

УТВЕРЖДАЮ

Начальник ИЛ

ООО «НТЦ «Фотометрия»

Экземпляр №1 из 2

А.В. Овчинников



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 167-19-св

на 6 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 «Лайтинг Бизнес Консалтинг»

Адрес: 109382, г.Москва, ул. Мариупольская, д.6, офис 28

Телефон: 7 (495) 997-28-87

3. Основные сведения об образце:

Наименование образца: Светодиодный прожектор

Тип или модель: LPR-200-6500K-M SMD PRO

Заводской номер (зав.№): б/н

Условный номер (усл.№): 19-181

Напряжение электропитания, В: 100-270

Частота электропитания, Гц: 50/60

4. Изготовитель:

Название организации: АТЛ Бизнес (Шэньчжэнь) КО., ЛТД

Адрес: Народная республика Китай, 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:

15 мая 2019 г.

7. Дата проведения испытаний:

15 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 23,41 °С;

относительная влажность воздуха 50,7 %;

атмосферное давление 99,83 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), 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 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	№ C3RM30004E	№ 0151	22.08.2021 г.
Источник питания переменного тока	APS-9102	№ EO854009	№ 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 прожектор LPR-200-6500K-M SMD PRO
зав. № б/н , усл. № 19-181 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		21 643
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, %		1,1
1.9. Коррелированная цветовая температура, $T_{кц0}$, К		5 608
1.10. Индекс цветопередачи, R_{a0}		н/п
2. Электрические параметры		
2.1. Напряжение электропитания, U_0 , В		229,94
2.2. Частота электропитания, f, Гц		49,997
2.3. Потребляемая мощность, P, Вт		200,11
2.4. Потребляемый ток, I, мА		912,3
2.5. Коэффициент мощности		0,9539
3. Обобщенные параметры		
3.1. Световая отдача светильника, η , лм/Вт		108,2
3.2. Имя IES файла		19-181.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_{γ} согласно приложению Г ГОСТ Р 54350-2015 (см. рисунок 1).

