

### 13. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Светильник соответствует ФЛРЕ.676713.055 ТУ и признан годным к эксплуатации. Заводской номер указан на корпусе изделия и дублируется на упаковке и в данном паспорте. Светильник сертифицирован.

### 14. СВЕДЕНИЯ ПОДТВЕРЖДАЮЩИЕ СООТВЕТСТВИЕ

Сертификат соответствия ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" № ЕАЭС RU С-RU.НA65.В.00890/20, срок действия с 28.12.2020 по 27.12.2025 включительно, выдан органом по сертификации ООО «ТехБезопасность». Место нахождения: 127486, Россия, город Москва, ул. Дегуниная, дом 1, корп. 2, этаж 3, пом. 1, комн. 19. Телефон: +7 (495) 208-16-46, адрес электронной почты: teh-bez@inbox.ru. Номер аттестата аккредитации (регистрационный номер) RA.RU.11НА65. Дата регистрации аттестата аккредитации: 10.08.2018.

Сертификат соответствия ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования"; ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств" рег. № RU С-RU.АД07.В.00455/19. срок действия с 23.10.2019 по 22.10.2024 включительно, выдан органом по сертификации ООО «Центр Сертификации «ВЕЛЕС». Место нахождения: 195009, Российская Федерация, город Санкт-Петербург, улица Академика Лебедева, дом 12, корпус 2, литера А, этаж 2, комната №26. Телефон +7 (495) 221-18-10, адрес электронной почты: info@velessert.ru. Аттестат аккредитации регистрационный № RA.RU.10АД07. Дата регистрации аттестата аккредитации: 24.03.2016 года.



#### Внимание:

Уважаемый потребитель, внимательно проверьте наличие даты продажи, печати и наименования продавца в настоящем паспорте.

При их отсутствии срок гарантийных обязательств производителя исчисляется с даты производства изделия, дата указана на светильнике.

### ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Срок гарантии: 60 месяцев

Срок службы: > 50 000 часов

Срок хранения: 60 месяцев

По вопросам сервисного обслуживания обращаться в сервисную службу или к организации-продавцу.

#### Контакты сервисной службы

АО «Физтех-Энерго»:

тел: **8 800 500 9197** (внутренний: **333**)

эл. почта: **service@diora.pro**

сайт: **diora.pro**



#### Производитель:

АО «Физтех-Энерго»

Юрид. адрес: 636017, Россия,  
г. Северск ул. Кирова, 1А

**DiORA**  
Производство LED светильников

СДЕЛАНО  
В РОССИИ

## СВЕТИЛЬНИК СВЕТОДИОДНЫЙ Diora Piton 2Ex 117/15000 Д прозрачный 5K [4K] [3K] [i] [T] ФЛРЕ.676713.055 ПС/РЭ

### ПАСПОРТ И РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



#### 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Данный паспорт и инструкция по эксплуатации содержит информацию о комплектации, сфере применения и технических характеристиках светодиодного светильника Piton 2Ex 117/15000 Д прозрачный. Светильник предназначен для освещения помещений и наружных установок предприятий нефтегазовой и нефтехимической отрасли во взрывоопасных зонах II группы электрооборудования и в зонах класса 2 опасных по воспламенению горючей пыли согласно ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).



**ВНИМАНИЕ! Перед эксплуатацией светильника ознакомьтесь с паспортом.**

В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ВХОДИТ:

Светильник без кронштейна (1 шт); Паспорт изделия (1 шт); Упаковка (1 шт).

#### 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                                 |                                |
|---------------------------------|--------------------------------|
| Потребляемая мощность [±10%]    | 117 Вт                         |
| Световой поток [±10%]           | 15000 лм                       |
| Пусковой ток (не более)         | 1.12 А                         |
| Потребляемый ток (не более)     | 0.56 А                         |
| Количество светодиодов          | 220 шт                         |
| Напряжение питания перем. тока* | 176-264 В, 50-60 Гц            |
| Напряжение питания пост. тока*  | 180-370 В                      |
| Цветовая температура [±10%]     | 3000 К □ / 4000 К □ / 5000 К □ |
| Индекс цветопередачи (CRI) [Ra] | ≥80                            |
| Коэффициент мощности (cosφ)     | ≥0.95                          |
| Коэффициент пульсации           | <1%                            |
| Диапазон температур             | -40...+55 °С                   |
| Предельный диапазон темп-р**    | -45...+60 °С                   |
| Климатическое исполнение        | УХЛ1                           |

