



ЦСМ РЕСПУБЛИКИ
БАШКОРТОСТАН

Федеральное бюджетное учреждение
«Государственный региональный центр стандартизации,
метрологии и испытаний в Республике Башкортостан»
(ФБУ «ЦСМ Республики Башкортостан»)
452684, Республика Башкортостан, г. Нефтекамск,
ул. Нефтяников, д. 18, тел. (347) 273-49-49, факс 276-72-97

Испытательный центр продукции и услуг
Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515710



Система проверки подлинности протокола*

Утверждаю:

И.о. начальника ИЦ

ФБУ «ЦСМ Республики Башкортостан»

С. В. Глушенкова

2022 г.



ПРОТОКОЛ №140/фм

Испытания светодиодного уличного светильника Led УССУП-200Ш
от 10.01.2022

Должность, Ф.И.О. лица, проводившего измерение:
Инженер 1 категории ИЦ
ФБУ «ЦСМ Республики Башкортостан»

Е. А. Дягилев.

1. Изделие (описание, состояние и идентификация объекта испытаний): Светильник светодиодный уличный «Led УССУП-200Ш» предназначен для освещения улиц, дорог, промышленных территорий. Осветительный прибор предоставлен заказчиком, видимые дефекты отсутствуют. Дата выпуска не указана.

2. Производитель: ООО «НаноСвет», г. Уфа.

3. Наименование и адрес организации (заказчика): ООО «НаноСвет», 450065, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Вологодская 143, ИНН 0277912127

4. Основание для проведения работ: Договор № 8054 от 09.12.2021 года.

5. Методы испытаний: ГОСТ Р 54350-2015 «Приборы осветительные. Светотехнические требования и методы испытаний»; ГОСТ Р 55702-2020 «Источники света электрические. Методы измерений электрических и световых параметров»; ГОСТ Р 55703-2013 «Источники света электрические. Методы измерений спектральных и цветовых характеристик»

6. Дата проведения измерений: 14.12.2021 г.

7. Цель испытания (измерения): Определение светотехнических характеристик светодиодного светильника «Led УССУП-200Ш» в соответствии заявкой заказчика (14-109 программа максимум).

8. Условия проведения испытаний:

Температура, °С	23,1
Атмосферное давление, кПа	102,0
Относительная влажность воздуха, %	45,1

9. Средства измерений:

№	Наименование СИ	Тип СИ	Зав. № (Инв.№)	Номер свидетельства о поверке, сертификата о калибровке, (аттестата), срок действия
1	2	3	4	5
1	Гониофотометр	GL GONIO 20.150	IL 17006098	Сертификат калибровки № RU03 1014/21 от 02.12.2021
2	Фотометр	ILT 1700	17006098	Сертификат калибровки № RU03 216/21 от 01.04.2021
3	Источник питания	APS-77100	GES110605	Свидетельство о поверке № С-АБ/20-04-2021/61424832 от 20.04.2021 действительно до 19.04.2023
4	Измеритель мощности	Hameg HM 8115-2	023154689	Сертификат калибровки № 8/2 от 15.01.2021
5	Люксметр-спектро радиометр	GL Spectis 1.0	X0010154	Сертификат калибровки № RU03 360/21 от 20.04.2021
6	Прибор комбинированный	Testo 608 -H1	45008791	Свидетельство о поверке № 9/35966509 от 25.01.2021 действительно до 24.01.2022
7	Барометр-анероид метеорологический	БАММ-1	799	Свидетельство о поверке № С-АБ/25-08-2021/88908044 от 25.08.2021 действительно до 24.08.2022

10. Характеристики объекта испытаний: Информация о светодиодном светильнике «Led УССУП-200Ш» предоставлена заказчиком (паспорт, инструкция по эксплуатации) и указана в таблице 3.

Таблица 3

1	Напряжение питания, В	170-270
2	Мощность, Вт	200
3	Световой поток, лм	30 000
4	Коэффициент мощности, cosφ	0,98
5	Тип КСС	Ш (Широкая)
6	Коррелированная цветовая температура, К	4000

