УТВЕРЖДАЮ
Начальник ИЛ
ООО «НТЦ «Фотометрия»

Экземпляр 1 из 2

МП _____ А.В. Овчинников
подпись

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 251-20-св от 05 ноября 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, 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:	SPB-201-0-40K-015
	Заводской номер (зав.№):	б/н
	Условный номер (усл.№):	20-411
	Напряжение электропитания, В	220
	Частота электропитания, Гц	50/60
4.	**Изготовитель:**	
	Наименование 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:**	03 ноября 2020 г.
7.	**Дата проведения испытаний:**	03 ноября 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;

КСС - кривая силы света.

10. Условия проведения испытаний:

температура окружающего воздуха	26,77 - 26,96 °С;
относительная влажность воздуха	49,9 - 50,0 %;
атмосферное давление	99,90 - 99,94 кПа;
напряжение электропитания	230,04 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
230,04	49,997	0,5017

16. Перечень применяемого испытательного оборудования и средств измерений.

Таблица 2

Наменование	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	№ 1109	№ 0098	02.12.2020 г.
Спектроколориметр	ТКА-ВД/2	№ 72050	№ 0097	26.12.2020 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.
Прибор комбинированный	еЛайт, исполнение 3 (еЛайт03)	№ 02925-20	№ 0161	14.07.2022 г.

17. Результаты испытаний:

Результаты испытаний образца

Светильник светодиодный SPB-201-0-40K-015, зав. №б/н, усл. №20-411

приведены в таблице 3 и в приложении 1.

Таблица 3

№ п/п	Название параметра, обозначение, ед. измерения		Результаты
1	Суммарный световой поток, $Ф_{\Sigma}$, лм		1 411
2	Коэффициент пульсации освещенности, k, %		менее 1,0
3	Коррелированная цветовая температура, $T_{кц0}$, K		3940
4	Координаты цветности	x	0,386
		y	0,388
5	Индекс цветопередачи, R_{a0}		74
6	Потребляемая мощность, P, Вт		14,058
7	Потребляемый ток, I, мА		121,82
8	Световая отдача светильника, η, лм/Вт		100,4
9	Имя IES файла		20-411.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 Cγ согласно приложению Г ГОСТ Р 54350-2015 (см. рисунок 1).