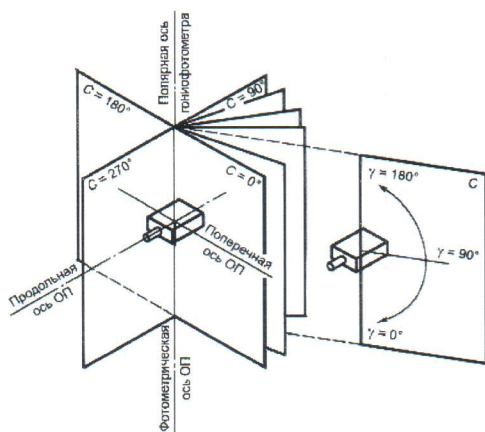


Рисунок 1. Фотометрическая система C_{γ}

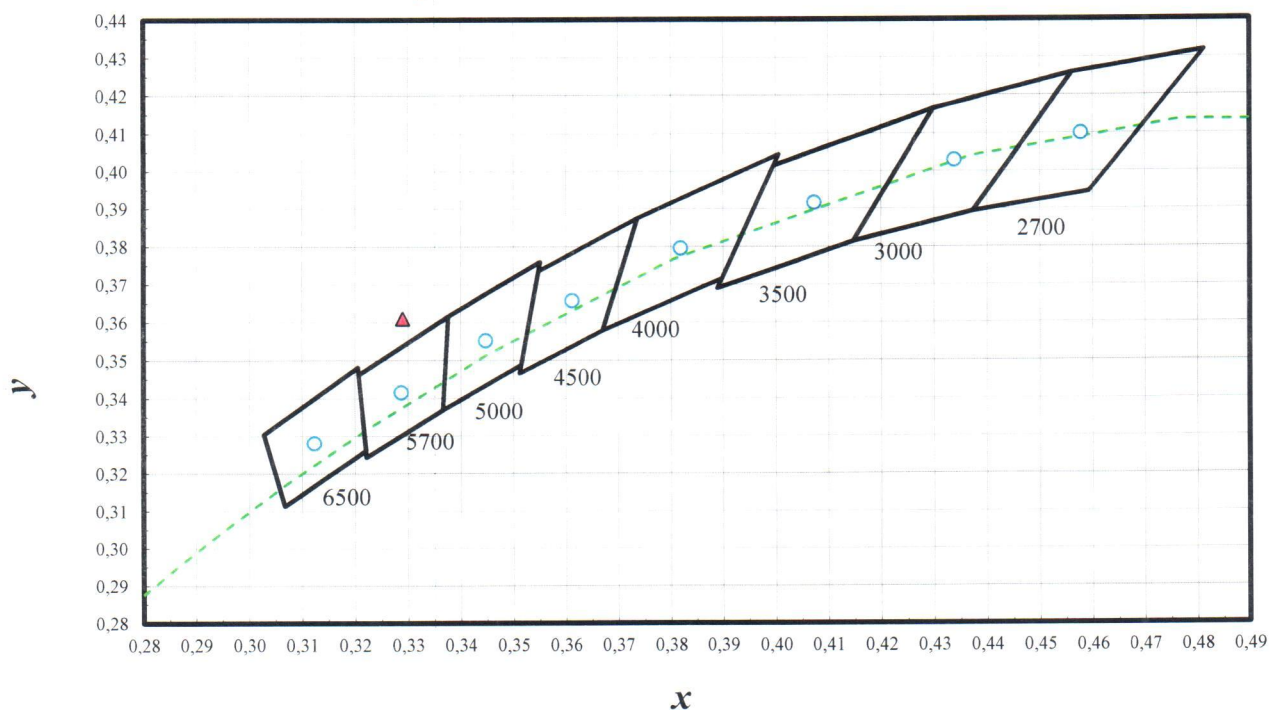
Инженер-испытатель

П.В. Старшинов



Светодиодный прожектор LPR-200-6500K-M SMD PRO, зав.№ б/н, усл.№ 19-181

Диаграмма цветности x, y МКО-1931



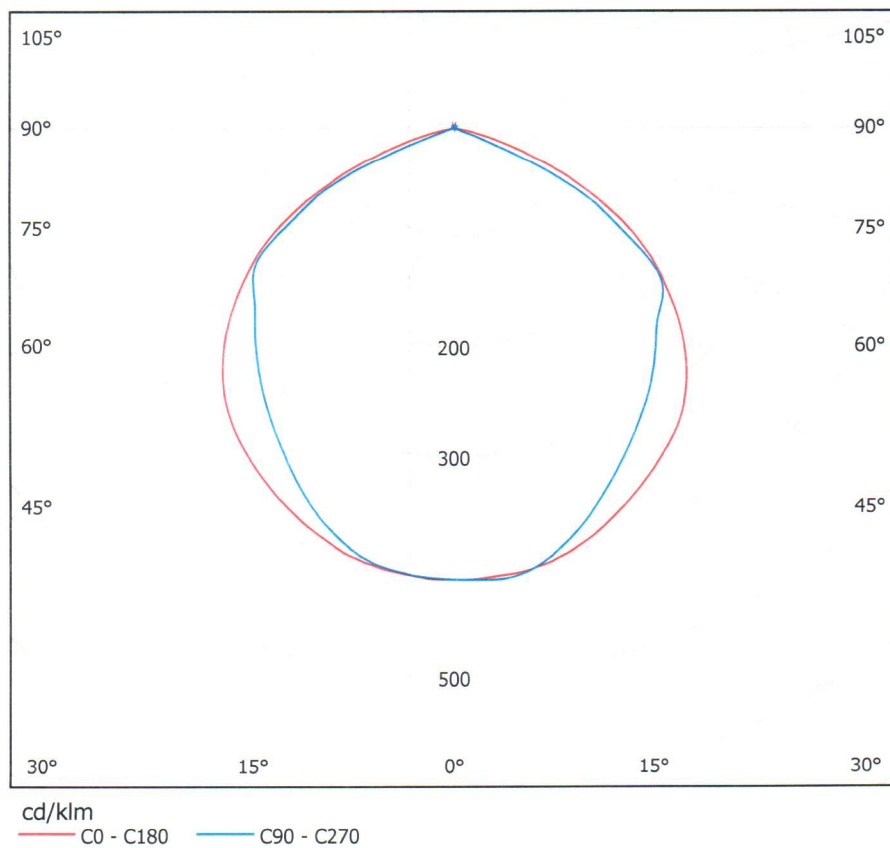
▲ Образец

--- Планка локус

— Допустимые отклонения КЦТ

○ Ткц

Диаграмма пространственного распределения силы света образца в полярных координатах:
Светодиодный прожектор LPR-200-6500K-M SMD PRO, зав.№ б/н, усл.№ 19-181



