



**Светильники светодиодные осветительные типа ССО
во взрывозащищённом исполнении**

**ПАСПОРТ
КЕНС.676253.165 ПС**

АО «Протон»
г. Орёл

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Светильники светодиодные осветительные типа ССО во взрывозащищенном исполнении (далее светильники) белого цвета свечения предназначены для работы в сети переменного тока для наружного и внутреннего освещения объектов во взрывоопасных зонах класса 2 согласно ГОСТ ИЕС 60079-10-1-2011, зонах опасных по воспламенению горючей пыли согласно ГОСТ ИЕС 61241-1-2-2011. Светильники имеют корпус из алюминиевого анодированного профиля с защитной линзой из ударопрочного, оптического, защищенного от УФ поликарбоната, экранирующей рамки и торцевых крышек.

Ех-маркировка светильников в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

Марка светильника	Тип светильника	Ех-маркировка для взрывоопасных газовых сред	Ех-маркировка для взрывоопасных пылевых сред
Спектр-1А-Ех	ССО-А,Б,В-230-001-Н,Т-УХЛ1-Ех	2Ех ес IIС Т5 Gc X	Ех tc IIIС Т95°С Dc X
Спектр-1-Ех	ССО-А,Б,В-230-002-Н,Т-УХЛ1-Ех	2Ех ес IIС Т5 Gc X	Ех tc IIIС Т95°С Dc X
Спектр-2А-Ех	ССО-А,Б,В-230-003-Н,Т-УХЛ1-Ех	2Ех ес IIС Т5 Gc X	Ех tc IIIС Т95°С Dc X
Спектр-2-Ех	ССО-А,Б,В-230-004-Н,Т-УХЛ1-Ех	2Ех ес IIС Т5 Gc X	Ех tc IIIС Т95°С Dc X
Спектр-3А-Ех	ССО-А,Б,В-230-005-Н,Т-УХЛ1-Ех	2Ех ес IIС Т5 Gc X	Ех tc IIIС Т95°С Dc X
Спектр-3-Ех	ССО-А,Б,В-230-006-Н,Т-УХЛ1-Ех	2Ех ес IIС Т5 Gc X	Ех tc IIIС Т95°С Dc X
Спектр-4А-Ех	ССО-А,Б,В-230-007-Н,Т-УХЛ1-Ех	2Ех ес IIС Т5 Gc X	Ех tc IIIС Т95°С Dc X
Спектр-4-Ех	ССО-А,Б,В-230-008-Н,Т-УХЛ1-Ех	2Ех ес IIС Т5 Gc X	Ех tc IIIС Т95°С Dc X
Спектр-5А-Ех	ССО-А,Б,В-230-009-Н,Т-УХЛ1-Ех	2Ех ес IIС Т5 Gc X	Ех tc IIIС Т95°С Dc X
Спектр-5-Ех	ССО-А,Б,В-230-010-Н,Т-УХЛ1-Ех	2Ех ес IIС Т5 Gc X	Ех tc IIIС Т95°С Dc X
Спектр-6А-Ех	ССО-А,Б,В-230-011-Н,Т-УХЛ1-Ех	2Ех ес IIС Т5 Gc X	Ех tc IIIС Т95°С Dc X
Спектр-6-Ех	ССО-А,Б,В-230-012-Н,Т-УХЛ1-Ех	2Ех ес IIС Т5 Gc X	Ех tc IIIС Т95°С Dc X

Светильники могут устанавливаться на поворотный кронштейн или консоль.

1.2 Светильники сохраняют работоспособность в следующих условиях:

- относительная влажность до 95% (при температуре +40°С);
- диапазон температур окружающей среды от минус 50 до плюс 60°С для применения светильников в температурном классе Т5.

1.3 Технические характеристики светильников:

- номинальное напряжение питания 230В переменного тока, частотой 50 Гц. Диапазон напряжения питания от 176 В до 264 В, род тока переменный (50±10%) Гц.
- электрические и светотехнические параметры светильников должны соответствовать значениям, приведенным в таблице 2.

