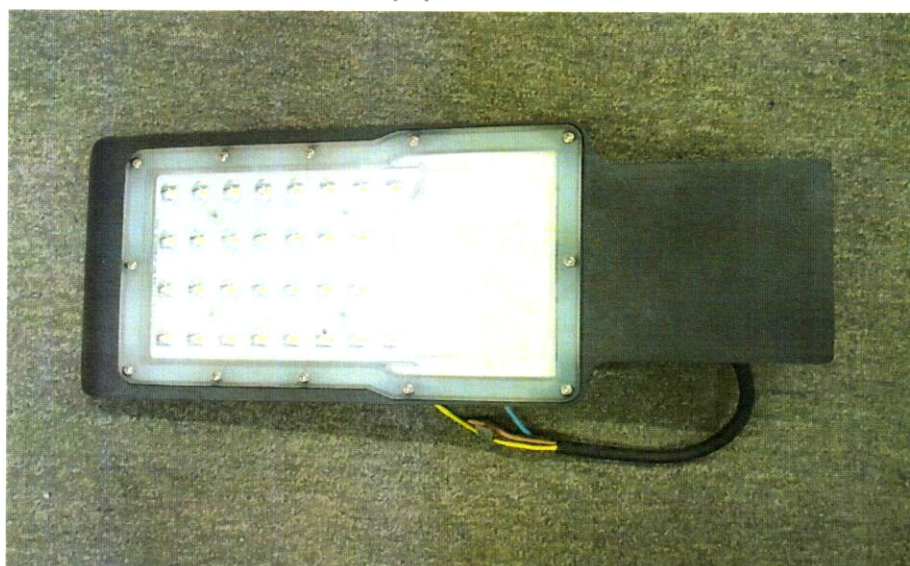
Светильник светодиодный SPP-503-0-50K-030, зав. №б/н, усл. №20-012



Фотография 1



Фотография 2



Фотография 3

ОКОНЧАНИЕ ПРОТОКОЛА