|                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| Марка светодиодов            | Samsung (Ю. Корея)  |
| Ударопрочность (IK)          | 05                  |
| Степень защиты оболочки      | IP65                |
| Класс энергосбережения       | A+                  |
| Класс электрозащиты          | I                   |
| Количество часов работы      | >50 000             |
| Угол расход-сти свет. потока | 110°x115°           |
| Материал корпуса             | Анодир-ный алюминий |
| Материал рассеивателя        | Поликарбонат        |
| Масса НЕТТО (не более)       | 3 кг                |
| Габаритные размеры (ДхШхВ)   | 1520x75x59 мм       |
| Транзитный                   | НЕТ / ДА (Т) □      |
| Диммируемый                  | НЕТ / ДА (I) □      |

Маркировка взрывозащиты **2Ex nA IIC T6 Gc X, Ex tc IIIC T85°C Dc X**

\*В изделии имеется защита от скачков напряжения, короткого замыкания, холостого хода, превышения выходного напряжения.

\*\*Предельный диапазон рабочих температур, при достижении пределов которого или выходе за пределы дальнейшая эксплуатация светильника недопустима. Предельный режим работы светильника при температуре окружающей среды +60°C допускается только в порядке чередования периодов включенного (не более 20 минут) и выключенного (не менее 60 минут) состояний.

**ДЕЙСТВИЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ В СЛУЧАЕ ВЫХОДА ИЗ СТРОЯ ИЛИ ОБНАРУЖЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТИ СВЕТИЛЬНИКА**  
Отключить от сети питания согласно п.3 «ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ». Обратиться в сервисную службу (см. стр. 8) для дальнейших консультаций.  
**ВНИМАНИЕ!** Не допускается самостоятельный ремонт светильника без согласования с производителем.

### 3. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

- 3.1.** Установку, монтаж и техническое обслуживание изделия должен проводить аттестованный электротехнический персонал, имеющий соответствующий допуск к работе с электрооборудованием эксплуатирующей организации.
- 3.2.** Все ремонтные работы и работы по техническому обслуживанию должны проводиться только при полном отключении изделия от сети питания.
- 3.3.** В процессе эксплуатации корпус светильника нагревается. Прежде чем проводить демонтаж и обслуживание убедиться, что корпус остыл.
- 3.4.** Запрещается эксплуатация изделия с повреждённой защитой светоизлучающих элементов.
- 3.5.** При повреждении внешнего гибкого кабеля или шнура светильника (для типа крепления Y), во избежание риска, светильник должен быть заменён только предприятием изготовителем, сервисной службой, либо соответствующим квалифицированным персоналом.
- 3.6.** Запрещается во время эксплуатации закрывать изделие любым теплоизолирующим материалом.
- 3.7.** Запрещается эксплуатация изделия без заземления (за исключением изделий не имеющих заземляющего провода/контакта – см. раздел 7).
- 3.8.** При подключении светильника к источнику постоянного тока строго соблюдать полярность!

➤ Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления покупателя (потребителя) вносить изменения в конструкцию и комплектацию, не влияющие на безопасность, с целью улучшения его эксплуатационных свойств и технологии производства.

### 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ

Установка изделия должна производиться в соответствии с «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПУЭ) и настоящей инструкцией.

Перед началом установки – подготовить рабочее место, вскрыть упаковку и проверить комплектность поставки изделия согласно перечню «Комплект поставки» (раздел 1).

Если светильник, предназначенный для эксплуатации в помещениях, перед вскрытием упаковки находился в условиях отрицательных температур, произвести его выдержку при комнатной температуре не менее четырёх часов.

**При установке изделия следуйте инструкциям в разделе 6.**

**ВНИМАНИЕ!** В связи с риском выхода из строя осветительного оборудования, запрещается подключать в электросеть с промышленными печами, термокамерами, сварочным или холодильным оборудованием и любой другой нагрузкой с фазовым регулированием мощности.