Таблица 2

Марка светильника	Тип светильника	Световой поток*, не менее, лм	Номинальная потребляемая мощность**, Вт
Спектр-1А-Ех	ССО-А,Б,В-230-001-Н,Т-УХЛ1-Ех	3 750	30
Спектр-1-Ех	ССО-А,Б,В-230-002-Н,Т-УХЛ1-Ех	3 750	30
Спектр-2А-Ех	ССО-А,Б,В-230-003-Н,Т-УХЛ1-Ех	7 500	60
Спектр-2-Ех	ССО-А,Б,В-230-004-Н,Т-УХЛ1-Ех	7 500	60
Спектр-3А-Ех	ССО-А,Б,В-230-005-Н,Т-УХЛ1-Ех	11 250	90
Спектр-3-Ех	ССО-А,Б,В-230-006-Н,Т-УХЛ1-Ех	11 250	90
Спектр-4А-Ех	ССО-А,Б,В-230-007-Н,Т-УХЛ1-Ех	15 000	120
Спектр-4-Ех	ССО-А,Б,В-230-008-Н,Т-УХЛ1-Ех	15 000	120
Спектр-5А-Ех	ССО-А,Б,В-230-009-Н,Т-УХЛ1-Ех	18 750	150
Спектр-5-Ех	ССО-А,Б,В-230-010-Н,Т-УХЛ1-Ех	18 750	150
Спектр-6А-Ех	ССО-А,Б,В-230-011-Н,Т-УХЛ1-Ех	22 500	180
Спектр-6-Ех	ССО-А,Б,В-230-012-Н,Т-УХЛ1-Ех	22 500	180

*Световой поток указан для светодиодного модуля при температуре кристалла 25°С. Для уточнения светового потока светильников необходимо смотреть ies-файл на светильники.

**Значение номинальной потребляемой мощности может отличаться на +10...-15 %.

- цветовая температура свечения: Т - (теплый цвет свечения) от 3 000 К до 4 000 К,

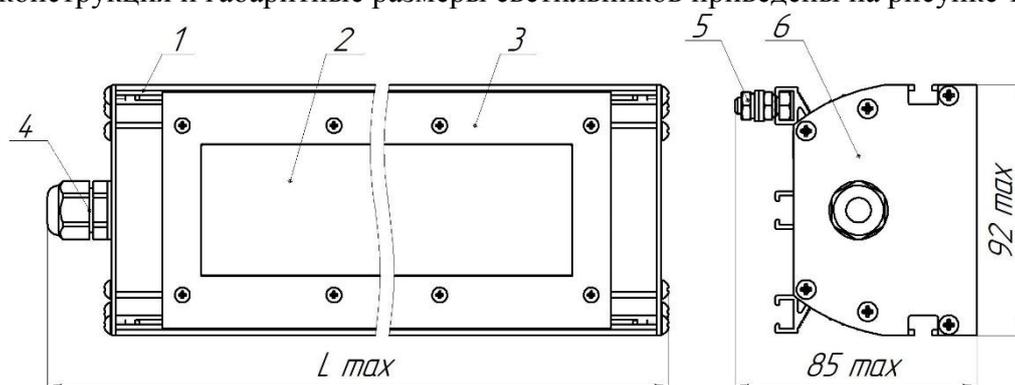
Н - (нормальный цвет свечения) от 4 000 К до 6 000 К;

- коэффициент пульсации светового потока не более 5%;
- степень защиты корпуса по ГОСТ 14254-2015 не хуже IP66;
- климатическое исполнение УХЛ, категория размещения 1 по ГОСТ 15150-69;
- класс защиты от поражения электрическим током I по ГОСТ IEC 60598-1-2017;
- сопротивление изоляции токоведущих частей не менее 2 МОм;
- сопротивление цепи заземления не более 0,5 Ом;
- коэффициент мощности не менее 0,95;
- масса светильников должна соответствовать значениям, указанным в таблице 3.

