

10. Подготовка к эксплуатации, установка светильника, эксплуатация, техническое обслуживание
- 10.1 Распакуйте светильник, убедитесь в его целостности, и правильности комплектности.
- 10.2 Установка, монтаж и эксплуатация светильника должны осуществляться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и настоящего руководства по эксплуатации.
- 10.3 Подключить заземляющий кабель к внешней клемме заземления.
- 10.4 Подключать светильник к питающей электросети:
 - Желто-зеленая жила – Заземление ($\square$); - Коричневая/белая жила – Фаза (L);
 - Синяя жила – Ноль (N);
- 10.5 Закрепить светильник; Включить электропитание;
11. Перечень критических отказов изделия, возможных ошибок персонала, приводящих к аварийным режимам работы светильника, и действий, предотвращающих указанные ошибки.
- 11.1 К критическим отказам в работе изделия относятся:
 - выход из строя источника питания,
 - выход из строя светодиодного модуля, – механическое повреждение светопропускающего элемента,
 - повреждение оболочки распределительной коробки.
- 11.2 Возможные ошибки персонала, приводящие к аварийным режимам работы светильника: – подключение светильника к питающей электросети с напряжением отличным от 220В±20%, – некорректное подключение к питающей электросети, – неаккуратное обращение со светильником во время монтажа (падения, удары и т.п.), приводящее к механическим повреждениям.
- 11.3 Для предотвращения ошибок при подключении светильника, обслуживающий персонал должен быть ознакомлен с настоящим руководством по эксплуатации и «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей».
12. Параметры предельных состояний
КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать светильники при:
 - механических повреждениях корпуса, светопропускающего элемента, резиновых уплотнений, распределительной коробки, кабельных вводов,
 - отсутствии блокировочного винта на крышке распределительной коробки,
 - отсутствии или повреждении резиновых уплотнений в кабельных вводах,
 - отсутствии заземления,
 - расслоении и растрескивании резиновых уплотнений,
 - помутнении светопропускающего элемента.
13. Правила хранения
Условия хранения должны соответствовать условиям 1 Л по ГОСТ 15150-69.
14. Транспортировка
Условия транспортировки должны соответствовать условиям Л по ГОСТ 23216-78.
15. Утилизация
По истечению срока эксплуатации светильник необходимо разобрать на детали, рассортировать по видам материалов и утилизировать как бытовые отходы. Светильники с истекшим сроком службы относятся к V классу опасности отходов – практически неопасные отходы.
16. Гарантийные обязательства
- 16.1 При соблюдении потребителем правил хранения, эксплуатации, установки и требований по технике безопасности предприятие-изготовитель гарантирует работу светильников в течение 60 месяцев ;
- 16.2 При выявлении неисправностей в течении гарантийного срока предприятие-изготовитель обязуется осуществить ремонт или замену изделия бесплатно в максимально сжатые сроки;

PromLED



Производственная компания ООО «Пром-Свет»
Светодиодные светильники взрывозащищенные «Прожектор v2.0 Ex»
Руководство по эксплуатации
Санкт-Петербург 2019 г.

1. Назначение и применение

- 1.1 Светильники светодиодные взрывозащищенные подвесные Промлед Прожектор v2.0 Ex (далее светильники) предназначены для освещения открытых уличных пространств, производственных и промышленных площадей.
- 1.2 Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно ГОСТ IEC 60079-14-2011 и отраслевыми Правилами безопасности, регламентирующими применение данного оборудования во взрывоопасных зонах.

