



ООО «МГК «Световые Технологии»

Светильники светодиодные взрывозащищенные серии ZENITH LED Ex G2.

ПАСПОРТ

1. Назначение

1.1. Настоящий паспорт совмещен с руководством по эксплуатации и распространяется на взрывозащищенные светодиодные светильники серии ZENITH LED Ex G2, (далее – светильники).
Светильники серии ZENITH LED Ex G2 предназначены для освещения взрывоопасных зон всех классов помещений и наружных установок предприятий нефтегазовой и нефтехимической отрасли и рассчитаны для работы в сети постоянного и переменного тока. Качество электроэнергии должно соответствовать ГОСТ 32144-2013.

1.2. Категория размещения 1, тип атмосферы II или III по ГОСТ 15150-69. Светильники соответствуют требованиям безопасности для взрывозащищенного оборудования по ТР ТС 012/2011.

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

1.3. Светильник имеет взрывобезопасный уровень защиты, маркировку взрывозащиты «1Ex db IIC T6 Gb / Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex db IIC T5 Gb / Ex tb IIIC 100°C Db» по ГОСТ IEC 60079-1-2013 вида «взрывонепроницаемая оболочка «d», ГОСТ IEC 60079-31-2013 «оборудование с видом взрывозащиты от воспламенения пыли «t».

1.4. Светильники относятся к электрическому оборудованию, предназначенному для применения во взрывоопасных зонах классов 1 и 2 (классы по ГОСТ IEC 60079-10-1-2013) категорий IIA, IIB и IIC (подгруппы по ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011) в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты и требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2013. А также для применения в зонах 21 и 22, опасных по воспламенению горючей пыли категорий IIIA, IIIB, IIIC по ГОСТ IEC 60079-10-2-2011 в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты и требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2013.

1.5. Светильник может быть установлен на поверхность из нормально воспламеняемого материала.

1.6. Класс защиты от поражения электрическим током – I (ГОСТ 12.2.007.0-75).

1.7. Опционально светильник может комплектоваться защитной стальной решеткой, которая не входит в стандартный комплект поставки и заказывается отдельно.

2. Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex db IIC T6 Gb / Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex db IIC T5 Gb / Ex tb IIIC 100°C Db
Степень пылевлагозащиты	IP66 по ГОСТ 14254-2015
Климатическое исполнение	УХЛ1
Корпус	Литой алюминиевый сплав, окрашенный порошковой краской
Оптическая часть	Закаленное боросиликатное ударопрочное стекло.
Пускорегулирующая аппаратура	Источник питания, соответствующий по ЭМС
Источник света	LED, Samsung LM301B в корпусе 3030 или аналог
Температура света, К*	5000 (±300)
Мощность, Вт	Согласно таблице модификаций (Приложение 1)
Номинальное напряжение, В	90–300 В AC 50 Гц (±0,4 Гц) / DC
Температура окружающей среды	-60°C~+55°C, -60°C~+40°C
Заземление	Внутреннее и внешнее заземление из фрикционно безопасной стали с коррозионно стойким покрытием (болты M5, M4)
Диаметр вводимого кабеля**	Небронированный: 2327019250 Ввод кабельный взрывозащищенный M25x1,5 NA2SMBNS, диаметр вводимого кабеля 9,5-15,5 мм; 2327009380 Ввод кабельный взрывозащищенный M25x1,5 NA2MBNS, диаметр вводимого кабеля 11,3-19,9 мм; Бронированный: 2327017400 Ввод кабельный взрывозащищенный M25x1,5 DSA2SMBNS, диаметр вводимого кабеля 10-14,5/12,5-20,5 мм; 2327010070 Ввод кабельный взрывозащищенный M25x1,5 DSA2MBNS, диаметр вводимого кабеля 11,3-19,9/19,9-26,2 мм;
Кабельные вводы	Светильник имеет 3(1****) вводных отверстия M25x1,5, заглушенных сертифицированными заглушками. Светильник со способом крепления «На трубу» укомплектован заглушками M25x1,5 и поставляется в комплекте с одним взрывозащищенным кабельным вводом NAP2M2GBNS (M25/G ¾") Для светильников со способом крепления «на опору»: максимальная длина ввода без учета присоединительной резьбы – 60 мм, диаметр 40 мм.
Крепление	На поворотной монтажной скобе. На поворотной монтажной скобе на трубу. На трубу с помощью сертифицированного кабельного ввода***. На опору диаметром 40-42 мм.

* указанная КЦТ измерена в фотометрической интегрирующей сфере, цветовая температура по оптической оси светильника имеет небольшой сдвиг в сторону холодных температур.

** при комплектации светильника кабельными вводами компании ООО «МГК «Световые Технологии».

*** Кабельный ввод NAP2M2GBNS (M25/G ¾") входит в комплект поставки.

****одно вводное отверстие для способа крепления «на опору».

3. Комплектность поставки

В комплект поставки входит:

Светильник в сборе	– 1 шт.
Технический паспорт	– 1 шт.
Упаковка	– 1 шт.

Кабельный ввод заказывается отдельно и не входит в комплект поставки, кроме модификаций со способом крепления «На трубу» ***.

4. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

- 4.1. Светильник состоит из алюминиевого корпуса, выполненного из сплава с пониженным содержанием меди. Крепежные элементы выполнены из коррозионно стойкой стали. Корпус представляет собой взрывонепроницаемую оболочку с двумя взрывонепроницаемыми объемами: в верхнем объеме расположен скользящий контакт с клеммными зажимами для подключения питающего кабеля. В нижнем объеме расположены источник питания, программируемый логический контроллер и источник света. Взрывонепроницаемость обеспечивается с помощью резьбовых соединений между корпусными деталями и клеевого соединения между рассеивателем и корпусным кольцом. Все детали окрашены порошковой краской. Опционально светильники могут комплектоваться защитной решеткой из коррозионно стойкой стали. Для ввода кабеля предусмотрены три вводных отверстия с установленными взрывозащищенными заглушками. Ввод кабеля осуществляется с помощью кабельных вводов, сертифицированных в соответствии с требованиями ТР ТС 012/2011 (комплектация – см. п. 2, 3).
- 4.2. Взрывозащита обеспечивается соответствием электрооборудования требованиям ГОСТ 31610.0-2014(IEC 60079-0:2011), ГОСТ IEC 60079-1-2013, ГОСТ IEC 60079-31-2013.
- 4.3. Взрывонепроницаемые соединения и места прилегания уплотнений к деталям оболочки, а также другие соединения и размеры, которые обеспечивают взрывонепроницаемость и взрывоустойчивость светильника, должны соблюдаться при эксплуатации и ремонте.
- 4.4. Светильник в сборе с установленными кабельными вводами представляет собой взрывонепроницаемую оболочку, соответствующую требованиям ГОСТ 31610.0-2014(IEC 60079-0:2011).
- 4.5. Взрывоустойчивость и взрывонепроницаемость оболочки соответствуют требованиям для электрооборудования подгруппы IIC по ГОСТ IEC 60079-1-2013. Каждая оболочка испытывается на взрывоустойчивость при изготовлении в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-1-2013.
- 4.6. Параметры взрывонепроницаемых соединений: осевая длина резьбы, число полных непрерывных витков зацепления резьбовых соединений, соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60079-1-2013.
- 4.7. Кабельные вводы обеспечивают прочное и постоянное уплотнение кабеля. Элементы уплотнения соответствуют требованиям взрывозащиты по ГОСТ IEC 60079-1-2013 (при комплектации светильника кабельными вводами компании ООО «МГК «Световые Технологии»).
- 4.8. Температура нагрева наружных частей оболочки светильника в нормальном режиме не превышает температуры для электрооборудования температурного класса T6 (80°C) или T5(100oC) в зависимости от мощности (см. таблицу модификаций Приложения 1).
- 4.9. Уплотнения и соединения элементов конструкции светильника обеспечивают степень защиты не менее IP66 по ГОСТ 14254-2015.
- 4.10. Механическая прочность оболочки соответствует требованиям ГОСТ 31610.0-2014(IEC 60079-0:2011).
- 4.11. Конструкционные материалы обеспечивают фрикционную безопасность по ГОСТ 31610.0-2014(IEC 60079-0:2011).
- 4.12. Заземляющие зажимы предохранены от ослабления применением пружинных шайб.
- 4.13. Резьбы и взрывозащитные поверхности элементов корпуса покрывают смазкой ВНИИНП-293 ТУ 38.101604-76 (или аналог).
- 4.14. На корпусе светильника имеется табличка с маркировкой взрывозащиты и предупредительной надписью: «ВНИМАНИЕ! ОТКРЫВАТЬ, ОТКЛЮЧИВ ОТ СЕТИ!».

5. Требования безопасности

- 5.1. Соблюдение правил техники безопасности является необходимым условием безопасной работы и эксплуатации светильников.
- 5.2. Светильники должны применяться в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты, требованиями ТР ТС 012/2011, ГОСТ IEC 60079-14-2013, ПУЭ (шестое издание, гл. 7.3), ПТЭЭП гл. 3.4 и других директивных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, и настоящим паспортом.
- 5.3. Возможные взрывоопасные зоны применения, категории и группы взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-10-1-2013 и ПУЭ (шестое издание, гл. 7.3).
- 5.4. К работам по монтажу, установке, проверке, технической эксплуатации и обслуживанию светильников должны допускаться лица, прошедшие производственное обучение, аттестацию квалификационной комиссии, ознакомленные с настоящим паспортом и прошедшие инструктаж по безопасному обслуживанию.
- 5.5. Светильники по требованиям безопасности соответствуют ГОСТ Р МЭК 60598-1-2011.
- 5.6. Монтаж, устранение неисправностей, чистку и техническое обслуживание светильников необходимо проводить при отключенной электрической сети.
- 5.7. При монтаже и демонтаже светильников не допускать повреждений, влекущих за собой нарушение их взрывозащищенности.
- 5.8. Завинчивать гайку кабельного ввода на всю длину резьбы. Количество полных неповрежденных непрерывных ниток резьбы должно быть не менее пяти.
- 5.9. Знаки условных обозначений и надписей содержать в чистоте.
- 5.10. При установке, замене, снятии светильников необходимо соблюдать правила работ на высоте.
- 5.11. Ответственность за технику безопасности возлагается на обслуживающий персонал.

6. Использование по назначению

Данная инструкция предназначена для квалифицированного персонала, имеющего необходимый уровень допуска. Монтаж производить только в соответствии с национальными инструкциями монтажа электрооборудования во взрывоопасных зонах, в т.ч. в соответствии со стандартами ГОСТ 30852.16-2002, ГОСТ 30852.13-2002, ГОСТ МЭК 60079-14-2013.

6.1. Подготовка изделия к использованию.

- 6.1.1. После получения светильника – подготовить рабочее место, вскрыть упаковку, проверить комплектность согласно п. 3 настоящего паспорта. Если светильник перед вскрытием упаковки находился в условиях отрицательных температур, произвести его выдержку при комнатной температуре не менее четырех часов.
- 6.1.2. Произвести внешний осмотр светильника и убедиться в отсутствии видимых механических повреждений, наличии маркировки взрывозащиты.

6.1.3. Произвести проверку работоспособности светильника путем подключения его к сети с параметрами, указанными в п. 1.1, разделе 2 настоящего паспорта.

6.2. Обеспечение взрывозащищенности при монтаже.

6.2.1. Условия работы и установки светильника должны соответствовать требованиям СП 5.13130, ТР ТС 012/2011, ГОСТ ИЕС 60079-14-2013, ПУЭ (шестое издание, гл. 7.3), ПТЭЭП гл. 3.4 и других директивных документов, действующих в отрасли промышленности, где будет применяться светильник.

6.2.2. 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.

6.2.3. Перед монтажом светильника необходимо произвести его внешний осмотр. Обратить внимание на целостность оболочки и наличие: средств уплотнения кабельных вводов и крышки, маркировки взрывозащиты и предупредительной надписи: «ВНИМАНИЕ! ОТКРЫВАТЬ, ОТКЛЮЧИВ ОТ СЕТИ!».

6.2.4. Выполнять уплотнение кабеля в гнезде кабельного ввода тщательно, так как от этого зависит взрывозащищенность светильника.