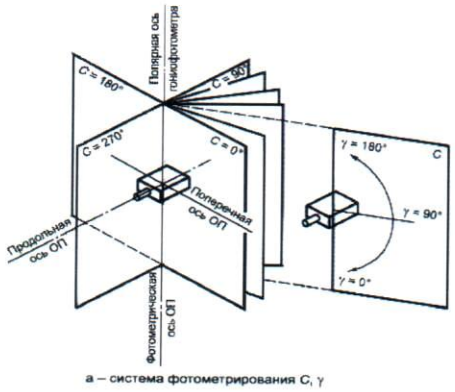


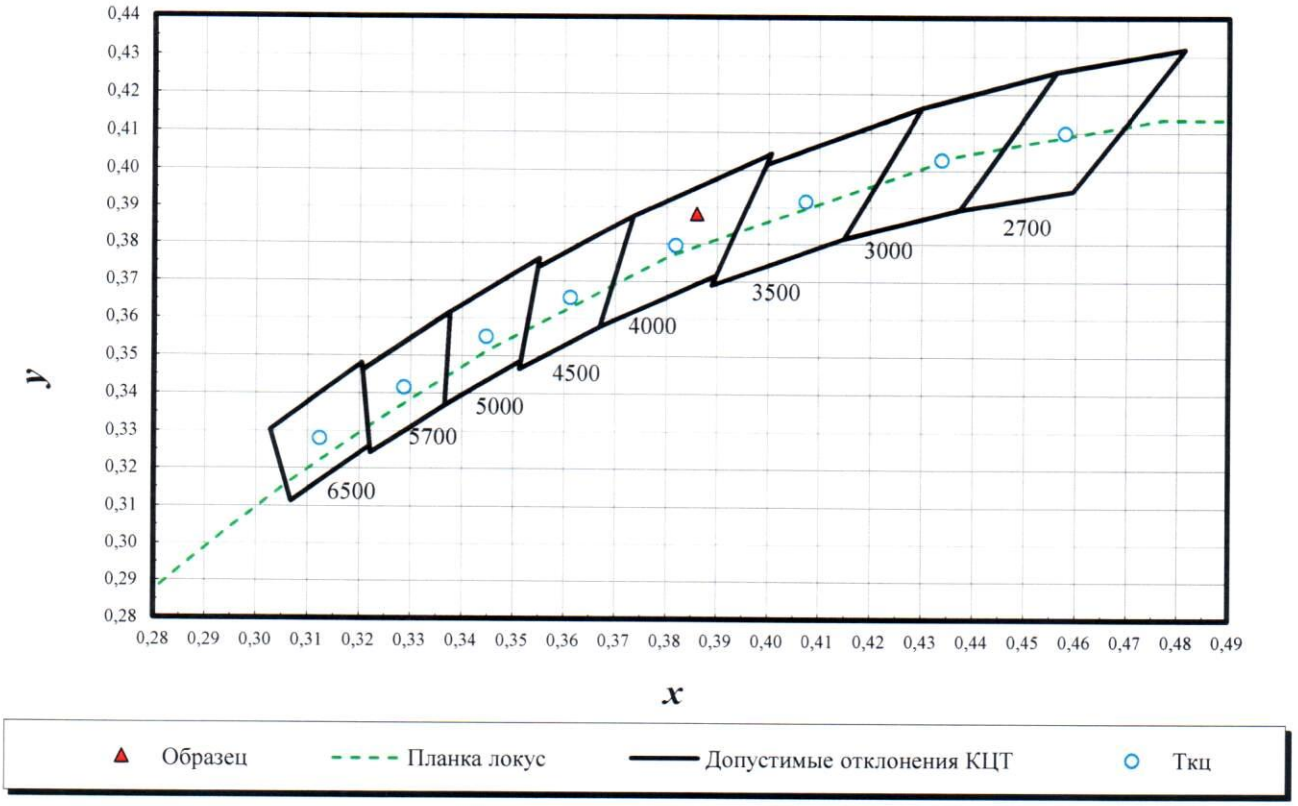
Рисунок 1. Фотометрическая система Cγ

Испытания провел:
Инженер-испытатель _____ П.В. Старшинов

Приложение 1

Светильник светодиодный SPB-201-0-40K-015, зав. №б/н, усл. №20-411

График цветности x,y МКО-1931



Светильник светодиодный SPB-201-0-40K-015, зав. №б/н, усл. №20-411

График КСС образца в полярных координатах:

