УТВЕРЖДАЮ
ИО начальника ИЛ
ООО «НТЦ «Фотометрия»
Инженер-испытатель

Экземпляр №1 из 2

_____ П.В. Старшинов
подпись

25 июля 2019 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 263-19-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:	ЗАО «Центрстройсвет»
	Адрес:	152120, Ярославская область, Ростовский район, Рп Ишня, ул. Чистова, д. 13
	Телефон:	(495) 228 11 04
3.	**Основные сведения об образце:**	
	Наименование образца:	Светодиодный светильник
	Тип или модель:	CSVT Айсберг-38/MILKY (IP65, 5000K)
	Заводской номер (зав.№):	б/н
	Условный номер (усл.№):	19-283
	Напряжение электропитания, В	230-240 (±10%)
	Частота электропитания, Гц	50/60
4.	**Изготовитель:**	
	Название организации:	ЗАО «Центрстройсвет»
	Адрес:	Россия, 152120, Ярославская область, Ростовский район, Рп. Ишня, ул. Чистова, д. 13
	Телефон:	не указан
5.	**Документация, представленная с образцом:**	ПАСПОРТ
6.	**Дата получения образца:**	25 июля 2019 г.
7.	**Дата проведения испытаний:**	25 июля 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	23,34	°С;
относительная влажность воздуха	64,0	%;
атмосферное давление	99,21	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, класс светораспределения, тип кривой силы света, коррелированная цветовая температура, индекс цветопередачи, габаритная яркость светильника, неравномерность яркости, коэффициент пульсации.

10.4. Методы испытаний:

ГОСТ Р 54350-2015 «Приборы осветительные. Светотехнические требования и методы испытаний» пп. 10.2, 10.3.2, 10.4, 10.5, 10.9.3, 10.9.4, 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;

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 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

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	08.11.2019 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		
Яркомер	LS-100	№ 73713017	№ 0153	17.09.2019 г.

12. Результаты испытаний:

Результаты испытаний образца

Светодиодный светильник CSVT Айсберг-38/MILKY (IP65, 5000K), зав. №б/н, усл. №19-283 приведены в таблице 2 и в приложении 1.

Таблица 2

Название параметра, обозначение, ед. измерения		Результаты
1. Фотометрические параметры		
1.1. Суммарный световой поток, $Ф_{\Sigma}$, лм		4 802
1.2. Класс светораспределения		П
1.3. Тип условной экваториальной кривой силы света		н/п
1.4. Тип кривой силы света	Плоскость C_0-C_{180}	Д
	Плоскость C_{90}-C_{270}	Д
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		7419
1.8. Неравномерность яркости, L_{max}/L_A		1,25:1
1.9. Коэффициент пульсации освещенности, k, %		менее 1,0
1.10. Коррелированная цветовая температура, $T_{кц0}$, К		5 008
1.11. Индекс цветопередачи, R_{a0}		83
2. Электрические параметры		
2.1. Напряжение электропитания,U_0, В		230,04
2.2. Частота электропитания, f, Гц		49,997
2.3. Потребляемая мощность, P, Вт		37,640
2.4. Потребляемый ток, I, мА		165,52
2.5. Коэффициент мощности		0,9883
3. Обобщенные параметры		
3.1. Световая отдача светильника, η, лм/Вт		127,6
3.2. Имя IES файла		19-283.ies

Примечание 1:

U_0 - Напряжение, равное номинальному или согласованному напряжению электропитания, В;

$T_{кц0}$ - Коррелированная цветовая температура в направлении оптической оси осветительного прибора, К;

R_{a0} - Индекс цветопередачи в направлении оптической оси осветительного прибора;

L_A - Максимальная габаритная яркость;

L_{max} - Максимальная яркость.

Примечание 2:

Измерение распределения силы света проводилось в фотометрической системе Cγ согласно приложению Г ГОСТ Р 54350-2015 (см. рисунок 1).

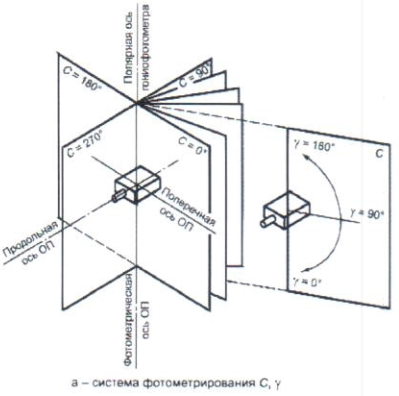


Рисунок 1. Фотометрическая система Cγ

Инженер-испытатель _____ П.В. Старшинов

Приложение 1

Диаграмма пространственного распределения силы света образца в полярных координатах:
Светодиодный светильник CSVT Айсберг-38/MILKY (IP65, 5000K), зав. №б/н, усл. №19-283