➤ Нормы качества электроэнергии должны соответствовать требованиям ГОСТ 32144-2013.

### 5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 5.1.** Один раз в год (периодичность зависит от степени загрязнения) необходимо промыть рассеиватель (защиту светоизлучающих элементов) хлопчатобумажной материей смоченной водой, без применения чистящих средств и активных растворителей.
- 5.2.** Один раз в год проверить надёжность подключения изделия к сети питания, при необходимости провести ревизию соединения.
- 5.3.** Один раз в год проверить надёжность затяжки крепёжных элементов (раздел 7), при необходимости подтянуть крепёж.

**Дополнительно для исполнений с аварийным источником питания:**

- 5.4.** Перед первым использованием изделия провести не менее одного полного цикла заряда и разряда аккумуляторной батареи – включить в сеть питания и обеспечить непрерывную работу не менее 12 часов, затем отключить от сети питания на время не менее 4х часов
- 5.5.** Не реже одного раза в шесть месяцев производить 1 полный цикл заряда/разряда аккумуляторной батареи.

Светильник с аварийным источником питания (с аккумуляторными батареями) рассчитан на срок непрерывной эксплуатации не менее 2-х лет. При сроке непрерывной эксплуатации светильника с аварийным источником питания более 2х лет работа в аварийном режиме (при отсутствии напряжения питания в сети) не гарантируется, при этом работоспособность в штатном режиме (при наличии напряжения питания в сети) сохраняется.

## **Дополнительно для взрывозащищённых исполнений:**

**5.7.** При эксплуатации светильник должен подвергаться внешнему систематическому осмотру в объёме ТО-1, необходимо проводить его проверку и техническое обслуживание в соответствии с требованиями ГОСТ ИЕС 60079-14 и ГОСТ ИЕС 60079-17.

**5.8.** В ТО-1 включают внешний осмотр, выявление механических повреждений, сохранение угла наклона светильника согласно проекту, очистку рассеивателя.

**5.9.** Периодические осмотры светильника должны проводиться в сроки, которые устанавливаются технологическим регламентом в зависимости от производственных условий, но не реже одного раза в полгода.

**5.10.** При внешнем осмотре светильника необходимо проверить:

- целостность оболочки (целостность светопропускающих элементов, отсутствие вмятин, коррозии и других механических повреждений);
- наличие всех крепёжных деталей и их элементов, качество крепёжных соединений;
- наличие маркировки взрывозащиты;
- состояние уплотнения кабелей. Проверку производят на отключённом от сети светильнике. При подёргивании кабель не должен проворачиваться в узле уплотнений и выдёргиваться;
- состояние заземляющего устройства. Зажим заземления должен быть затянут. Электрическое сопротивление изоляции электрических цепей светильника относительно корпуса в нормальных климатических условиях должно быть не менее 20 МОм;
- качество деталей корпуса светильника, подвергаемых разборке. Механические повреждения и коррозия поверхностей не допускаются.

**5.11.** Категорически запрещается эксплуатация светильника с повреждёнными деталями, обеспечивающими взрывозащиту, и другими неисправностями.

**5.12.** Эксплуатация и ремонт светильника должны производиться в соответствии с требованиями гл. 3.4 «Электроустановки во взрывоопасных зонах» ПТЭЭП.

**5.13.** Ремонт светильников производить только при отключенном питании с записью в журнале эксплуатации.

**5.14.** Допускается ремонт только по замене элементов крепления светильника.

**5.15. Не допускаются** ремонтные работы, связанные с нарушением целостности либо геометрических характеристик корпуса светильника! Ремонт светильника, связанный с восстановлением параметров взрывозащиты по узлам и деталям, должен производиться в соответствии с ГОСТ Р МЭК 60079-19 только на предприятии-изготовителе.

**5.16.** Не включать в сеть светильник без надёжного заземления.

**5.17.** В случаях обнаружения неисправности обесточить оборудование согласно требованиям п.5.12. Для дальнейших консультаций обращаться в сервисную службу или к организации-продавцу.

