



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

"УТВЕРЖДАЮ"

Начальник испытательной лаборатории
Государственного предприятия «ЦСОН НАН Беларуси»

 В.И. Цвирко
« 04 » ноября 2016г.

ПРОТОКОЛ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ИСПЫТАНИЙ № 334/16
от 03.11.2016г.

1. Наименование объекта испытаний: Светильник светодиодный NIGHTECH-38/OPAL-SAND (295x1195).

1.1. Производитель: ЗАО "Центрстройсвет".

1.2. Количество образцов, предоставленных для испытаний: 1 (один).
Регистрационный код образца: 0487.01.ДПО-311016. Фотографии образца и его маркировки приведены в Приложении 1 к настоящему протоколу.

2. Заказчик и его адрес: ЗАО "Центрстройсвет", Российская Федерация, 152120, Ярославская область, Ростовский район, Рп. Ишня, ул. Чистова, д. 13.

2.1. Основание для проведения работ: Контракт № 12 от 27.11.2016г., техническое задание №1 от 27.11.2016г., спецификация №1 от 27.11.2016г.

3. Место проведения испытаний и дата исследований:

- Государственное предприятие «ЦСОН НАН Беларуси», 220090, г. Минск, Логойский тракт, 20, к. 191;
- 02.11.2016.

4. Условия проведения испытаний:

Наименование величины:

температура окружающего воздуха, °С	21,2-23,8
относительная влажность воздуха, %	34,4-35,1
атмосферное давление, кПа	99,8-99,9

5. Характеристики электрического питания образцов:

- действующее значение напряжения переменного тока: 230В;
- частота переменного тока, 50 Гц.

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

Наименование	Заводской номер	Свидетельства о поверке(калибровке)
1. Гониофотометр SMS 10с	SMS10C100901111	Свидетельство о калибровке ВУ 01 № 579-50 от 29.08.2016 Свидетельство о калибровке ВУ 01 № 3719-41 от 04.08.2016
2. Термогигрометр ИВА-6Б	9347	Свидетельство о поверке № 2953-55 от 06.07.2016
3. Барометр-анероид БАММ-1	1070	Свидетельство о поверке № 630/1 от 08.06.2016
4. Анализатор гармоник, фликера и мощности АС 2000А	309702/415064	Свидетельство о калибровке ВУ 01 № 750-42 от 04.08.2016
5. Прецизионный источник питания – анализатор Agilent 6812В	МУ 41001532	Свидетельство о калибровке ВУ 01 № 156-42 от 02.02.2016
7. Прибор комбинированный «ТКА-ПКМ»(08)	№084606	Свидетельство о поверке № СП 1321080 от 01.07.2016

СИ и ИО эксплуатировалось в диапазонах и в режимах, указанных в технических описаниях и руководствах по эксплуатации изготовителей, подтвержденных метрологической поверкой и аттестацией, проведенной РУП БелГИМ.

7. Результаты экспериментальных исследований образцов:

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

Протокол проверил:

Ведущий инженер по испытаниям



Солонович А.И.

Исследования выполнили:

Ведущий инженер по испытаниям



Медведев П.В.

Инженер по испытаниям



Дорняк С.И.

Протокол оформлен на 5 страницах в 2 экземплярах: один для Заказчика и один для Исполнителя. Результаты испытаний относятся только к испытываемому образцу. Размножение или перепечатка протокола испытаний разрешается только в полном объеме с письменного разрешения начальника Испытательной лаборатории.

