



ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
СВЕТОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ
Аттестат аккредитации
№ РОСС RU.0001.21ML65
Лаборатория спектрофотометрических и
электрических испытаний



РОСС RU.0001.21ML65



129626, г. Москва, 1-й Рижский пер., д. 6, стр. 2, тел.: +7 495 682 17 01, www.vnisi.ru



«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель ИЦ ООО «ВНИСИ»

Барцев А.А.

07.12.2022

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 502/22

1. Изделие: Светильник светодиодный Арктика 170W-ШН04 Консольный

Номер образца: 0849/22

Заявитель: АО «Дюрай»

Юридический адрес

заявителя: 614036, Пермский край, г. Пермь, ул. Рязанская, д. 104.

Фактический адрес

заявителя: 614036, Пермский край, г. Пермь, ул. Рязанская, д. 104.

Изготовитель: АО «Дюрай»

Адрес изготовителя: 614036, Пермский край, г. Пермь, ул. Рязанская, д. 104.

Тип источника света: Светодиоды.



Протокол оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ ISO/IEC 17025 и ГОСТ Р 58973. Результаты испытаний по настоящему протоколу относятся только к испытанным образцам. Протокол запрещается копировать без письменного согласия испытательного центра.

Москва 2022

2. Цель испытания:

Проведение испытаний образца светильник светодиодный Арктика 170W-ШН04 Консольный

(наименование изделия)

на соответствие требованиям заявки № 493/11-Ф от 01.11.2022.

3. Нормативная документация на методы испытаний: ГОСТ IEC 62471-2013

4. Условия проведения испытаний:

Дата начала испытаний: 29.11.2022

Дата окончания испытаний: 29.11.2022

Испытания проведены при требуемых параметрах окружающей среды, нестандартные методы не применялись.

Испытания проводились при стабилизированном напряжении питания $U=230$ В, 50 Гц.

5. Оборудование, используемое при испытаниях:

№ п/п	Наименование СИ (ИО)	Тип СИ (ИО)	Зав.№ (Инв.№)	Номер свидетельства (аттестата)
1	Измеритель мощности цифровой	WT310	№ C2QB17011V	Свидетельство о поверке № С-МА/17-02-2021/38908928 (№ МА 0103496) до 16.02.2026 г.
2	Спектрорадиометр Spectro 320D (Model SP-320-164 UV-IR1)	SP320-164	№ 07232118	Свидетельство о поверке № С-А/02-11-2022/199717700 до 01.11.2024 г.
3	Люксметр-яркомер-пульсметр	Эколайт-01	БОИ-01 № 00545-13 ФГ-01 № 01626-13	Свидетельство о поверке № С-МА/04-04-2022/145164840 до 03.04.2023 г.
4	Термогигрометр электронный	CENTER Mod.315	№ 140806663	Свидетельство о поверке № С-ТТ/08-04-2022/147286538 до 07.04.2023 г.
5	Барометр-анероид метеорологический	БАММ-1	№ 61	Свидетельство о поверке № С-МА/11-10-2022/192272531 до 10.10.2023 г.
6	Радиометр многоканальный	Аргус-03	№ 233	Свидетельство о поверке № С-МА/09-06-2022/16270125 до 08.06.2023 г.
7	Дальномер лазерный	BOSCH GLM80 Professional	№ 907680194	Свидетельство о поверке № С-МА/30-05-2022/159362140 до 29.05.2023 г.

Испытания провели:

Зав. лаб. спектрофотом. и электрических испытаний

Старший инженер-испытатель


(подпись)

Крючкова Е.В.
(Ф.И.О.)


(подпись)

Порубов А.В.
(Ф.И.О.)

6. Основные технические характеристики изделия*:

№ п/п	Характеристика	Значение
1	Назначение	для освещения улиц, дорог, автомагистралей, площадей, АЗС, прилегающих территорий, наружного освещения зданий и производственных объектов
2	Тип лампы (светильника)	непрерывного излучения
3	Электротехнические параметры	
3.1	Напряжение источника питания переменного тока, В	230
3.2	Потребляемый ток, мА	—
3.3	Потребляемая мощность, Вт	170
3.4	Коэффициент мощности	>0,97
4	Светотехнические параметры	
4.1	Световой поток, лм	25 570
4.2	Тип кривой силы света	III (широкая боковая)
4.3	Направление максимума силы света	—
5	Габаритные размеры, мм	800x347x115

* - в соответствии с технической документацией на изделие.

7. Обозначения результата испытаний:

Результат испытаний	Обозначение
Требования (испытания) не применяются к испытываемому объекту	НП
Соответствует требованиям (выдержал испытания)	С
Не соответствует требованиям (не выдержал испытания)	НС
Группа, не подлежащая контролю *	БР
Группа риска 1 (малый риск) *	P1
Группа риска 2 (средний риск) *	P2
Группа риска 3 (большой риск) *	P3

* - группы риска присваиваются в соответствии с классификацией, представленной в разделе 6 и таблице 6.1 ГОСТ ИЕС 62471-2013.