6.2.5. Неиспользованные вводные отверстия должны быть заглушены сертифицированными заглушками, поставляемыми в комплекте и затянуты.

6.2.6. На взрывозащищенных поверхностях корпуса и крышки, а также применяемых кабельных вводах восстанавливать антикоррозионную смазку ВНИИНП-293 ТУ 38.101604-76 (или аналог).

6.3. Порядок установки и монтажа.

6.3.1. Монтаж светильника должен производиться по заранее разработанному проекту, в котором учитываются все требования настоящего паспорта.

6.3.2. Установка светильника на штатное место осуществляется с помощью универсальной монтажной скобы и 4-х винтов М8. Светильники со способом крепления «на трубу» устанавливаются с помощью сертифицированных взрывозащищенных кабельных вводов для трубной проводки. Светильники со способом крепления «на монтажной скобе на трубу» поставляются в комплекте с муфтой М32х1,5(П)/G3/4"(М). Момент затяжки контргайки – 15...20 Н*м. Светильники со способом крепления «на опору» - соединитель с опорой устанавливается на трубу диаметром 40-42 мм и фиксируется винтами М6 с моментом не более 5,5 Нм.

6.3.3. После установки светильника на опорную поверхность ослабить стопорный винт верхней крышки, открутить нижнюю часть светильника от крышки. Для способа крепления «На трубу» - предварительно пропустить кабель через трубный кабельный ввод, подсоединяемый к монтажной трубе. Для способа крепления «На опору» - предварительно пропустить кабель через установленный на трубе соединитель с опорой.

6.3.4. В крышке расположена верхняя часть скользящего контакта. Вынуть контакт из крышки.

Внимание: в контактном клеммном зажиме расположены тестовые провода. Их необходимо демонтировать.

6.3.5. Ввести кабель внутрь верхней крышки светильника через кабельный ввод (для светильников со способом крепления «На скобе», «На опоре» заказывается отдельно).

6.3.6. Подключить питающий кабель к клеммным зажимам верхней части скользящего контакта. Выполнить внутреннее заземление.

6.3.7. Допускается использование кабельных вводов только с аналогичным уровнем взрывозащиты. Все неиспользуемые отверстия должны быть закрыты заглушками с аналогичным уровнем взрывозащиты и затянуты с моментом 15...20 Н*м. Перекус и деформации уплотнителя не допускаются.

Внимание: для обеспечения герметичности резьбовых соединений кабельного ввода с корпусом (при использовании кабельного ввода стороннего производителя), необходимо использовать уплотнения на основе силикона либо резины (пластичные), в соответствии с условиями эксплуатации. Применение полимерных (твердых) уплотнений на соединении не допускается.

6.3.8. Подключаемые к светильникам электрические кабели должны быть защищены от растягивающих и скручивающих нагрузок.

6.3.9. Затянуть кабель в кабельном вводе.

6.3.10. Проверить качество зажима кабелей в кабельных вводах на выдергивание.

6.3.11. Установить верхнюю часть скользящего контакта в верхнюю крышку.

6.3.12. Установить нижнюю часть корпуса, предварительно смазав резьбовое соединение смазкой ВНИИНП-293 ТУ 38.101604-76 (или аналог). Для способа крепления «На опору» предварительно установить крышку с подсоединенным кабелем на соединитель с опорой и зафиксировать винтами М6 с моментом не более 6 Нм.

6.3.13. Зафиксировать резьбовое соединение крышки и нижней части корпуса стопорным винтом.

6.3.14. Проверить выполненный монтаж, обратив внимание на правильность произведенных соединений, на наличие и правильность установки всех крепежных и контрящих элементов.

6.3.15. Зафиксировать кабельный ввод стопорным винтом.

6.3.16. Для варианта монтажа с использованием поворотной скобы – выбрать необходимый угол наклона и зафиксировать светильник с помощью удерживающих и фиксирующих винтов М6. Момент затяжки 7-8Н*м.

6.3.17. Взрывонепроницаемые соединения должны постоянно находиться под слоем смазки для предотвращения коррозии, попадания воды и заедания. Для очистки остатков смазки и следов коррозии использовать только мягкую ткань или щетку с мягким ворсом для предотвращения повреждения поверхности соединения.

6.3.18. Выполнить наружное заземление.

7. Хранение и транспортировка

7.1. Светильники в упакованном виде должны храниться в помещении, соответствующем условиям хранения 2 по ГОСТ 15150-69. Воздух в помещении для хранения не должен содержать паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию.

7.2. Условия транспортирования светильников должны соответствовать условиям хранения 4 по ГОСТ 15150-69 при температуре от минус 60°С до 55°С.

7.3. Светильники в упаковке предприятия-изготовителя могут транспортироваться любым видом закрытого транспорта (железнодорожные вагоны, закрытые автомашины, контейнеры, герметизированные отсеки самолетов, трюмов и т.д.).

7.4. Во время погрузочно-разгрузочных работ и при транспортировании светильники не должны подвергаться резким ударам и воздействиям атмосферных осадков. Способ укладки коробов на транспортное средство должен исключать их перемещение при транспортировании.

7.5. При длительном хранении необходимо через 24 месяца производить ревизию светильников в соответствии с ГОСТ 9.014-78.

8. Маркировка

8.1. Маркировка светильников соответствует конструкторской документации, требованиям ГОСТ Р 53325-2012 и ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011.

8.2. На шильдике нанесены:

- наименование изделия;
- условное обозначение светильника;
- товарный знак предприятия-изготовителя;
- маркировка взрывозащиты «1Ex db IIC T6 Gb / Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex db IIC T5 Gb / Ex tb IIIC 100°C Db» по ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011;
- степень защиты IP66 по ГОСТ 14254-2015;
- диапазон температур эксплуатации -60°C~+55°C, -60°C~+40°C;
- номера сертификатов;
- наименования органов по сертификации;
- адрес предприятия-изготовителя;
- дата выпуска изделия;
- артикул светильника;
- знаки обращения на рынке.

8.3. Последовательность записи составляющих маркировки определяется предприятием-изготовителем. Некоторые составные части маркировки могут быть нанесены методом лазерной гравировки.