2. Комплектность поставки

- Паспорт не менее 1 на один светильник
- Руководство по эксплуатации не менее 1 на один светильник
- Светильник см. Табл. 1
- Упаковка

3. Модели светильников, мощность, световой поток, масса и другие параметры

№	Наименование	Мощность, Вт±10%	Св. поток светильника, Лм±10%	Масса, кг	Тип крепления	Тип линзы	Габариты, мм
1	Прожектор v2.0-30-*-*-*-Ex	30	4200	4,5	кронштейн	45°/60°/90°/120° 140°/80°/130°/30°	303x243x276
2	Прожектор v2.0-50-*-*-*-Ex	50	6500	4,5	кронштейн	45°/60°/90°/120° 140°/80°/130°/30°	303x243x276
3	Прожектор v2.0-80-*-*-*-Ex	80	10500	5,85	кронштейн	45°/60°/90°/120° 140°/80°/130°/30°	425x243x276
4	Прожектор v2.0-100-*-*-*-Ex	100	13000	5,85	кронштейн	45°/60°/90°/120° 140°/80°/130°/30°	425x243x276

Таблица 1

4. Основные технические данные и характеристики серии

- 4.1 Маркировка взрывозащиты 1Ex d mb IIC T6 Gb X/ 1Ex tb IIIC T85°C Db
- 4.2 Класс защиты светильника IP 66 по ГОСТ 14254-2015;
- 4.3 Вид климатического исполнения УХЛ 2 согласно ГОСТ 15150-69;
- 4.4 Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации: от -40 до +60°C;
- 4.5 Напряжение сети, 220±20% В;
- 4.6 Частота, 50±10% Гц;
- 4.7 Класс I защиты от поражения электрическим током по ГОСТ Р МЭК 60598-1-2003;
- 4.8 Ресурс светодиодов не менее, 100000 ч;
- 4.9 Тип кривой силы света (в зависимости от установленной линзы):
 - Г (Глубокая) для линз 45°, 60°;
 - Л (Полуширокая) для линз 90°;
 - Ш (Широкая) для линз 120°;
 - ШБ (Широкая Боковая) для линз 140°/85°;

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35	Калининград +7 (4012) 72-21-36	Новороссийск +7 (8617) 30-82-64	Сочи +7 (862) 279-22-65
Астана +7 (7172) 69-68-15	Калуга +7 (4842) 33-35-03	Новосибирск +7 (383) 235-95-48	Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Астрахань +7 (8512) 99-46-80	Кемерово +7 (3842) 21-56-70	Омск +7 (381) 299-16-70	Сургут +7 (3462) 77-96-35
Барнаул +7 (3852) 37-96-76	Киров +7 (8332) 20-58-70	Орел +7 (4862) 22-23-86	Сызрань +7 (8464) 33-50-64
Белгород +7 (4722) 20-58-80	Краснодар +7 (861) 238-86-59	Оренбург +7 (3532) 48-64-35	Сыктывкар +7 (8212) 28-83-02
Брянск +7 (4832) 32-17-25	Красноярск +7 (391) 989-82-67	Пенза +7 (8412) 23-52-98	Тверь +7 (4822) 39-50-56
Владивосток +7 (4232) 49-26-85	Курск +7 (4712) 23-80-45	Первоуральск +7 (3439) 26-01-18	Томск +7 (3822) 48-95-05
Владимир +7 (4922) 49-51-33	Липецк +7 (4742) 20-01-75	Пермь +7 (342) 233-81-65	Тула +7 (4872) 44-05-30
Волгоград +7 (8442) 45-94-42	Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81	Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65	Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Воронеж +7 (4732) 12-26-70	Москва +7 (499) 404-24-72	Рязань +7 (4912) 77-61-95	Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75	Мурманск +7 (8152) 65-52-70	Самара +7 (846) 219-28-25	Уфа +7 (347) 258-82-65
Иваново +7 (4932) 70-02-95	Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32	Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09	Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Ижевск +7 (3412) 20-90-75	Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65	Саранск +7 (8342) 22-95-16	Чебоксары +7 (8352) 28-50-89
Иркутск +7 (3952) 56-24-09	Нижевартовск +7 (3466) 48-22-23	Саратов +7 (845) 239-86-35	Челябинск +7 (351) 277-89-65
Йошкар-Ола +7 (8362) 38-66-61	Нижнекамск +7 (8555) 24-47-85	Смоленск +7 (4812) 51-55-32	Череповец +7 (8202) 49-07-18
Казань +7 (843) 207-19-05			Ярославль +7 (4852) 67-02-35