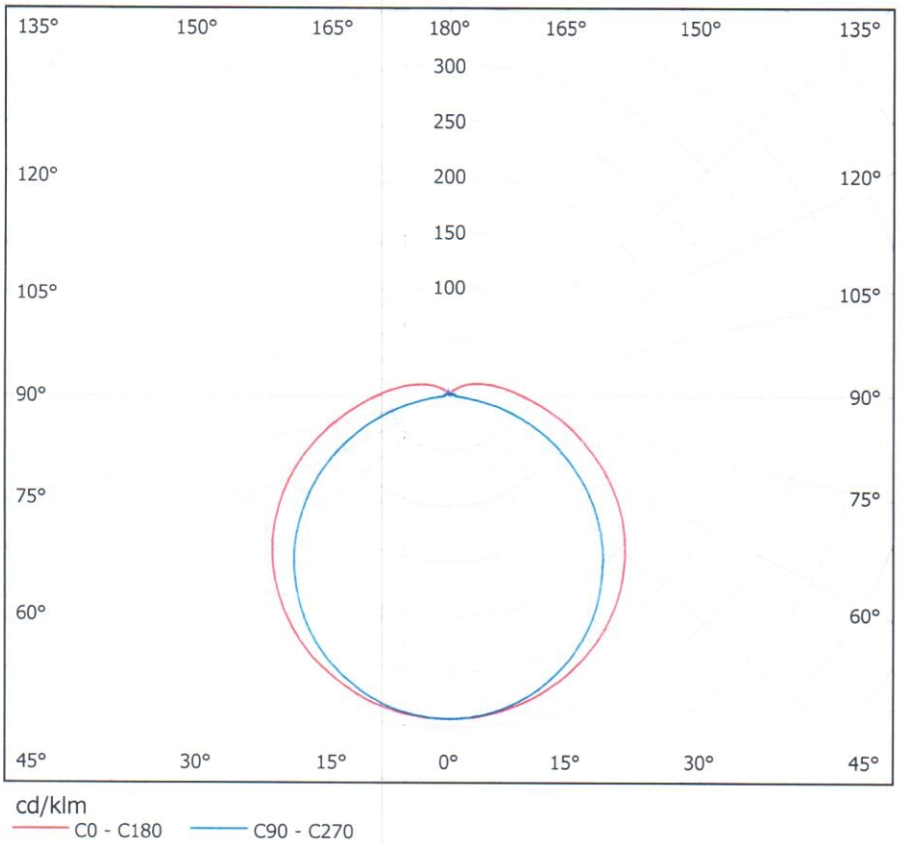
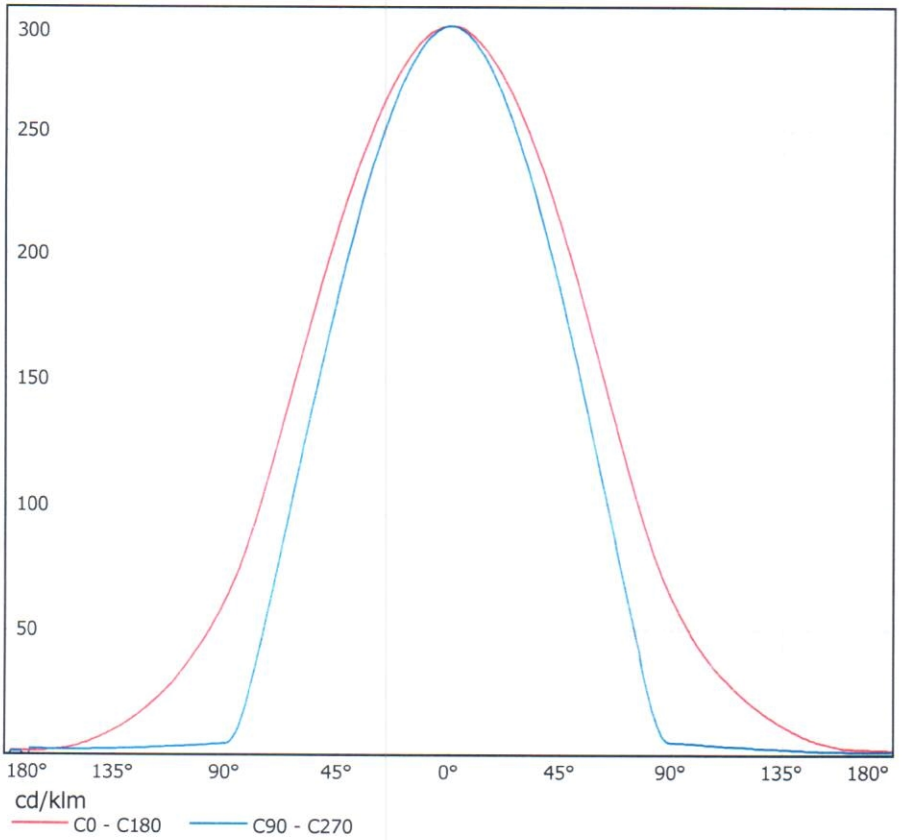