8.4. Маркировка транспортной тары производится по ГОСТ 14192-96 и содержит информационные надписи, выполненные типографским способом, с указанием:

- грузополучателя;
- пункта назначения;
- грузоотправителя;
- пункта отправления.

9. Ремонт и техническое обслуживание светильников

9.1. При эксплуатации светильников должны выполняться требования в соответствии с разделами п. 4, п. 5 и п. 6 настоящего паспорта.

9.2. При эксплуатации светильник должен подвергаться внешнему систематическому осмотру в объеме ТО-1, необходимо проводить его проверку и техническое обслуживание в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2013 и ГОСТ IEC 60079-17-2013.

9.3. В ТО-1 включают внешний осмотр, выявление механических повреждений, надежность крепления светильника, очистка светопропускающего элемента.

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

9.5. При внешнем осмотре светильника необходимо проверить:

- целостность оболочки (отсутствие вмятин, коррозии и других механических повреждений);
- наличие маркировки взрывозащиты;
- состояние уплотнения введенных кабелей. Проверку производят при отключенной сети. При подергивании кабель не должен проворачиваться в узле уплотнений и выдергиваться;
- качество взрывозащищенных поверхностей, подвергаемых разборке. Наличие противокоррозионной смазки на взрывозащитных поверхностях. Механические повреждения и коррозия взрывозащищенных поверхностей не допускаются.

9.6. Категорически запрещается эксплуатация светильников с поврежденными деталями, обеспечивающими взрывозащиту, и другими неисправностями.

9.7. При осмотрах, связанных с размыканием взрывозащитных соединений, необходимо произвести смену смазки ВНИИНП-293 ТУ 38.101604-76 или аналогичной.

9.8. Эксплуатация и ремонт светильников должны производиться в соответствии с требованиями гл. 3.4 «Электроустановки во взрывоопасных зонах» ПТЭЭП.

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

9.10. НЕ ДОПУСКАЮТСЯ РЕМОНТНЫЕ РАБОТЫ, СВЯЗАННЫЕ С НАРУШЕНИЕМ ЦЕЛОСТНОСТИ ЛИБО ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВЗРЫВОНЕПРОНИЦАЕМОЙ ОБОЛОЧКИ!!! Ремонт светильников, связанный с восстановлением параметров взрывозащиты по узлам и деталям, должен производиться в соответствии с ГОСТ Р МЭК 60079-19-2011 только на предприятии-изготовителе.

10. Сведения об утилизации

10.1. Светильники не содержат дорогостоящих или токсичных материалов и комплектующих деталей, требующих специальной утилизации. Утилизацию светильников проводят обычным способом.

11. Свидетельства о приемке

Светильники соответствуют ТУ 3461-025-88466159-15 и признаны годными к эксплуатации.

Дата выпуска _____

Контролер ОТК _____

Упаковщик _____

Светильник сертифицирован.

Сертификат №ТС RU C-RU.HA65.B.00803/20

Адрес завода-изготовителя: 390010, г. Рязань, ул. Магистральная д.10а.

Дата продажи _____

Штамп магазина

телефон бесплатной горячей линии

8 (800) 333-23-77

12. Гарантийные обязательства и сведения о рекламациях

12.1. Изготовитель гарантирует соответствие светильников требованиям технических условий и конструкторской документации при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации. За неправильную транспортировку, хранение, монтаж и эксплуатацию светильников предприятие-изготовитель ответственности не несет.

12.2. Гарантийный срок:

- 12 месяцев с даты поставки для светильников мощностью 90-130 Вт;
- 36 месяцев с даты поставки для светильников мощностью 30-70 Вт;

12.3. В случае устранения неисправностей (по рекламации) гарантийный срок эксплуатации продлевается на время, в течение которого светильник не использовали из-за обнаруженных неисправностей.

12.4. Срок службы светильника в нормальных климатических условиях при соблюдении правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации составляет не менее 10 лет.

12.5. Сведения о рекламациях:

12.5.1. При обнаружении неисправностей и дефектов, возникших в период гарантийного срока, потребителем составляется акт в одностороннем порядке и светильник с приложением паспорта и акта возвращается на предприятие-изготовитель.

12.5.2. Предприятие-изготовитель обязано в течение двух недель с момента получения акта отгрузить исправное изделие.

12.5.3. Предприятие-изготовитель не принимает претензий в следующих случаях:

- истек гарантийный срок;
- при отсутствии паспорта на светильник;
- в случае нарушений инструкции по эксплуатации;
- изделие подвергалось ремонту, переделке или модернизации со стороны специалистов, не уполномоченных компанией ООО «МГК «Световые Технологии»;
- дефект стал результатом неправильной установки и подключения изделия и других подобных внешних факторов;
- дефект вызван действием непреодолимых сил (в том числе высоковольтных разрядов и молний), несчастным случаем, умышленными или неосторожными действиями потребителя или третьих лиц.

12.6. Претензии по качеству направлять по адресу: ООО «МГК «Световые Технологии», 390010, Россия, г. Рязань, ул. Магистральная, д.10-а.

12.7. Полезный срок службы светильника при температуре окружающей среды от минус 20°C до +20°C, ограничивается уровнем сохранения светового потока 80% от первоначального, при доле фатальных отказов не более 10%;

Полезный срок службы светильника при температуре окружающей среды от минус 20°C до +20°C, L80F10 = 70000 часов.

Полезный срок службы светильника при температуре окружающей среды от минус 40°C до +35°C, L70F50= 50000 часов.

12.8. Выход из строя единичных светодиодов светильника в количестве 10% и менее не является гарантийным случаем".

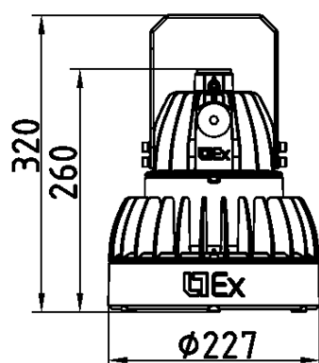
Приложение 1.

Таблица модификаций.