8. Начальные условия:


№ п/п	Параметр	Значение
1	Время воздействия t , с	28 000
2	Угловой размер источника α , рад	0,1
3	Метод измерения спектральной плотности яркости	альтернативный (п. 5.2.2.2)

Испытания провели:

Зав. лаб. спектрофотом. и электрических испытаний

Старший инженер-испытатель


(подпись)


(подпись)

Крючкова Е.В.
(Ф.И.О.)

Порубов А.В.
(Ф.И.О.)

9. Результаты испытаний:

ГОСТ IEC 62471-2013			Результат испытаний	Обозначение результатов испытаний
№ п/п	Характеристика	Требование		
1	$E_S t$ — величина эффективной энергетической экспозиции, необходимая для оценки опасной для кожи и глаз дозы актиничного УФ-излучения в спектральном диапазоне длин волн от 200 нм до 400 нм при времени воздействия $t \leq 28\,800$ с. (п. 4.3.1)	≤ 30 Дж/м ²	0,11 Дж/м ²	БР
2	E_{UVA} — величина энергетической освещенности ближнего ультрафиолетового излучения, опасного для кожи и глаз в спектральном диапазоне длин волн от 315 нм до 400 нм при времени воздействия $t \geq 10^4$ с. (п. 4.3.2)	≤ 1 Вт/м ²	$3,3 \cdot 10^{-4}$ Вт/м ²	БР
	$E_{UVA} t$ — величина эффективной энергетической экспозиции ближнего ультрафиолетового излучения, опасного для кожи и глаз в спектральном диапазоне длин волн от 315 нм до 400 нм при времени воздействия $t < 10^4$ с. (п. 4.3.2)	$\leq 10\,000$ Дж/м ²	-	НП
3	L_B — величина взвешенной энергетической яркости, необходимая для оценки опасной для сетчатки дозы излучения синего света в спектральном диапазоне длин волн от 300 нм до 700 нм при времени воздействия $t > 10^4$ с. (п. 4.3.3)	≤ 100 Вт/м ² ср	45 Вт/м ² ср	БР
	$L_B t$ — величина взвешенной энергетической яркости за время воздействия t , необходимая для оценки опасной для сетчатки дозы излучения синего света в спектральном диапазоне длин волн от 300 нм до 700 нм при времени воздействия $t \leq 10^4$ с. (п. 4.3.3)	$\leq 10^6$ Дж/м ² ср	-	НП
4	E_B — величина взвешенной энергетической освещенности синего света, необходимая для оценки опасной для сетчатки дозы излучения синего света от малого источника в спектральном диапазоне длин волн от 300 нм до 700 нм при времени воздействия $t > 100$ с. (п. 4.3.4)	≤ 1 Вт/м ²	-	НП
	$E_B t$ — величина взвешенной энергетической экспозиции синего света, необходимая для оценки опасной для сетчатки дозы излучения синего света от малого источника в спектральном диапазоне длин волн от 300 нм до 700 нм при времени воздействия $t \leq 100$ с. (п. 4.3.4)	≤ 100 Дж/м ²	-	НП

Испытания провели:

Зав. лаб. спектрофотом. и электрических испытаний

Старший инженер-испытатель


(подпись)

Крючкова Е.В.
(Ф.И.О.)


(подпись)

Порубов А.В.
(Ф.И.О.)

5	L_R — величина термически опасной взвешенной энергетической яркости, необходимая для оценки термически опасной для сетчатки дозы теплового излучения в спектральном диапазоне длин волн от 380 нм до 1400 нм при времени воздействия $10 \text{ мкс} \leq t \leq 10 \text{ с.}$ (п. 4.3.5)	$\leq 2\,556\,096^*$ Вт/м ² ср	1 880 Вт/м ² ср	БР
6	L_{IR} — величина энергетической яркости в области ИК-А, необходимая для оценки термически опасной для сетчатки дозы теплового излучения (слабый визуальный стимул) в спектральном диапазоне длин волн от 780 нм до 1400 нм при времени воздействия $t > 10 \text{ с.}$ (п. 4.3.6)	-	-	НП
7	E_{IR} — величина энергетической освещенности, необходимая для оценки опасной для глаз дозы ИК-излучения в спектральном диапазоне длин волн от 780 нм до 3000 нм при времени воздействия $t \leq 10^3 \text{ с.}$ (п. 4.3.7)	-	-	НП
	E_{IR} — величина энергетической освещенности, необходимая для оценки опасной для глаз дозы ИК-излучения в спектральном диапазоне длин волн от 780 нм до 3000 нм при времени воздействия $t > 10^3 \text{ с.}$ (п. 4.3.7)	≤ 100 Вт/м ²	0,004 Вт/м ²	БР
8	$E_H t$ — величина энергетической экспозиции, необходимая для оценки опасной для кожи дозы ИК-излучения в спектральном диапазоне длин волн от 380 нм до 3000 нм при времени воздействия $t \leq 10 \text{ с.}$ (п. 4.3.8)	$\leq 11\,247^{**}$ Дж/м ²	15,19 Дж/м ²	БР