**сайт: promled.pro-solution.ru | эл. почта: prl@pro-solution.ru
телефон: 8 800 511 88 70**

- С (Специальная) для линз 130*30° (кососвет);
- 4.10 Коэффициент мощности драйвера $\cos\phi$ не менее 0,98;
- 4.11 Коэффициент пульсации <1%;
- 4.12 Гальваническая развязка – есть;
- 4.13 Индекс цветопередачи Ra не менее 75;
- 4.14 Варианты доступных диапазонов цветовых температур:
 - 3000-3200K;
 - 4500-4800K;
 - 6000-6500K;
- 4.15 Тип крепления: светильник оснащен поворотным кронштейном;
- 4.16 Рекомендуемая высота установки светильников над уровнем земли составляет 5 - 30 метров;
- 4.17 Назначенный срок службы светильника - 12 лет (при 12-ти часовой эксплуатации);
- 4.18 Предприятие-изготовитель оставляет за собой право, без предварительного уведомления покупателя, вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию производства светильника с целью улучшения его свойств;
- 5. Устройство изделия**
- 5.1 Внешний вид светильника представлен на рис. 1
- 5.2 Светильник состоит из следующих основных составных частей: корпус из анодированного алюминиевого профиля поз. 1 с увеличенной площадью для лучшего теплоотвода, светодиодного модуля поз. 2 залитого оптически прозрачным компаундом, линзы поз. 3 из прочного боросиликатного стекла, закрепленной фланцем поз. 4 через уплотнение поз. 5, драйвера поз. 6, залитого компаундом, кронштейна поз. 7 и распределительной коробкой поз. 8.
- 5.3 Распределительная коробка имеет 3 заглушенных резьбовых отверстия M20 для подключения взрывозащищенных кабельных вводов по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), таким образом обеспечивается в том числе и транзитное подключение. Кабельные вводы устанавливаются потребителем самостоятельно, исходя из используемого типа кабеля.
- 6. Обеспечение взрывозащищенности светильника**
- Взрывозащищенность светильников обеспечивается двумя видами взрывозащиты согласно ГОСТ 31610.0-2014: герметизация компаундом «m» по ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012 для драйвера и светодиодного модуля и защитой вида взрывонепроницаемая оболочка «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2013 для распределительной коробки, служащей для внешнего подключения питания к светильнику. Также конструкция светильника соответствует виду взрывозащиты от воспламенения пыли «t» по ГОСТ Р МЭК 60079-31-2010.
- 6.1 Драйвер для питания светодиодного модуля заключен в алюминиевый корпус залитый компаундом.
- 6.2 Световой модуль, установленный под линзой, залит оптически прозрачным силиконовым компаундом.
- 6.3 Защитный кожух предотвращает механическое повреждение кабелей внутри светильника.
- 6.4 Распределительная коробка выполнена в виде взрывонепроницаемой оболочки с крышкой, имеющей резьбовое соединение с корпусом фиксируемое винтом.
- 6.5 На крышке распределительной коробки имеется маркировка: «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ - ОТКРЫВАТЬ, ОТКЛЮЧИВ ОТ СЕТИ».
- 6.6 Провод от драйвера вводится в распределительную коробку через взрывозащищенный кабельный ввод.
- 6.7 Светопрозрачная часть представляет собой линзу из прочного боросиликатного стекла.
- 6.8 Ограничение температуры нагрева наружных частей светильника не более 85°C достигается применением корпуса из анодированного алюминиевого профиля с увеличенной площадью для лучшего теплоотвода.
- 6.9 Светильник имеет внешний контакт заземления, расположенный на распределительной коробке, а также жилу заземления в проводе для подключения светильника.
- 6.10 Для монтажа и обслуживания светильника не требуется нарушение целостности оболочки драйвера и объема, в который заключен светодиодный модуль.
- 7. Обеспечение взрывозащищенности светильника при монтаже**
- 7.1 Светильник должен устанавливаться в помещениях, согласно п 1.1 и 1.2 настоящего руководства.
- 7.2 При монтаже светильника необходимо руководствоваться ГОСТ 12.2.007.0-75 «Изделия электрические. Общие требования безопасности», ПУЭ «Правила устройств электроустановок» и настоящим руководством по эксплуатации.