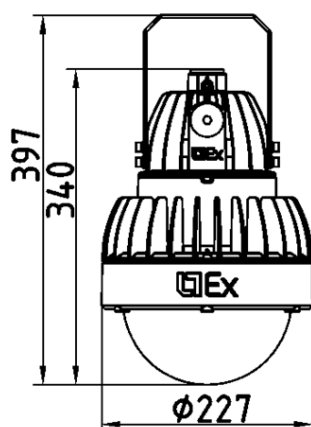
Наименование	Мощность, Вт (±10%)	Поток, лм (±10%)	Угол рассеивания, град	Способ крепления	Маркировка взрывозащиты	Температурный диапазон, °C	Масса, кг (±10%)	Артикул
ZENITH LED 30 D120 B Ex G2	32	4800	120	На скобу	1Ex db IIC T6 Gb / Ex tb IIIC T80°C Db	-60+55	7,1	1226000680
ZENITH LED 30 D120 BT Ex G2	32	4800	120	На скобе на трубу	1Ex db IIC T6 Gb / Ex tb IIIC T80°C Db	-60+55	7,2	1226000690
ZENITH LED 30 D120 G Ex G2	32	4800	120	На трубу	1Ex db IIC T6 Gb / Ex tb IIIC T80°C Db	-60+55	6,9	1226000700
ZENITH LED 50 D120 B Ex G2	42	6000	120	На скобу	1Ex db IIC T6 Gb / Ex tb IIIC T80°C Db	-60+40	7,1	1226000500
					1Ex db IIC T5 Gb / Ex tb IIIC T100°C Db	-60+55		
ZENITH LED 50 D120 BT Ex G2	42	6000	120	На скобе на трубу	1Ex db IIC T6 Gb / Ex tb IIIC T80°C Db	-60+40	7,2	1226000520
					1Ex db IIC T5 Gb / Ex tb IIIC T100°C Db	-60+55		
ZENITH LED 50 D120 G Ex G2	42	6000	120	На трубу	1Ex db IIC T6 Gb / Ex tb IIIC T80°C Db	-60+40	6,9	1226000530
					1Ex db IIC T5 Gb / Ex tb IIIC T100°C Db	-60+55		
ZENITH LED 70 D120 B Ex G2	62	8400	120	На скобу	1Ex db IIC T6 Gb / Ex tb IIIC T80°C Db	-60+40	7,1	1226000540
					1Ex db IIC T5 Gb / Ex tb IIIC T100°C Db	-60+55		
ZENITH LED 70 D120 BT Ex G2	62	8400	120	На скобе на трубу	1Ex db IIC T6 Gb / Ex tb IIIC T80°C Db	-60+55	7,2	1226000550
					1Ex db IIC T5 Gb / Ex tb IIIC T100°C Db	-60+40		
ZENITH LED 70 D120 G Ex G2	62	8400	120	На трубу	1Ex db IIC T6 Gb / Ex tb IIIC T80°C Db	-60+55	6,9	1226000560
					1Ex db IIC T5 Gb / Ex tb IIIC T100°C Db	-60+40		
ZENITH LED 90 D120 B Ex G2	80	11400	120	На скобу	1Ex db IIC T5 Gb / Ex tb IIIC T100°C Db	-60+55	7,1	1226000570
ZENITH LED 90 D120 BT Ex G2	80	11400	120	На скобе на трубу	1Ex db IIC T5 Gb / Ex tb IIIC T100°C Db	-60+55	7,2	1226000580
ZENITH LED 90 D120 G Ex G2	80	11400	120	На трубу	1Ex db IIC T5 Gb / Ex tb IIIC T100°C Db	-60+55	6,9	1226000660
ZENITH LED 130 D120 B Ex G2	124	16800	120	На скобу	1Ex db IIC T5 Gb / Ex tb IIIC T100°C Db	-60+55	7,1	1226000590
ZENITH LED 130 D120 BT Ex G2	124	16800	120	На скобе на трубу	1Ex db IIC T5 Gb / Ex tb IIIC T100°C Db	-60+55	7,2	1226000510
ZENITH LED 130 D120 G Ex G2	124	16800	120	На трубу	1Ex db IIC T5 Gb / Ex tb IIIC T100°C Db	-60+55	6,9	1226000490
ZENITH LED 30 D270 B Ex G2	28	4600	270	На скобу	1Ex db IIC T6 Gb / Ex tb IIIC T80°C Db	-60+55	7,7	226000710
ZENITH LED 30 D270 BT Ex G2	28	4600	270	На скобе на трубу	1Ex db IIC T6 Gb / Ex tb IIIC T80°C Db	-60+55	7,8	1226000720
ZENITH LED 30 D270 G Ex G2	28	4600	270	На трубу	1Ex db IIC T6 Gb / Ex tb IIIC T80°C Db	-60+55	7,5	1226000730
ZENITH LED 50 D270 B Ex G2	36	6000	270	На скобу	1Ex db IIC T6 Gb / Ex tb IIIC T80°C Db	-60+40	7,7	1226000480
					1Ex db IIC T5 Gb / Ex tb IIIC T100°C Db	-60+55		
ZENITH LED 50 D270 B Ex G2 GI	36	6000	270	На скобу	1Ex db IIC T6 Gb / Ex tb IIIC T80°C Db	-60+40	7,7	1226000920
					1Ex db IIC T5 Gb / Ex tb IIIC T100°C Db	-60+55		
ZENITH LED 50 D270 BT Ex G2	36	6000	270	На скобе на трубу	1Ex db IIC T6 Gb / Ex tb IIIC T80°C Db	-60+40	7,8	1226000450
					1Ex db IIC T5 Gb / Ex tb IIIC T100°C Db	-60+55		
ZENITH LED 50 D270 G Ex G2	36	6000	270	На трубу	1Ex db IIC T6 Gb / Ex tb IIIC T80°C Db	-60+40	7,5	1226000430
					1Ex db IIC T5 Gb / Ex tb IIIC T100°C Db	-60+55		
ZENITH LED 70 D270 B Ex G2	52	8200	270	На скобу	1Ex db IIC T6 Gb / Ex tb IIIC T80°C Db	-60+40	7,7	1226000440
					1Ex db IIC T5 Gb / Ex tb IIIC T100°C Db	-60+55		
ZENITH LED 70 D270 BT Ex G2	52	8200	270	На скобе на трубу	1Ex db IIC T6 Gb / Ex tb IIIC T80°C Db	-60+40	7,8	1226000470
					1Ex db IIC T5 Gb / Ex tb IIIC T100°C Db	-60+55		
ZENITH LED 70 D270 G Ex G2	52	8200	270	На трубу	1Ex db IIC T6 Gb / Ex tb IIIC T80°C Db	-60+40	7,5	1226000460
					1Ex db IIC T5 Gb / Ex tb IIIC T100°C Db	-60+55		
ZENITH LED 90 D270 B Ex G2	76	12200	270	На скобу	1Ex db IIC T5 Gb / Ex tb IIIC T100°C Db	-60+55	7,7	1226000650
ZENITH LED 90 D270 BT Ex G2	76	12200	270	На скобе на трубу	1Ex db IIC T5 Gb / Ex tb IIIC T100°C Db	-60+55	7,8	1226000640
ZENITH LED 90 D270 G Ex G2	76	12200	270	На трубу	1Ex db IIC T5 Gb / Ex tb IIIC T100°C Db	-60+55	7,5	1226000630
ZENITH LED 130 D270 B Ex G2	118	18000	270	На скобу	1Ex db IIC T5 Gb / Ex tb IIIC T100°C Db	-60+55	7,7	1226000620
ZENITH LED 130 D270 BT Ex G2	118	18000	270	На скобе на трубу	1Ex db IIC T5 Gb / Ex tb IIIC T100°C Db	-60+55	7,8	1226000610
ZENITH LED 130 D270 G Ex G2	118	18000	270	На трубу	1Ex db IIC T5 Gb / Ex tb IIIC T100°C Db	-60+55	7,5	1226000600
ZENITH LED Ex G2/PL 50W D270 850 HG	36	6000	270	На опору	1Ex db IIC T6 Gb / Ex tb IIIC T80°C Db	-60+40	7,8	1226001230
					1Ex db IIC T5 Gb / Ex tb IIIC T100°C Db	-60+55		
ZENITH LED 130 D30 B Ex G2	133	15600	30	На скобу	1Ex db IIC T5 Gb / Ex tb IIIC T100°C Db	-60+55	7,1	1226000890