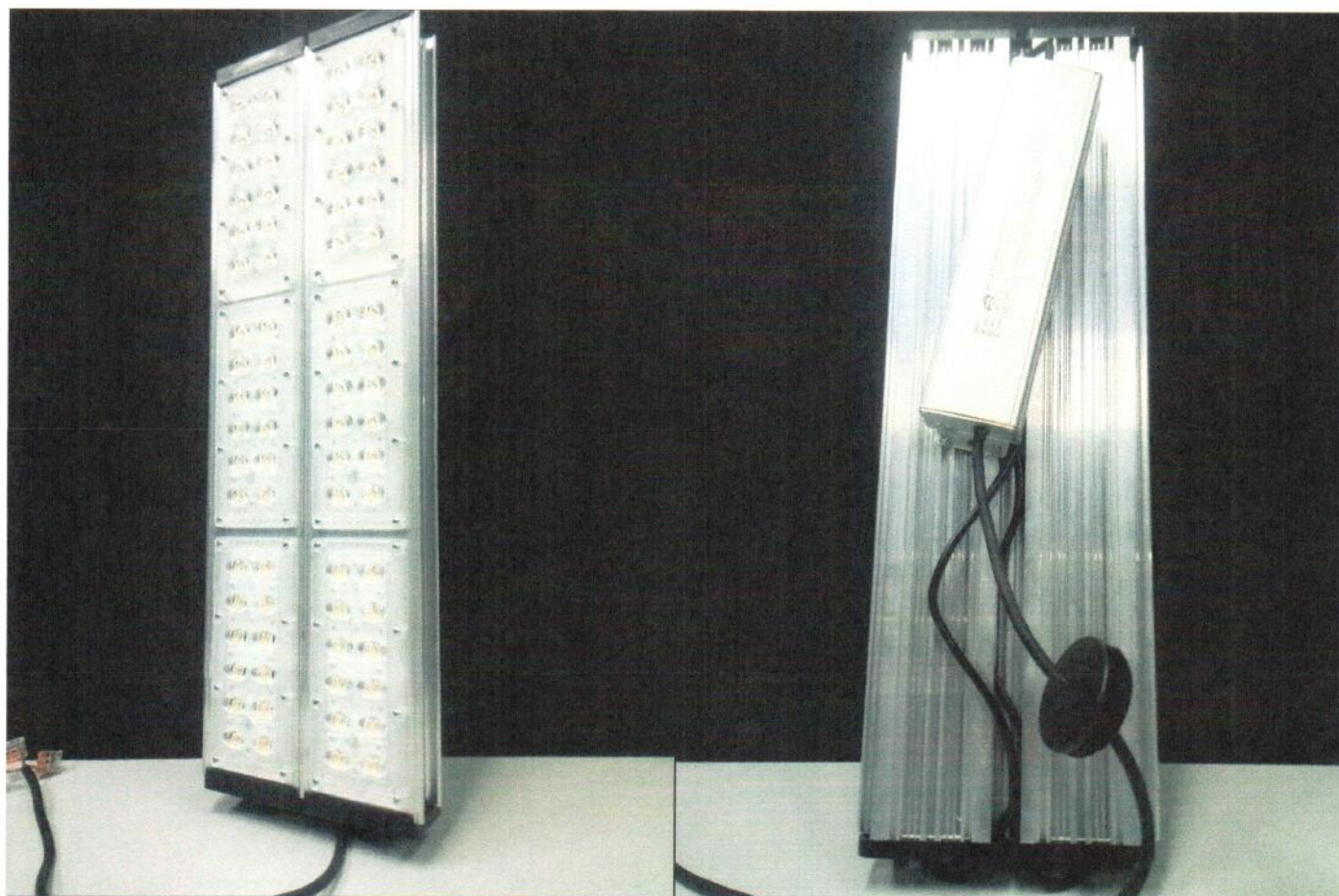


Рисунок 1. Фотографии светодиодного светильника
«Led УССУП-200Ш»

11. Результаты испытаний:

Таблица 4

ПАРАМЕТР (ХАРАКТЕРИСТИКА), ОБОЗНАЧЕНИЕ, ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ		РЕЗУЛЬТАТЫ	ПРИМЕЧАНИЯ
Световой поток Φ_v , лм		30 466	-
Осевая сила света $I_{\gamma=0}$, кд		6 685	-
Доля светового потока в нижнюю полусферу, %		100	DWFF
Класс светораспределения		П	Прямого света
Распределение силы света, кд/кЛм		Приложение 1	IES-файл отправлен на электронный maksim.knutov@yandex.ru
Тип светораспределения в зоне слепимости		Ограниченное	107,1 кд/кЛм; 7,2 кд/кЛм
Тип условной экваториальной кривой силы света		Боковая	-
Угол рассеяния на уровне 0,5 от максимальной силы света	Плоскость C0-180	155,8°	-
	Плоскость C90-270	107,7°	-
Снижение светового потока, %		5,4	-
Время стабилизации светового потока в период разгорания, мин		25	-
Тип кривой силы света	Плоскость C0-180	Широкая (Ш)	Кф=2,2; $I_{\max}=(67,5^\circ)$
	Плоскость C90-270	Специальная	Кф=2,3; $I_{\max}=(40^\circ)$
Координаты цветности		x=0,3848 y=0,3803	Приложение 2
Коррелированная цветовая температура, $T_{\text{кц}}$, К (в направлении геометрической оси светящейся поверхности перпендикулярно поперечной оси ОП)		3909	Приложение 2
Индекс цветопередачи, Ra		72	-
Световая отдача $\eta_{\text{оп}}$, лм/Вт		147	-
Мощность P, Вт		207	-
Напряжение U, В		219,4	-
Коэффициент мощности cos ϕ		0,99	-

Настоящий протокол испытаний относится только к объекту, указанному в пункте 1 протокола, за период испытаний определенный в пункте 6 протокола.