**5.18.** Монтаж производить только в соответствии с национальными инструкциями монтажа электрооборудования во взрывоопасных зонах, в соответствии со стандартами ГОСТ 30852.16-2002, ГОСТ 30852.13-99, ГОСТ МЭК 60079.14-2011.

## **6. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ ДЛЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЁННЫХ ИСПОЛНЕНИЙ**

### **6.1. Общие сведения для взрывозащищённых исполнений**

**6.1.1.** Категория размещения I, тип атмосферы II или III по ГОСТ 15150-69. Светильники соответствуют требованиям безопасности для взрывозащищённого оборудования по ТР ТС 012/2011.

**6.1.2.** Светильники могут быть установлены во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок согласно классификации гл. 7.3 ПУЭ (шестое издание), регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах. Окружающая среда может содержать взрывоопасные смеси газов и паров с воздухом категории II.

**ВНИМАНИЕ!** Запрещено применение светильников в подземных выработках шахт, рудников, опасных в отношении рудничного газа и (или) горючей пыли.

**6.1.3.** Светильник соответствует требованиям безопасности ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» и ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».

**6.1.4.** Светильники в нормальных условиях эксплуатации безопасны при применении в целях, установленных эксплуатационной документацией.

**6.1.5.** Светильник должен применяться в соответствии с требованиями ТР ТС 012/2011, ГОСТ ИЕС 60079-14, ПУЭ (шестое издание, гл. 7.3), ПТЭЭП гл. 3.4 и других директивных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах [общие требования безопасности по ГОСТ 31610.0-2014 (ИЕС 60079-0:2011), ГОСТ ИЕС 61241-1-1-2011, ГОСТ 8607, ГОСТ 17677, ГОСТ 12.2.007.0].

**ВНИМАНИЕ!** Взрывозащищённость и безопасность светильника обеспечивается только в сборе при подключении питающего кабеля к взрывозащищённой сертифицированной коробке выводов.

**6.1.6.** Светильник по требованиям безопасности соответствует ГОСТ Р 60598-2-2-99 и ГОСТ Р МЭК 60598-1-2013.

**6.1.7.** Изделие в части защиты от поражения электрическим током соответствует требованиям ФЛРЕ.676713.050 ТУ [ГОСТ Р МЭК 60598-1 и ГОСТ 12.2.007.0].

### **6.2. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты**

**6.2.1.** Корпус светильника выполнен из экструдированного алюминиевого профиля с анодированным покрытием. На корпусе установлена алюминиевая светодиодная плата, которая защищена светопрозрачным поликарбонатным рассеивателем. Установка вторичных элементов оптики в виде рефлекторов позволяет обеспечить требуемые кривые силы света. Различные элементы крепления позволяют осуществлять установку светильника на поверхность потолка или стен, а также установку на опоры мачт и столбов для консольного исполнения. Возможна установка светильника на тросовый подвес.

**6.2.2.** Взрывозащищенность светильника конструктивно обеспечивается видами взрывозащиты «п» (неискрящее оборудование) и «т» (герметизация компаундом), соединения и размеры, влияющие на взрывозащищенность светильника, должны соблюдаться при ремонте и эксплуатации.

**6.2.3.** Взрывозащищенность и конструкция светильника соответствует требованиям для электрооборудования подгруппы II по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), ГОСТ 31610.15-2014 (IEC 60079-15:2010), ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012, ГОСТ IEC 60079-31-2013.

**6.2.4.** Маркировка взрывозащиты «2Ex mc nA IIC T6 Gc X, Ex mc tc IIIC T85°C Dc X» / «2Ex nA IIC T6 Gc X, Ex tc IIIC T85°C Dc X» согласно ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), ГОСТ 31610.15-2014 (IEC 60079-15:2010), ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012 и ГОСТ IEC 60079-31-2013.