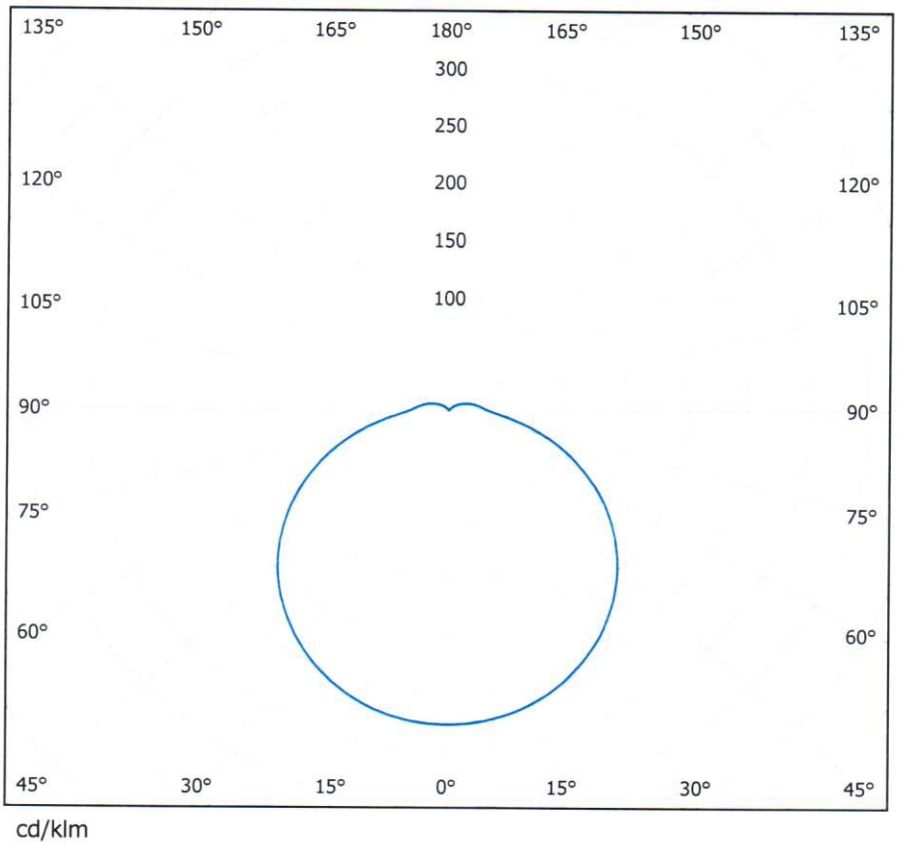
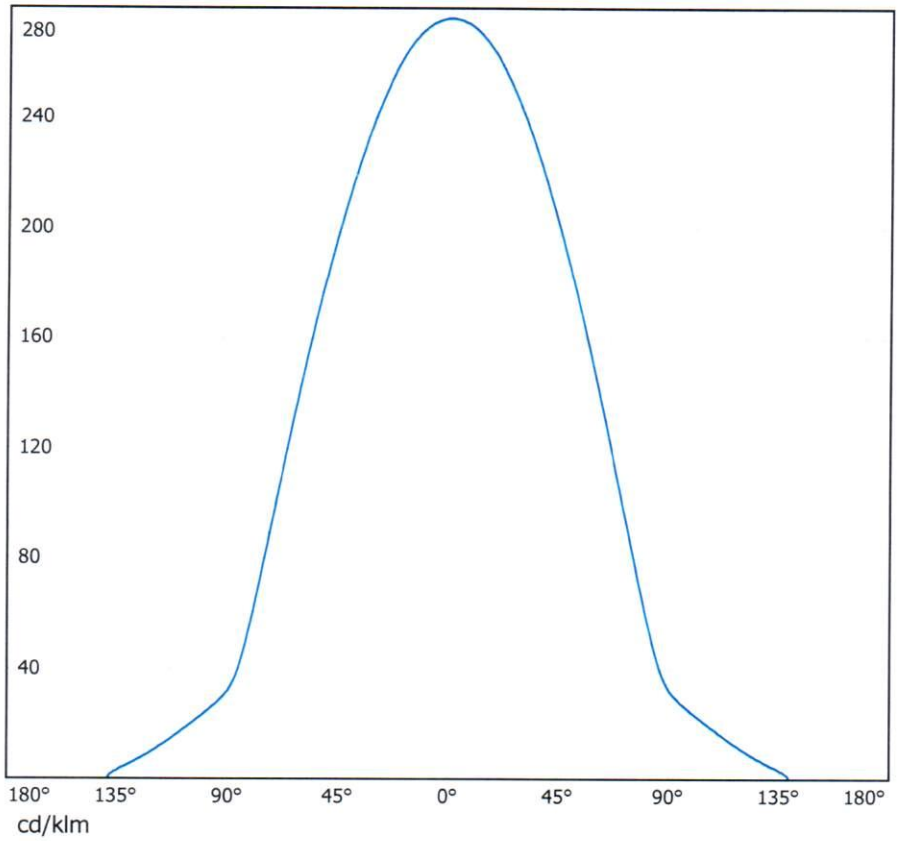