* - определена в соответствии с формулой 4.9 ГОСТ ИЕС 62471-2013 для времени воздействия 10 с;

** - определена в соответствии с формулой 4.12 ГОСТ ИЕС 62471-2013 для времени воздействия 10 с;

Испытания провели:

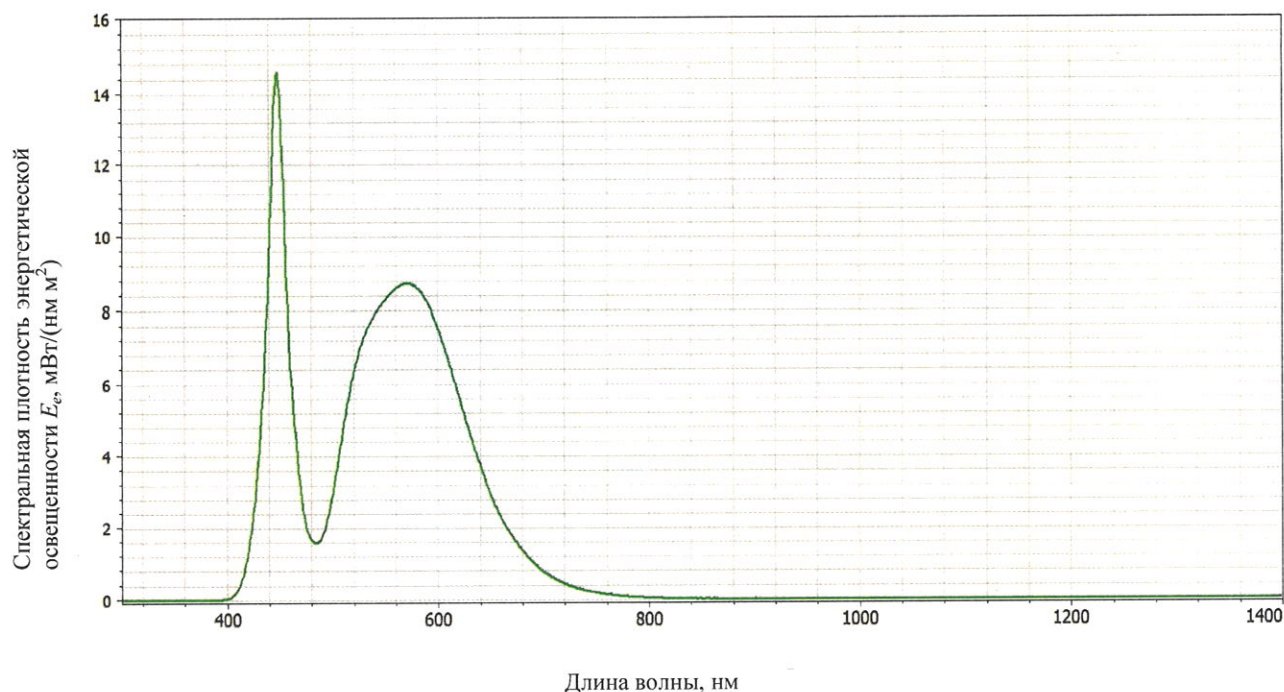
Зав. лаб. спектрофотом. и электрических испытаний

Старший инженер-испытатель


(подпись)

(подпись)

Крючкова Е.В.
(Ф.И.О.)

Порубов А.В.
(Ф.И.О.)



— спектральная плотность энергетической освещенности, измеренная в диапазоне длин волн от 200 нм до 1400 нм.

Итоговая оценка по результатам испытаний:

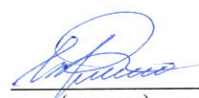

По результатам испытаний в соответствии с ГОСТ ИЕС 62471-2013 светильник светодиодный Арктика 170W-ШН04 Консольный относится к **группе БР (группа, не подлежащая контролю)**.

-----Конец протокола.-----

Испытания провели:

Зав. лаб. спектрофотом. и электрических испытаний

Старший инженер-испытатель


(подпись)

(подпись)

Крючкова Е.В.
(Ф.И.О.)

Порубов А.В.
(Ф.И.О.)