- 7.3 Перед проведением монтажных работ необходимо осмотреть светильник и удостовериться о его соответствии назначению, обратив внимание на наличие знака взрывозащиты, целостности корпуса и линзы, наличие всех крепежных элементов и средств уплотнений.
- 8. Эксплуатация взрывозащищенных светильников**
- 8.1 Эксплуатация светильника должна производиться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок» и настоящим Руководством по эксплуатации на светильник.
- 8.2 Регулярный уход: не допускайте скапливания грязи на поверхности корпуса. Очищайте оборудование только чистой, сухой, мягкой тканью.
- 8.3 Сильное загрязнение. Вытрите грязь с поверхности, используя мягкую ткань, смоченную чистой водой или раствором, содержащим нейтральное моющее средство. Затем равномерно вытрите поверхность, пока она не станет сухой, используя мягкую ткань.
- 8.4 Знаки условных обозначений и надписей содержать в чистоте.
- 8.5 Периодически проверяйте надежность крепления светильника, а также крепление питающего кабеля в кабельном вводе.
- 8.6 Периодически проверяйте целостность корпуса и линзы, наличие всех крепежных элементов и средств уплотнений.
- 8.7 Запрещена самостоятельная окраска оборудования, так как она может нарушить теплоотвод.
- 8.8 Запрещено разбирать светильник во взрывоопасной зоне (за исключением открытия крышки распределительной коробки), более того светильник сконструирован с учетом того, что при его эксплуатации на протяжении всего срока службы не требуется производить данной процедуры.
- 9. Требования по технике безопасности. Запрещается:**
- 9.1 Монтировать/демонтировать, проводить техническое обслуживание светильников находящихся под напряжением;
- 9.2 Эксплуатация светильника без защитного заземления;
- 9.3 Эксплуатация светильника в питающей электросети с напряжением отличным от 220В ±20%;
- 9.4 Разбирать светильник;

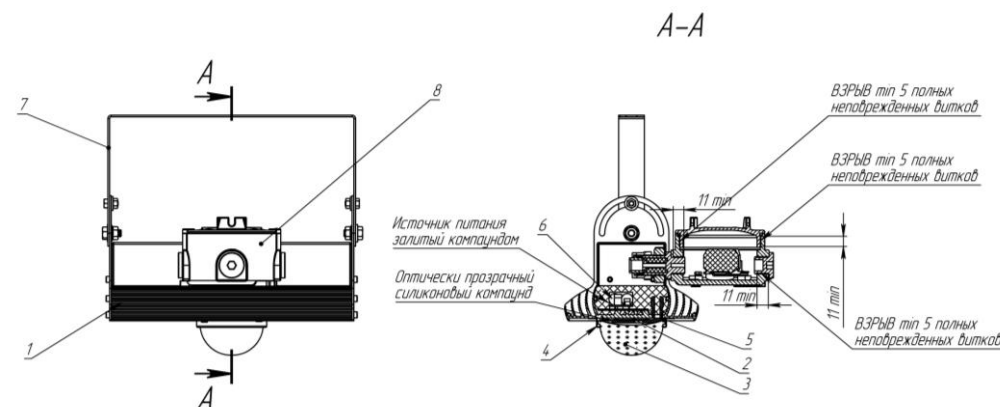


Рисунок 1