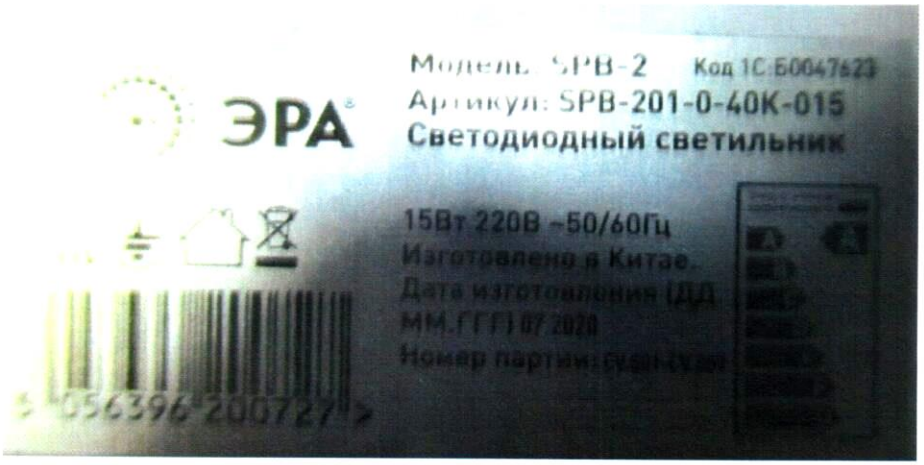
График КСС образца в декартовых координатах:



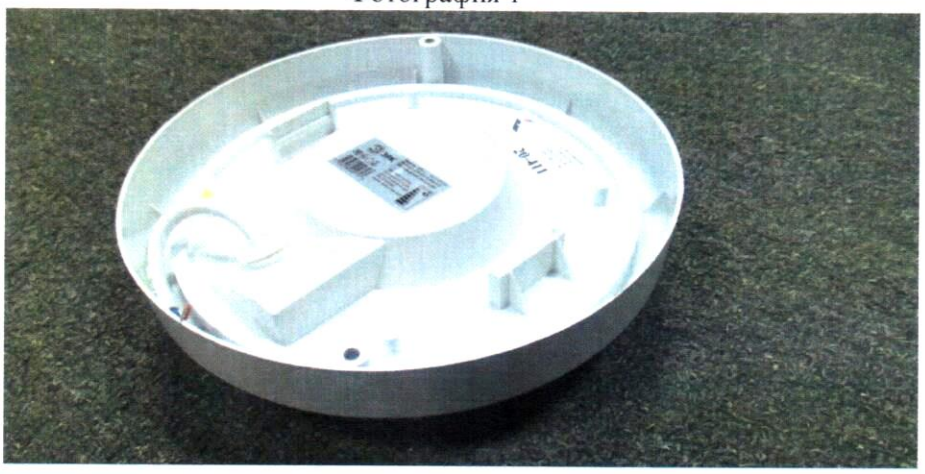
Приложение 2

Фотографии образца

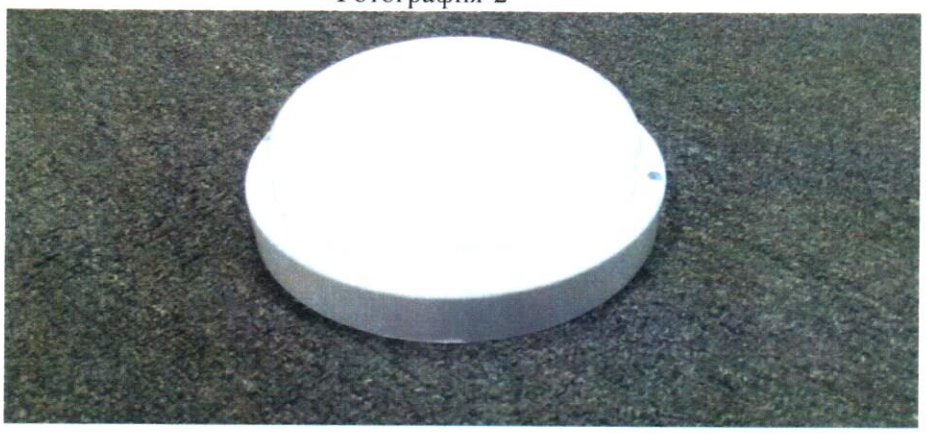
Светильник светодиодный SPB-201-0-40K-015, зав. №б/н, усл. №20-411



Фотография 1



Фотография 2



Фотография 3

ОКОНЧАНИЕ ПРОТОКОЛА