Знак «X», стоящий после маркировки взрывозащиты, означает, что при эксплуатации светильников необходимо соблюдать следующие специальные условия:

- При подключении светильников к электрической сети использовать только сертифицированные клеммные коробки;
- Для предотвращения опасности образования зарядов статического электричества при эксплуатации светильников необходимо применять меры защиты в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.124-83;
- Эксплуатация светильников без надежного заземления запрещена;
- Эксплуатация светильников при повреждении корпуса или его составных компонентов должна быть прекращена;
- Намеренное изменение конструкции светильников (сверление или т.д.) запрещено;
- Светильники оборудованы постоянно присоединенным кабелем для подключения.

**6.2.5.** Температура нагрева наружных частей оболочки светильника в нормальном режиме эксплуатации не превышает температуры для электрооборудования температурного класса Т6 не более +85°C.

**6.2.6.** Взрывозащита вида «т» обеспечивается герметизацией компаундом источника питания (в соответствии с ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012) конструктивно устанавливаемых внутри корпуса (алюминиевом профиле) светильника. Элементы взрывозащищенного коннектора (кабельного ввода) обеспечивают плотное и надежное крепление питающего кабеля.

**6.2.7.** Взрывозащита вида «п» обеспечивается (в соответствии с ГОСТ 31610.15-2014 (IEC 60079-15:2010)) минимальными путями утечки и зазорами между токоведущими частями (проводниками и элементами на печатных светодиодных платах), а также применением трекингостойких материалов.

**6.2.8.** Элементы уплотнения соответствуют требованиям взрывозащиты по ГОСТ IEC 60079-1-2011 или ГОСТ Р 60079-7-2012.

**6.2.9.** Уплотнения и соединения элементов конструкции светильника обеспечивают степень защиты не менее IP65 по ГОСТ 14254-96.

**6.2.10.** Конструкционные материалы обеспечивают фрикционную безопасность по ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011.

**6.2.11.** Заземляющий зажим предохранен от ослабления применением пружинной шайбы.

## 6.3. Обеспечение взрывозащищенности при монтаже

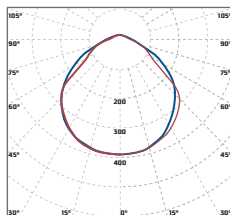
**6.3.1.** Условия работы и установки светильника должны соответствовать требованиям СП 5.13130, ТР ТС 012/2011, ГОСТ IEC 60079-14, ПУЭ (шестое издание, гл. 7.3), ПТЭЭП гл. 3.4 и других директивных документов, действующих в отрасли промышленности, где будет применяться светильник.

**6.3.2.** Подвод напряжения к светильнику производить в строгом соответствии с действующей «Инструкцией по монтажу электрооборудования силовых и осветительных сетей взрывоопасных зон» ВСН 332-74 и настоящим паспортом.

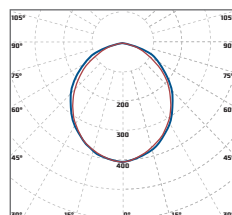
**6.3.3.** Перед монтажом светильника необходимо произвести его внешний осмотр. Обратить внимание на целостность оболочки и наличие средств уплотнения корпусного кабельного разъема и рассеивателя, а также маркировки взрывозащиты.

## 6.4 СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

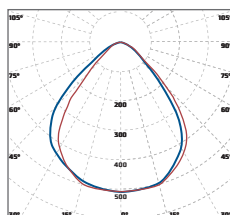
### Основные типы кривой силы света (КСС)



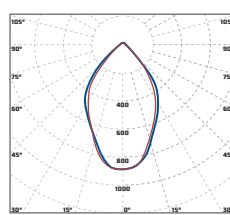
«Diora Piton Д прозрачный»  
косинусная КСС 120°



«Diora Piton Д opal»  
косинусная КСС 115°



«Diora Piton Г90»  
глубокая КСС 90°



«Diora Piton K60»  
глубокая КСС 60°



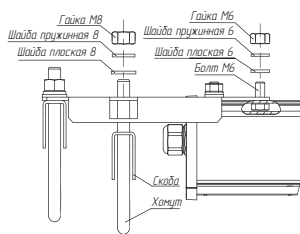
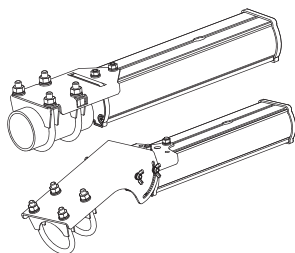
IES файлы доступны для скачивания: <https://diora.pro/downloads> или через QR-код:



## 7. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

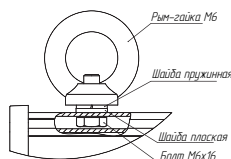
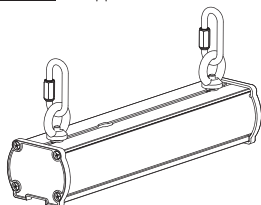
### 7.1. Крепление «Консоль/Поворотная консоль»

- 1) Завести болты М6 в паз корпуса светильника.
- 2) Установить основание консоли и зафиксировать его используя гайки М6, шайбы плоские и пружинные.
- 3) Установить на основание консоли скобы и хомуты, зафиксировав их гайками М8, шайбами плоскими и пружинными.
- 4) Установить светильник на опору и затянуть гайки на хомутах.
- 5) Для исполнения «Поворотная консоль» соединить части кронштейна и выставить угол используя винты-барашки, плоские и пружинные шайбы.
- 6) Отключить питание в сети и подключить сетевой провод к изделию (см. раздел 7.6.).



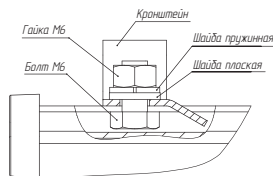
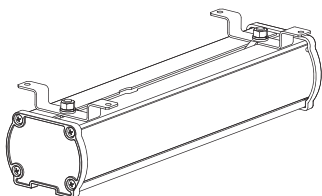
### 7.2. Крепление «Рым-болты»

- 1) Завести болты М6 в паз корпуса светильника.
- 2) Установить на болты плоские и пружинные шайбы. Закрутить на болтах рым-гайки.
- 3) Установить светильник на опору.
- 4) Отключить питание в сети и подключить сетевой провод к изделию (см. раздел 7.6.).



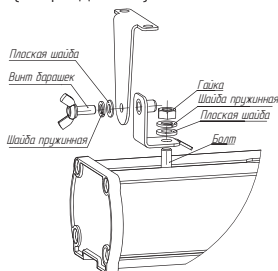
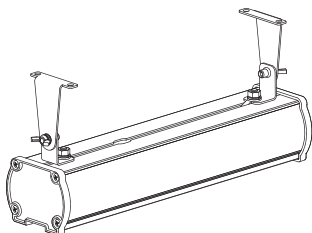
### 7.3. Крепление «Скобы»

- 1) Завести в пазы корпуса болты М6 и установить на них кронштейны.
- 2) Зафиксировать кронштейны гайками используя плоские и пружинные шайбы.
- 3) Мониторить светильник на опору используя дюбели-саморезы из комплекта.
- 4) Отключить питание в сети и подключить сетевой провод к изделию (см. раздел 7.6.).



### 7.4. Крепление «кронштейн поворотный»

- 1) Завести болты М6 в паз корпуса светильника. Установить кронштейн на светильник, зафиксировав его с помощью гайки, плоской и пружинной шайб.
- 2) Установить на опору ответную часть кронштейна, используя дюбели-саморезы.
- 3) Соединить кронштейн и ответную часть с помощью винта-барашка, пружинной и плоской шайбы.
- 4) Отключить питание в сети и подключить сетевой провод к изделию (см. раздел 7.6.).



## 7.6. Схема подключения



> Для аварийных исполнений светильника см. раздел 8.

## 8. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

### 8.1. Использование светильника с аварийным блоком питания (исполнение «А»)

Подключите питающий провод, соблюдая обозначения: чёрный/красный провод – к выключателю, синий провод – нейтраль, жёлто-зелёный провод – заземление. Коричневый провод (аварийное питание) подключается напрямую от распределительного щита (в обход выключателя освещения).

> На видимой поверхности светильника рекомендуется наклеить знак «А» [аварийный].



**Режим штатной работы:** на аварийной клемме «L» и соответственно на клемме «K» есть напряжение, светильник работает и аккумулятор заряжается.