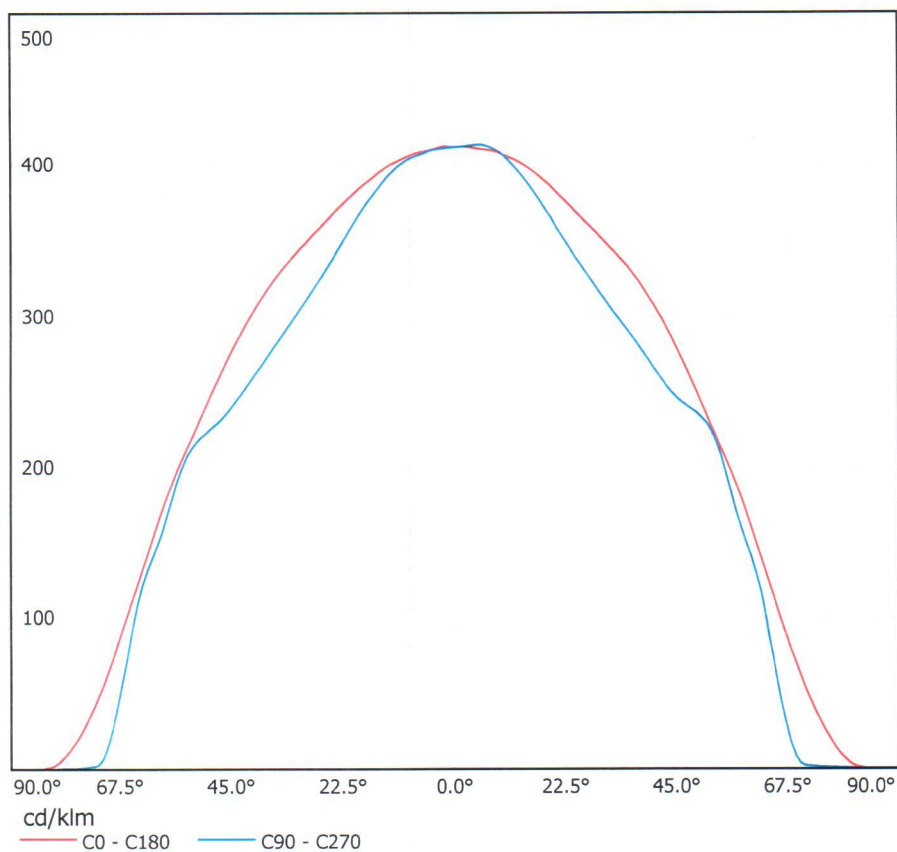
cd/klm

— C0 - C180

— C90 - C270

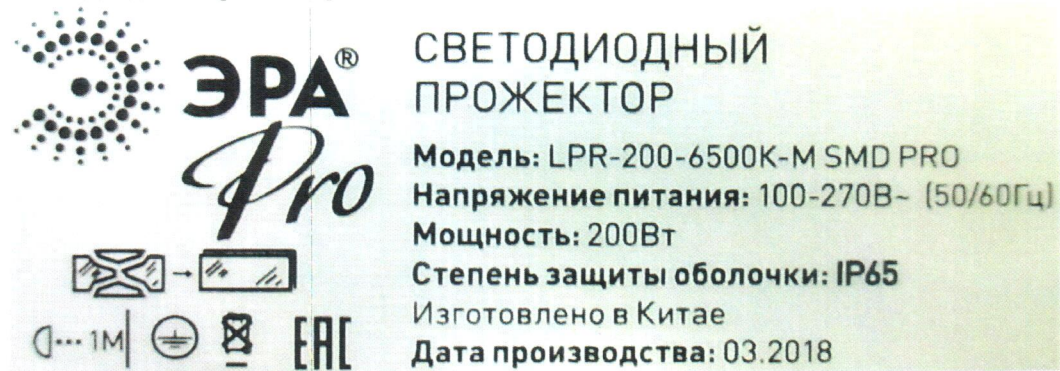


Диаграмма пространственного распределения силы света образца в декартовых координатах:
Светодиодный прожектор LPR-200-6500K-M SMD PRO, зав.№ б/н, усл.№ 19-181



Фотографии образца

Светодиодный прожектор LPR-200-6500K-M SMD PRO, зав.№ б/н, усл.№ 19-181



Фотография 1



Фотография 2



Фотография 3