Диаграмма пространственного распределения силы света образца в декартовых координатах:
Светодиодный светильник CSVT Айсберг-38/MILKY (IP65, 5000K), зав. №б/н, усл. №19-283

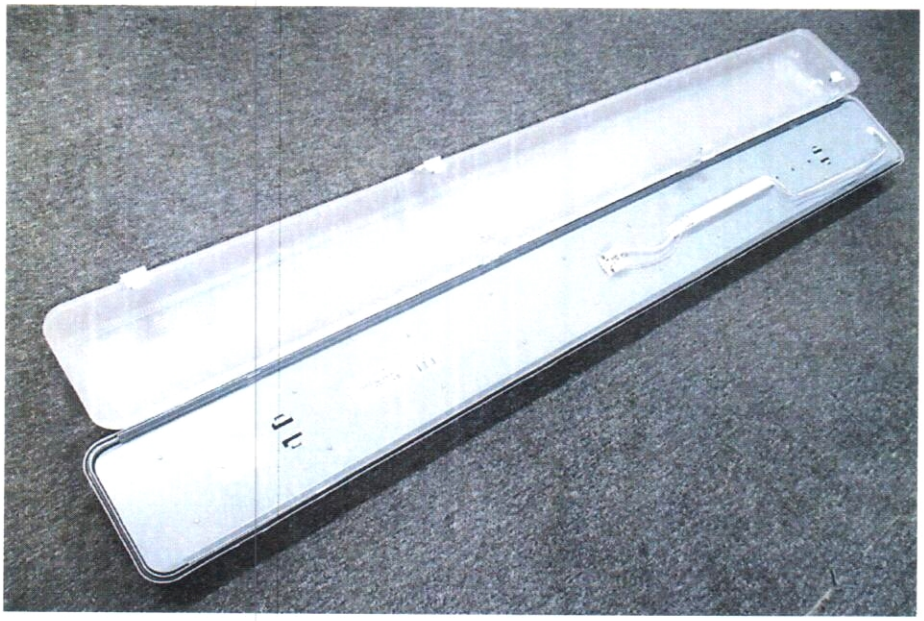


Приложение 2

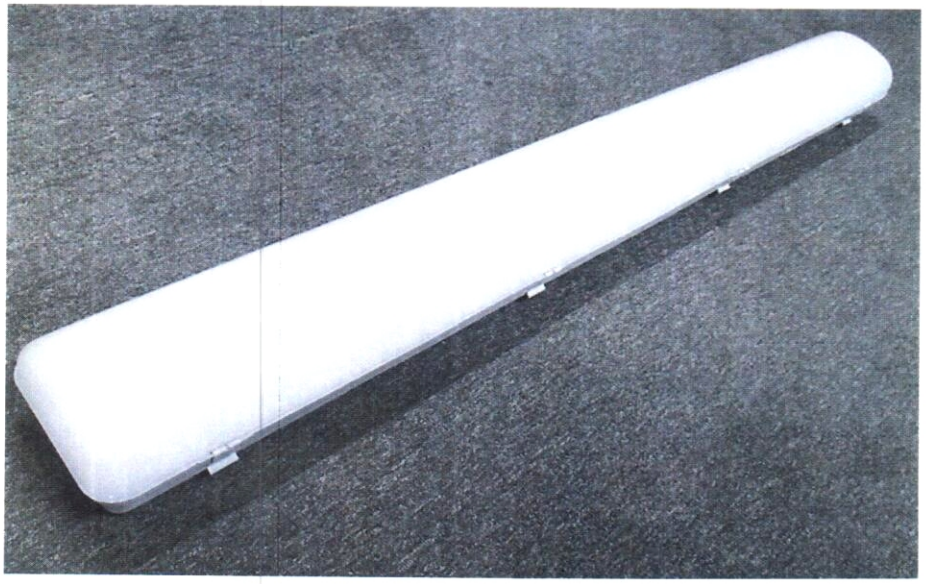
Фотографии образца

Светодиодный светильник CSVT Айсберг-38/MILKY (IP65, 5000K), зав. №б/н, усл. №19-283

Фотография 1



Фотография 2



Фотография 3