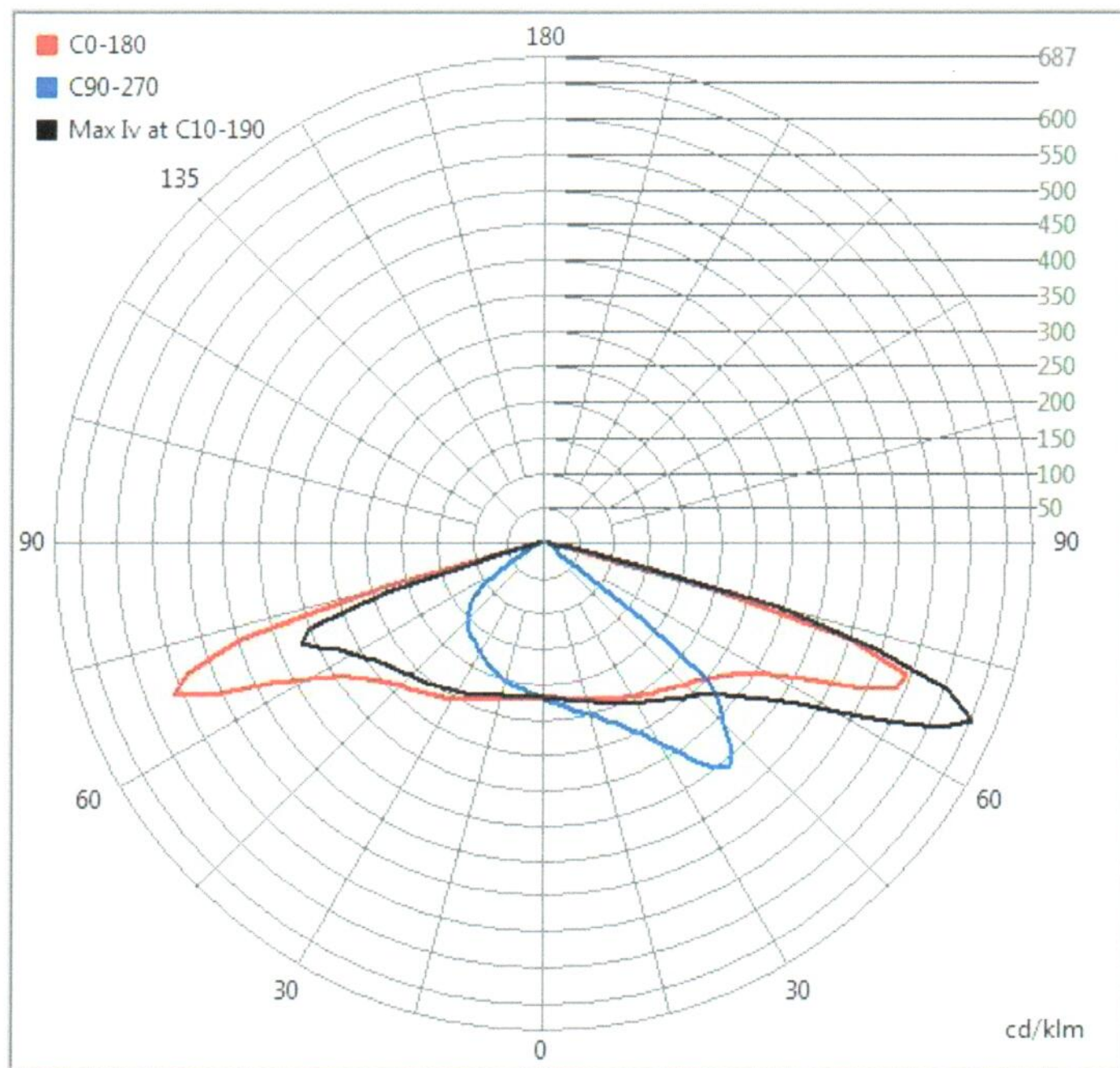
Полная или частичная перепечатка настоящего протокола испытаний без разрешения ИЦ ФБУ «ЦСМ Республики Башкортостан» не допускается.

ИЦ ФБУ «ЦСМ Республики Башкортостан» не несет ответственность за достоверность данных, предоставленных заказчиком, приведенных в пункте 10 протокола.

* Система проверки подлинности протокола. Для проверки подлинности протокола отсканируйте QR-код и перейдите по ссылке ведущей к оригиналу протокола в электронном виде. Владелец файла: diskcsm.

Приложение 1

Диаграмма пространственного распределения силы света в главных плоскостях образца «Led УССУП-200Ш»



Приложение 2

Координаты цветности образца «Led УССУП-200Ш» на диаграмме цветности
МКО 1931

у

