



Национальная академия наук Беларуси
Республиканское научно-производственное унитарное предприятие
«Центр светодиодных и оптоэлектронных технологий
Национальной академии наук Беларуси»
(Государственное предприятие «ЦСОН НАН Беларуси»)
Светотехническая испытательная лаборатория (СИЛ)



"УТВЕРЖДАЮ"

Начальник СИЛ

В.И. Цвирко

«05» июля 2023

ПРОТОКОЛ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ИСПЫТАНИЙ № 142/23

от 05.07.2023

1. Объект исследований:

Светильник светодиодный ДБО 02-40-2.0.950.

1.1 Изготовитель: Частное предприятие «Торговый дом «Купавна».

1.2. Количество образцов, предоставленных для испытаний:

1 (один). Регистрационный код образца: 0171.01.ДБО-290623. (Фотографии образца и его маркировки приведены в Приложении 1 к настоящему протоколу.)

2. Заказчик и его адрес: Частное предприятие «Торговый дом «Купавна», 220141 г. Минск, ул. Франциска Скорины, д. 52, корп. 1, пом. 44б, 3 этаж.

2.1. Основание для проведения работ: Договор № 23-ИЛ от 18.04.2023, спецификация №2 от 29.06.2023, техническое задание №2 от 29.06.2023.

3. Место и дата проведения испытаний:

- Государственное предприятие «ЦСОН НАН Беларуси», 220090, г. Минск, Логойский тракт, 20, к. 191;

- 05.07.2023.

4. Условия проведения испытаний:

Наименование величины:

температура окружающего воздуха, °С 23-24

температура воздуха в фотометрическом шаре, °С 24,6

относительная влажность воздуха, % 49

атмосферное давление, кПа 99

5. Характеристики электрического питания образца:

- действующее значение напряжения переменного тока: 230 В;

- частота переменного тока: 50 Гц.

6. Применяемые средства измерений (СИ) и исследовательское оборудование (ИО):

Наименование	Заводской номер	Свидетельства о поверке(калибровке)
1. Термогигрометр ИВА-6Б	9347	Свидетельство о государственной поверке №1-0370592-5522 от 05.09.2022
2. Комбинированный прибор testo 435-2 с зондом давления 0638 1835 № 10204651/912	01776952/912	Свидетельство о государственной поверке № 1-0261504-4923 от 03.04.2023
3.Спектрорадиометрическая система тестирования светодиодных источников света CAS140СТ№1	660114214	Свидетельство о калибровке ВУ 01 № 0027229-5022 от 22.07.2022
4. Измерительный канал температуры цифрового прецизионного термометра GMH 3710 с внешним датчиком Pt100 №01	1110	Свидетельство о калибровке ВУ 01 № 0015048-5522 от 22.11.2022
5. Цифровой измеритель мощности серии WT310E-F-C2/C7/G5	C3VK19032E	Свидетельство о калибровке ВУ 01 № 0013060-4223 от 12.05.2023

СИ эксплуатировались в диапазонах и в режимах, указанных в технических описаниях и руководствах по эксплуатации изготовителей. Метрологические характеристики СИ подтверждены поверкой или калибровкой в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

7. Результаты экспериментальных исследований образца:

Результаты измерения светотехнических и электрических характеристик образца приведены на странице 3 настоящего протокола.

Результаты испытаний относятся только к испытанному образцу.

Протокол проверил:

Начальник СИЛ

Цвирко В.И.

Измерения выполнили:

Начальник СИЛ



Цвирко В.И.

М.н.с.

Керножицкая П.А.

Протокол оформлен на 4 страницах в 2 экземплярах: один для Заказчика и один для СИЛ. Размножение или перепечатка протокола испытаний разрешается только в полном объеме.