**Режим ожидания (когда светильник необходимо выключить):** если на клемме «K» [выключатель] нет напряжения (он выключен), а на аварийной клемме «L» есть напряжение, то светильник не работает, аккумулятор не заряжается.

**Режим аварийного освещения:** если на аварийной клемме «L» [и соответственно на клемме «K»] нет напряжения, светильник переходит в режим работы от аккумулятора.

### 8.2. Использование функции DALI (исполнение «DL»)

DALI (Digital Addressable Lighting Interface) – стандартный цифровой протокол управления освещением.

К одной шине DALI можно подключить до 64 исполняющих устройств (светильники, диммеры, выключатели, декодеры и др.). Каждое устройство-исполнитель имеет свой индивидуальный адрес, который может быть установлен вручную, либо автоматически назначен мастер-контроллером при программировании системы. Также устройства можно объединить в группы. Каждое исполняющее устройство имеет встроенную энергонезависимую память, в которой хранятся все настройки. При помощи роутеров DALI возможно объединить до 200 линий DALI, увеличив общее количество адресов в системе до 12800. Число подключаемых к шине управляющих устройств (контроллеры, панели управления, датчики и т.д.) не ограничено. При этом следует учитывать, что некоторые управляющие устройства питаются напрямую от шины DALI, обычно током 2-4 мА. При подключении устройства к шине не требуется соблюдение полярности.



Источник питания шины DALI обеспечивает постоянное напряжение 16В и ограничивает ток на уровне 250 мА. На одной шине DALI должен быть установлен один источник. Рабочее напряжение шины лежит в диапазоне 9,5–22,5 В.

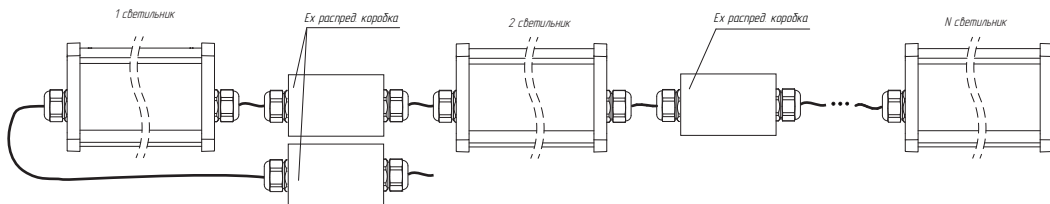
Допускается размещение проводов DALI в одном кабеле с питанием (фаза, ноль, земля и два провода шины DALI), их экранирование не обязательно. Дистанция передачи данных зависит от сечения провода, уровня помех и других факторов. Максимальная длина шины DALI – до 300 м, при сечении провода не менее 1,5 мм²; при сечении 0,75 мм² – до 150 м, а при 0,5 мм² – до 100 м.

Согласно стандарту, максимальная потеря сигнала должна быть не более 2В при токе 250 мА.

### 8.3. Транзитное подключение (исполнение «Т»)

**ВНИМАНИЕ!** Подключения светильников в транзитном исполнении проводить только с помощью герметичных сертифицированных взрывозащищенных распределительных коробок.

Максимальное количество светильников в транзитном исполнении подключаемых последовательно в одну электрическую цепь напряжением 220В не должно превышать их суммарную мощность 2,5 кВт.



## УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Спасибо, что приобрели наш продукт. Производитель гарантирует соответствие приобретённого Вами изделия требованиям настоящего паспорта при соблюдении условий монтажа, эксплуатации, хранения и транспортирования. Обязуется обеспечивать бесплатный ремонт или замену вышедших из строя элементов изделия в течение установленного гарантийного срока.

Условия гарантии действуют в рамках закона «О защите прав потребителей», Гражданского кодекса Российской Федерации, договора поставки и других нормативных правовых актов РФ.

### 9. УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

**9.1.** Гарантийный ремонт производится только в авторизованных сервисных центрах изготовителя или самим изготовителем, путём ремонта или замены изделия на такое же изделие или, в случае невозможности, на изделие с аналогичными потребительскими свойствами.