Габаритные размеры, размеры монтажных скоб.

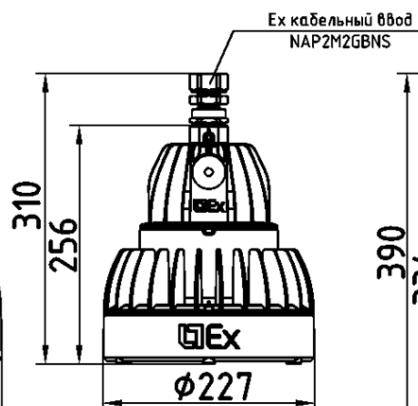
Zenith LED D120 B Ex G2



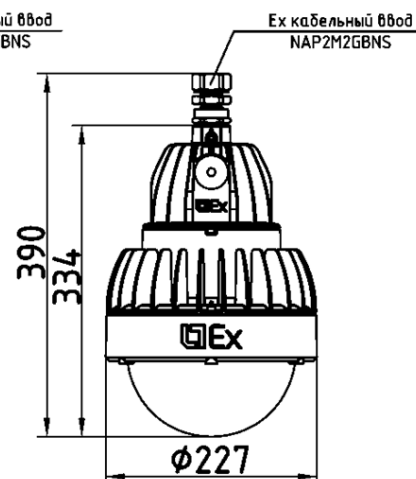
Zenith LED D270 B Ex G2



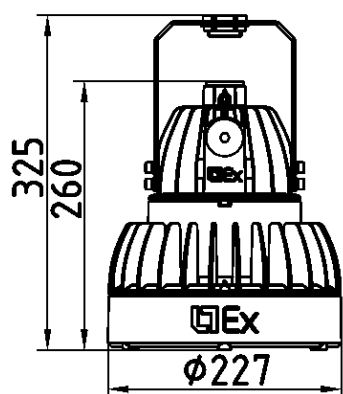
Zenith LED D120 G Ex G2



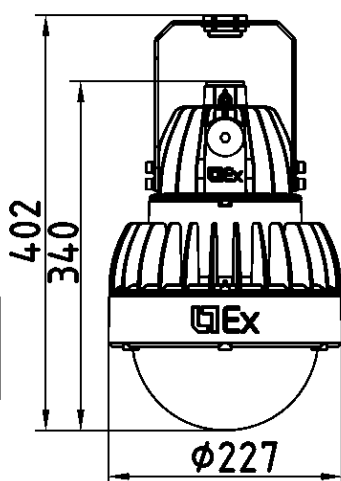
Zenith LED D270 G Ex G2



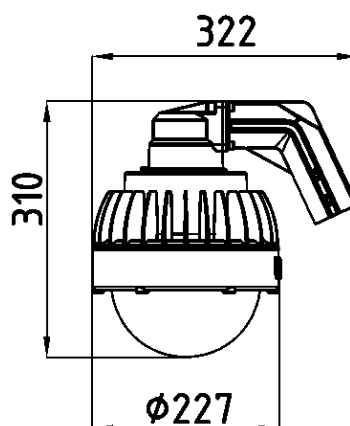
Zenith LED D120 BT Ex G2



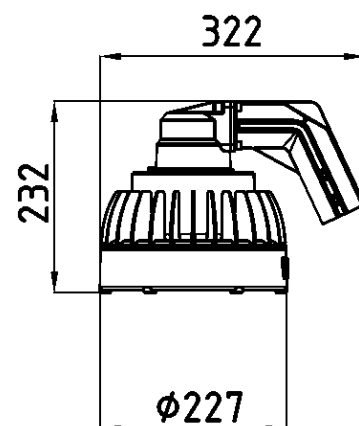
Zenith LED D270 BT Ex G2



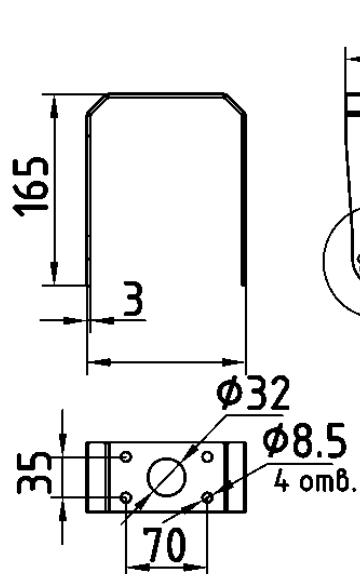