Наименование образца
рег. код образца

Светильник светодиодный ДБО 02-40-2.0.950
0171.01.ДБО-290623

Таблица 1

питание: 230 В, 50 Гц

№ п/п	Характеристика	Спектральный диапазон, нм	Значение	Единица измерений
1.	Потребляемый ток	-	0,2068	А
2.	Потребляемая мощность	-	45,58	Вт
3.	Коэффициент мощности	-	0,958	-
4.	Световой поток	380 - 780	3231	лм
5.	Световая отдача	-	70,9	лм/Вт
6.	Поток фотонов в диапазоне ФАР	400 - 700	84,76	мкмоль/с
7.	Эффективность излучения фотонов в диапазоне ФАР	400 - 700	1,86	мкмоль/Дж
8.	Относительное распределение потока фотонов по спектральным диапазонам	360 - 400	0,10	%
		400 - 500	20,86	
		500 - 600	20,83	
		600 - 700	56,56	
		700 - 800	1,51	
		800 - 900	0,14	

Нормативные документы на методы испытаний: ГОСТ EN 13032-4-2017.

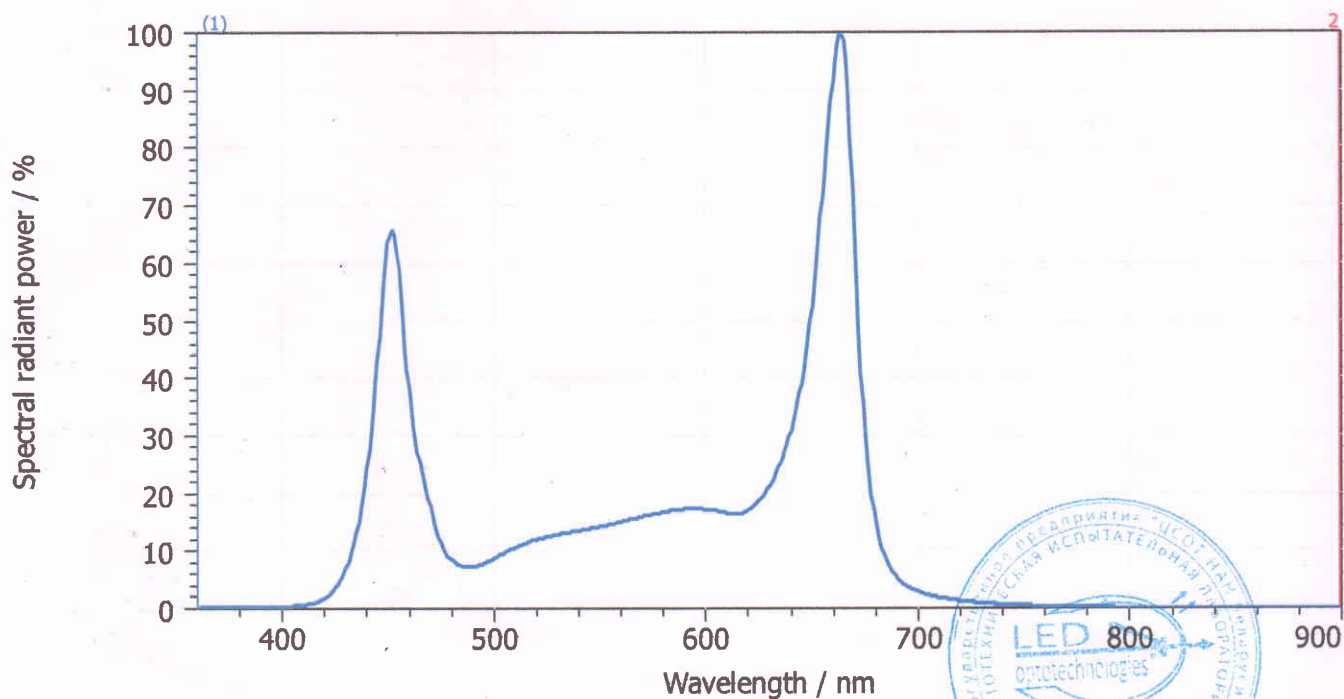


Рисунок 1 – Спектральное распределение излучения образца



Рисунок 2 – Фотографии образца светильник светодиодный ДБО 02-40-2.0.950



Регистрационный код образца: 0171.01.ДБО-290623.

Рисунок 3 – Фотография регистрационной этикетки и маркировки образца
светильник светодиодный ДБО 02-40-2.0.950

Конец протокола