**9.2.** Гарантийный ремонт производится при предъявлении заполненного гарантийного талона изготовителя с печатью и отметкой организации-продавца о дате продажи, либо при предъявлении документов подтверждающих продажу и указывающих что гарантийный срок не истёк (первичные учётные документы, товаросопроводительные документы, подтверждающие передачу изделия).

**9.3.** Утраченный гарантийный талон не восстанавливается.

**9.4.** Изделие принимается на гарантийный ремонт в оригинальной упаковке или иной упаковке, которая обеспечивает сохранность изделия и его комплектации при транспортировке.

**9.5.** После окончания гарантийного срока, сервисный центр оказывает платное послегарантийное обслуживание, на протяжении всего срока службы.

**9.6.** Гарантийный срок на изделие продлевается на время нахождения в сервисном центре.

**9.7.** При несоблюдении правил хранения и транспортировки организациями – посредниками, Производитель не несёт ответственности перед конечными покупателями за сохранность и качество продукции, которые поменялись во время транспортировки.

### 10. Гарантия на изделие НЕ ДЕЙСТВУЕТ в следующих случаях

**10.1.** Изделие имеет следы вскрытия или ремонта лицами или организациями, не уполномоченными для проведения таких работ Производителем.

**10.2.** Недостатки изделия возникли вследствие нарушения потребителем условий транспортировки, хранения, монтажа или использования изделия не по назначению.

**10.3.** Транспортировка изделия в следствии которой возникли недостатки, гарантия на которые не распространяется (физические повреждения изделия, его частей или комплекта, воздействие внешней среды не предусмотренное паспортом).

**10.4.** Завод производитель может отказать в гарантийном обслуживании, если оборудование содержит следы жизнедеятельности насекомых, животных, а также другие сложные загрязнения (масла, грязь).

**10.5.** Имеются следы повреждения, вызванные не зависящими от производителя причинами, такими как действия третьих лиц, природные явления или стихийные бедствия, пожар и т.п.

**10.6.** Неправильное подключение изделия к источнику питания или подключение к несоответствующей паспорту сети электропитания.

**10.7.** Использование изделия в отличных от приведённых в настоящем паспорте условий эксплуатации, без согласования с Производителем.

**10.8.** Внесение потребителем изменений в конструкцию изделия, без согласования с Производителем.

### 11. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

**11.1.** Транспортирование светильников осуществляется железнодорожным и автомобильным транспортом, а также в неотапливаемых герметизированных отсеках самолета, в соответствии с правилами, действующими на каждом данном виде транспорта.

**11.2.** При транспортировании должна быть установлена защита транспортной тары от атмосферных осадков. Расстановка и крепление груза в транспортных средствах должны обеспечивать устойчивое положение груза при транспортировании.

**11.3.** Рекомендуемые условия транспортирования светильников в части воздействия механических факторов должны соответствовать группе Ж (жесткие) по ГОСТ 23216, в части воздействия климатических факторов, должны соответствовать группе хранения 5 (Ж4) по ГОСТ 15150 при температуре от -60°C до +50°C.

**11.4.** Хранение готовой продукции осуществляют в упаковке, в крытых, отапливаемых и вентилируемых складских помещениях соответствующих группе 2 (С) по ГОСТ 15150, в условиях, исключающих воздействие прямых солнечных лучей, атмосферных осадков, кислотных, щелочных и других примесей, материалов, являющихся источниками агрессивных паров и т.д. Окружающая среда не должна быть взрывоопасна, не должна содержать масляных брызг, металлической пыли, токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, вызывающих коррозию.

**11.5.** Условия транспортирования светильников в труднодоступные районы и районы крайнего севера – согласно ГОСТ 15846.

**11.6.** Погрузка и разгрузка продукции должна производиться в соответствии с указаниями эксплуатационной документации.

### 12. КОНСЕРВАЦИЯ И УТИЛИЗАЦИЯ

**12.1.** Светильник не требует дополнительной консервации при условии сохранения заводской упаковки.

**12.2.** Светильник и комплект поставки, не содержат токсичных материалов, требующих специальной утилизации.

**12.3.** Утилизацию светильников необходимо производить согласно требованиям законодательства территории реализации.