Таблица 1

питание: 230В, 50 Гц

№ п/п	Характеристика	Значение	Единицы измерения / пояснения	Метод испытания
1.	Класс светораспределения по ГОСТ Р 54350 – 2015	II, прямого света	Доля светового потока, излучаемая в нижнюю полусферу более 80%	ГОСТ Р 54350 – 2015, п.10.4
2.	Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350 – 2015	Д, косинусная	Плоскости C0, C180. Коэффициент формы КСС: $K_{\phi}=1,6$; угол направ. макс. силы света: 0°	ГОСТ Р 54350 – 2015, п.10.5
		Д, косинусная	Плоскости C90, C270. Коэффициент формы КСС: $K_{\phi}=1,72$; угол направ. макс. силы света: 2°	
		Д, косинусная	Плоскость максимальной силы света C88. Коэффициент формы КСС: $K_{\phi}=1,72$; угол направ. макс. силы света: 2°	
3.	Световой поток	3795	лм	ГОСТ Р 54350 – 2015, п.10.3.2
4.	Потребляемая мощность	37,9	Вт	СТБ 1944-2009, п.11.4
5.	Коэффициент мощности	0,867	-	
6.	Световая отдача	100,1	лм/Вт	ГОСТ Р 54350 – 2015, п.10.12

Код ies-файла: FFFFFFFD255B12BA015C13F525FB5F2F2

Таблица №2 – Угловое распределение силы света образца

Угол, °	Сила света, кд	Угол, °	Сила света, кд	Угол, °	Сила света, кд
0	1418	32	1111	64	458
2	1416	34	1076	66	415
4	1412	36	1040	68	372
6	1405	38	1002	70	330
8	1396	40	963	72	289
10	1384	42	923	74	249
12	1370	44	883	76	210
14	1353	46	842	78	172
16	1335	48	801	80	134
18	1314	50	759	82	100
20	1290	52	716	84	67
22	1265	54	674	86	37
24	1238	56	631	88	9
26	1209	58	587	90	1
28	1178	60	544	-	-
30	1145	62	500	-	-

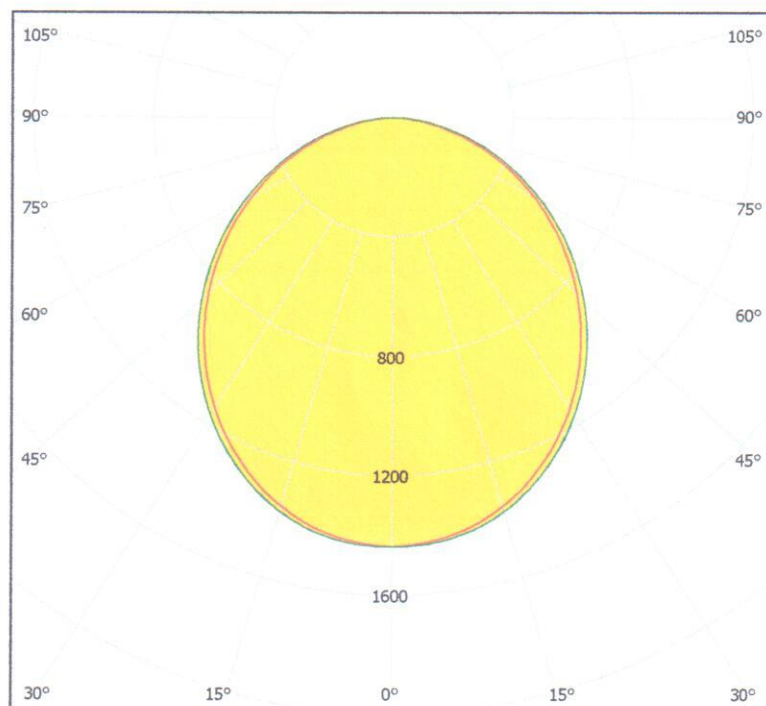


Рисунок 1 – КСС образца светильник светодиодный HIGHTECH-38/OPAL-SAND (295x1195)

в поперечной (C0-C180) (красная кривая), продольной (C90-C270) (синяя кривая) плоскостях и плоскости максимальной силы света (C88-C268) (зеленая кривая).