Таблица 3

Марка светильника	Тип светильника	Масса светильника, кг, не более
Спектр-1А-Ех	ССО-А,Б,В-230-001-Н,Т-УХЛ1-Ех	2,8
Спектр-1-Ех	ССО-А,Б,В-230-002-Н,Т-УХЛ1-Ех	2,8
Спектр-2А-Ех	ССО-А,Б,В-230-003-Н,Т-УХЛ1-Ех	4,0
Спектр-2-Ех	ССО-А,Б,В-230-004-Н,Т-УХЛ1-Ех	4,0
Спектр-3А-Ех	ССО-А,Б,В-230-005-Н,Т-УХЛ1-Ех	6,0
Спектр-3-Ех	ССО-А,Б,В-230-006-Н,Т-УХЛ1-Ех	6,0
Спектр-4А-Ех	ССО-А,Б,В-230-007-Н,Т-УХЛ1-Ех	8,5
Спектр-4-Ех	ССО-А,Б,В-230-008-Н,Т-УХЛ1-Ех	8,5
Спектр-5А-Ех	ССО-А,Б,В-230-009-Н,Т-УХЛ1-Ех	11,0
Спектр-5-Ех	ССО-А,Б,В-230-010-Н,Т-УХЛ1-Ех	11,0
Спектр-6А-Ех	ССО-А,Б,В-230-011-Н,Т-УХЛ1-Ех	13,0
Спектр-6-Ех	ССО-А,Б,В-230-012-Н,Т-УХЛ1-Ех	13,0

1.4 Общий вид, конструкция и габаритные размеры светильников приведены на рисунке 1:



Марка светильника	Размер L, мм
Спектр-1А-Ех, Спектр-1-Ех	265
Спектр-2А-Ех, Спектр-2-Ех	420
Спектр-3А-Ех, Спектр-3-Ех	600
Спектр-4А-Ех, Спектр-4-Ех	780
Спектр-5А-Ех, Спектр-5-Ех	960
Спектр-6А-Ех, Спектр-6-Ех	1140

Рисунок 1

**1 - корпус; 2 – линза защитная; 3 – рамка экранирующая;
4 – ввод кабельный; 5 – болт заземления; 6 – крышка торцевая.**

- пожаробезопасность соответствует НПБ 249-97, ГОСТ IEC 60598-1-2017;
- назначенный срок службы светильников при соблюдении условий эксплуатации – 100 000 часов;
- срок хранения со дня изготовления составляет 3 года.

2 СОСТАВ (комплектность светильников)

2.1 В состав поставки входит:

- светильник – 1 шт.,
- комплект монтажных частей для светильника с поворотным кронштейном или комплект монтажных частей для установки светильника на консоль – 1 шт.,
- паспорт – 1 шт.,
- руководство по эксплуатации – 1 шт.,
- копия сертификата и копия приложения сертификату – 1 шт.,
- упаковочная тара – 1 шт.

3 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

3.1 Светильники изготовлены в соответствии с действующими техническими условиями КЕНС.676253.165 ТУ и признаны годными к эксплуатации.

М.П. _____ (Личная подпись) _____ (Расшифровка подписи)

ОТК

Заводской № _____

Дата выпуска _____

4 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

4.1 Все материалы, из которых изготовлены светильники, не представляют опасности для жизни и здоровья людей и окружающей среды и соответствуют ГОСТ ИЕС 60598-1-2017.

4.2 После окончания эксплуатации светильники не требуют специальной утилизации и могут быть сданы как вторичное сырье в соответствии с действующими правилами.

5 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

5.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие светильников техническим параметрам и нормальную работу в течении 5 лет с даты изготовления при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения и монтажа.

5.2 В течение гарантийного срока ремонт или замена вышедших из строя светильников осуществляется предприятием-изготовителем безвозмездно при соблюдении потребителем режимов эксплуатации.

6 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

6.1 Порядок предъявления рекламаций изложен в соответствии с действующими положениями на объектах применения.

6.2 Рекламации по установленной форме предъявляются предприятию-изготовителю с обязательным приложением акта забракования, без наличия которого рекламации не принимаются. К акту необходимо приложить копию платёжного документа. Рекламации направляются по адресу:

302040, Россия, город Орёл, улица Лескова, дом 19, АО «Протон»

тел. +7 (4862) 41-84-57 (отдел продаж), +7(4862) 49-86-20 (ОТК)

E-mail: Izmaylov.K@proton-orel.ru (отдел продаж), Otk@proton-orel.ru (ОТК)