ZENITH LED Ex G2/PL D270



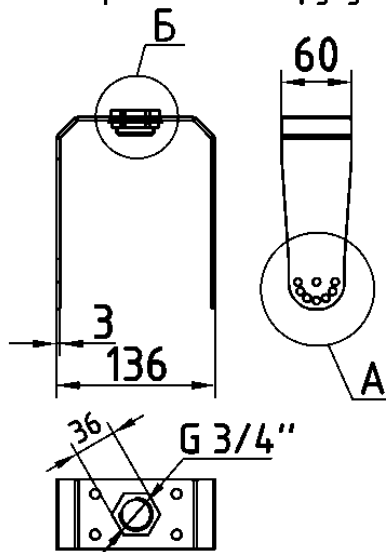
ZENITH LED Ex G2/PL D270



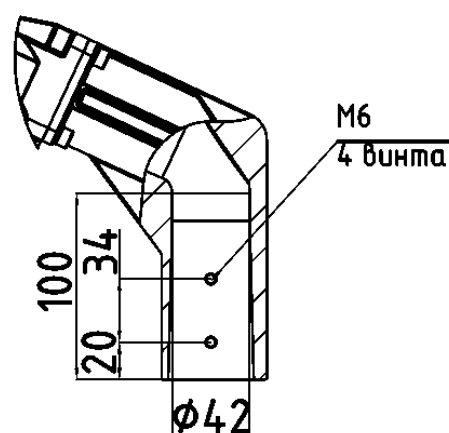
Скоба монтажная

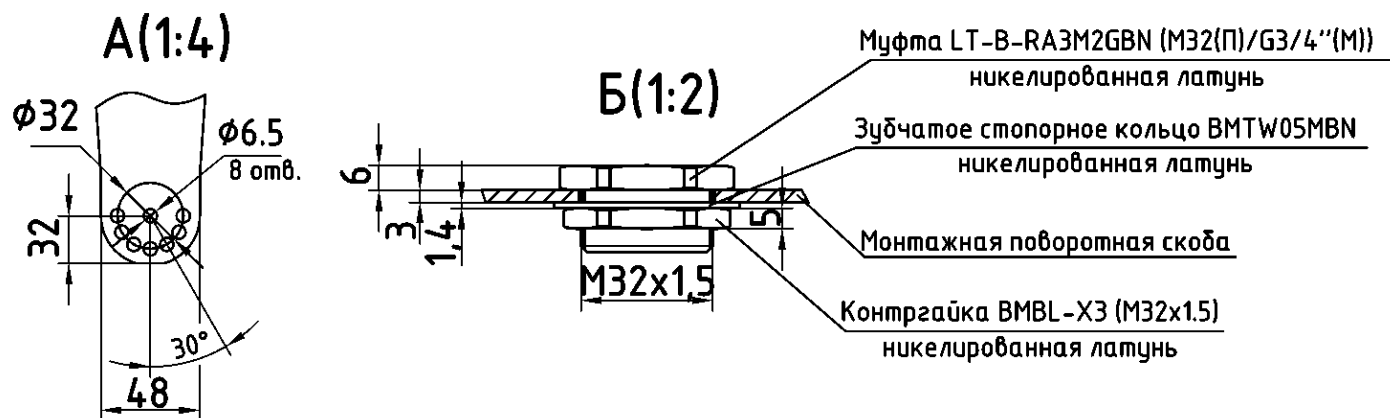


Скоба монтажная
для крепления на трубу



Опора





Установочные размеры

Тип КСС	Настенный, 90°	Настенный, 30°	Потолочный	На трубу	На скобе на трубу	На опору
D120						
D270						

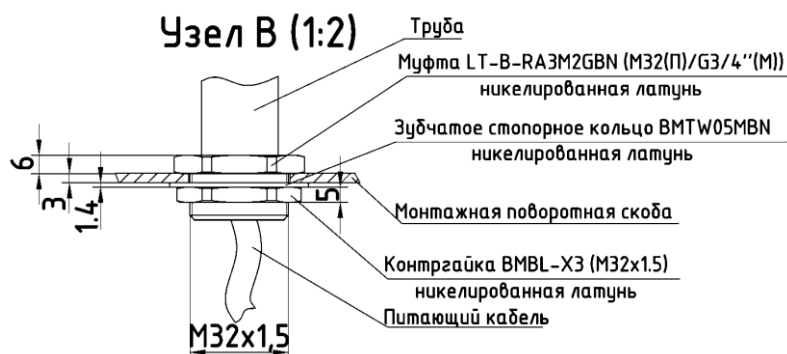
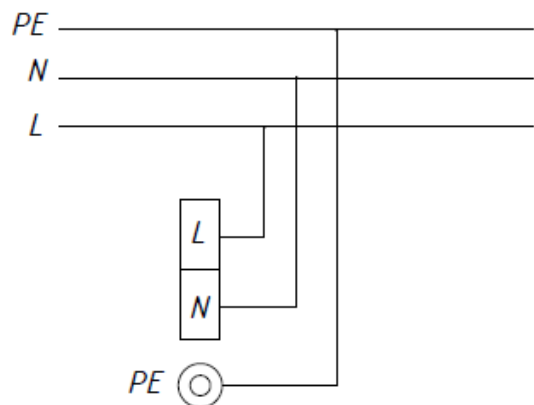