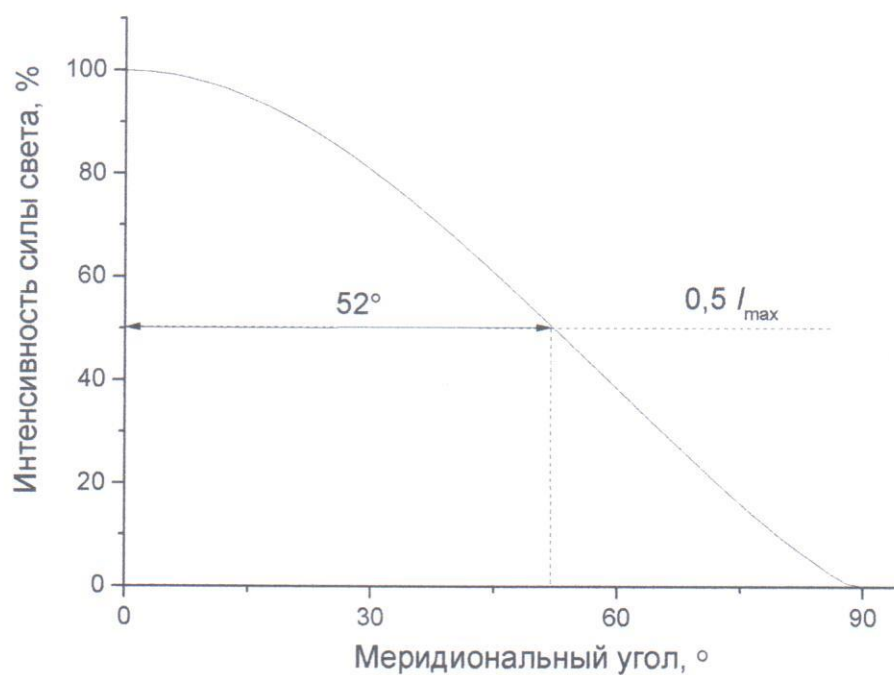


Рисунок 2 – Угловое распределение силы света образца

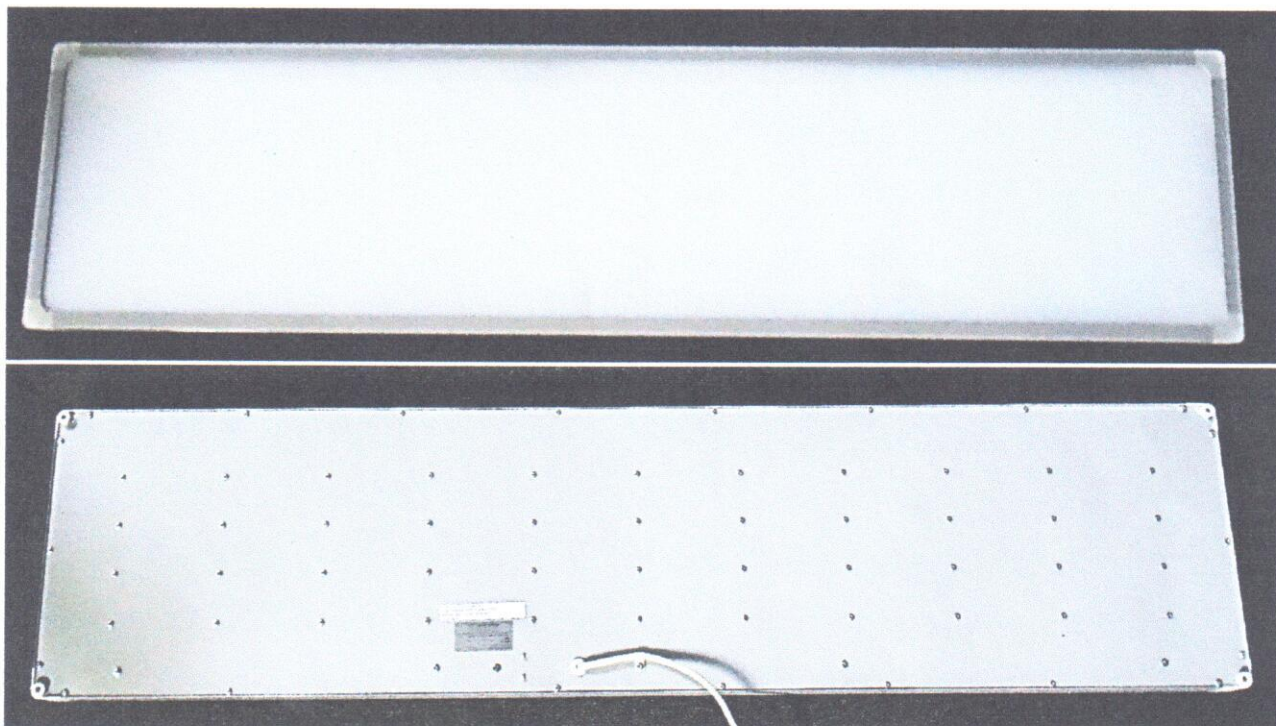
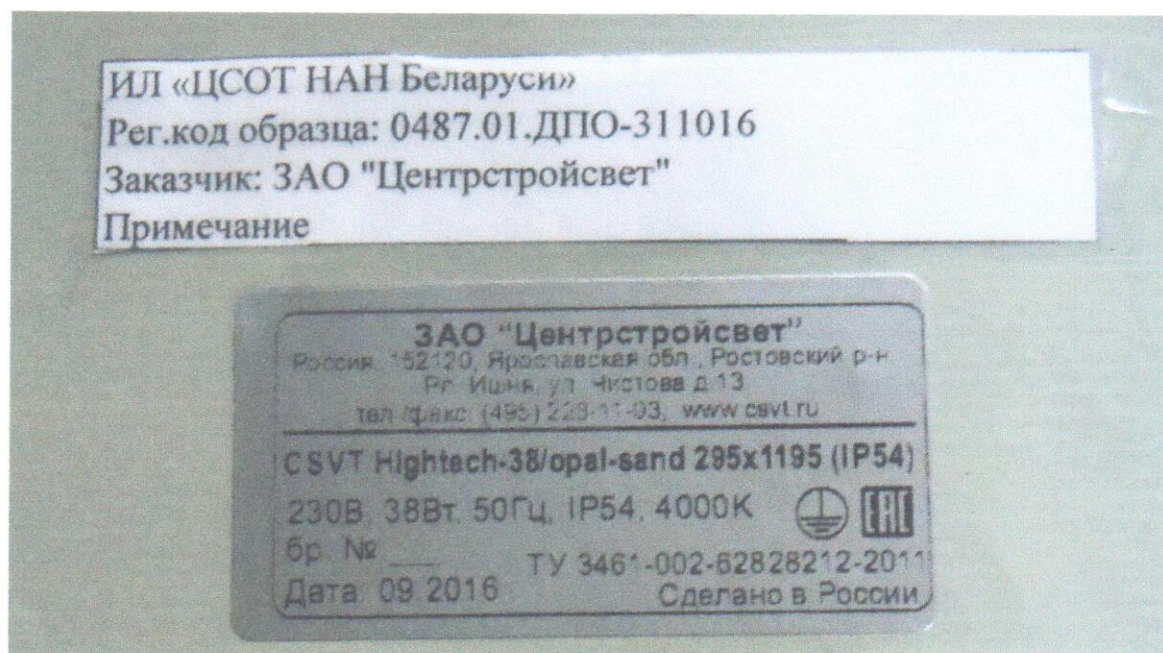


Рисунок 2 - Фотографии образца светильник светодиодный HIGHTECH-38/OPAL-SAND (295x1195)



Регистрационный код образца: 0487.01.ДПО-311016.

Рисунок 3 - Фотографии маркировки и регистрационной этикетки образца светильник светодиодный HIGHTECH-38/OPAL-SAND (295x1195)