Схема подключения

Единичное подключение



Транзитное подключение

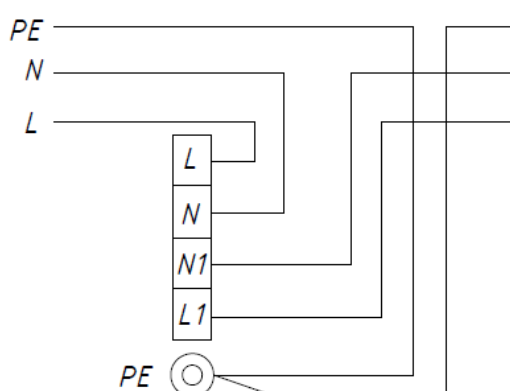
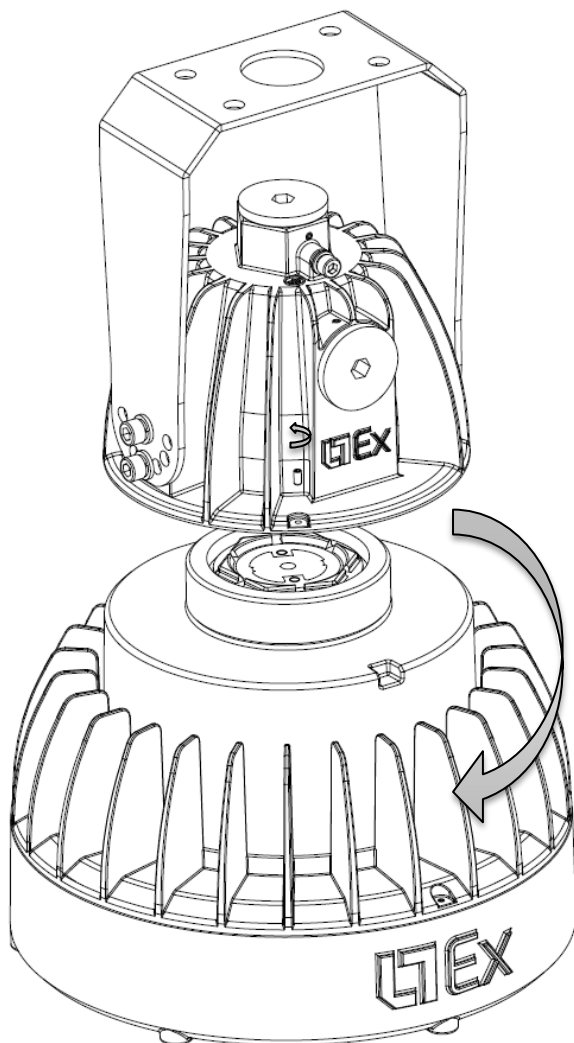
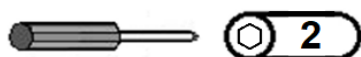
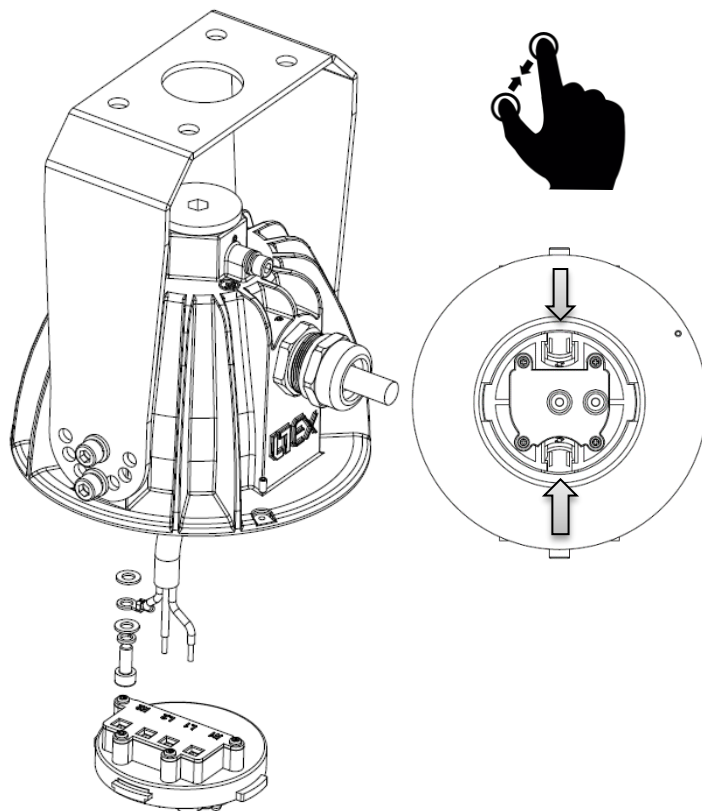
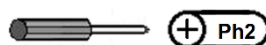


Схема монтажа питающего провода

- 1) Ослабить стопорный винт. Открутить нижнюю часть корпуса.



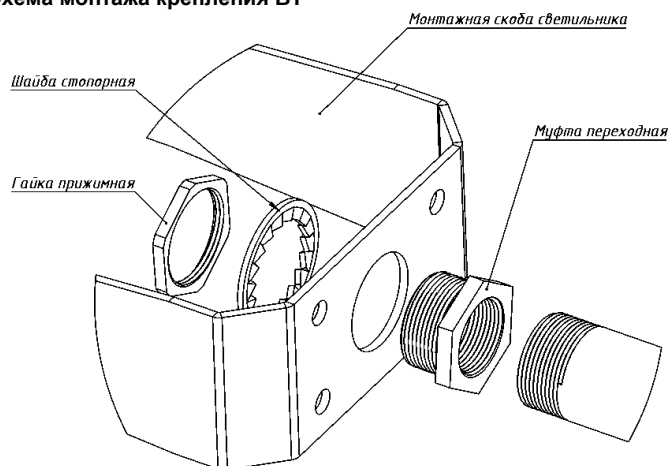
- 2) Демонтировать клеммный коннектор. Демонтировать тестовые провода.
Нанести на резьбовую часть кабельного ввода смазку ВНИИНП-293 ТУ 38.101604-76 (или аналог). Установить необходимый кабельный ввод и завести кабель внутрь светильника. Произвести подключение согласно схемы.



Подключение питания на светильник с типом крепления «на трубу» осуществляется аналогичным образом через комплектный кабельный ввод.

- 3) Установить клеммный коннектор и нижнюю часть корпуса в обратной последовательности.

Схема монтажа крепления ВТ



Муфта переходная может комплектоваться шайбой и гайкой или двумя гайками

Схема монтажа крепления PL

