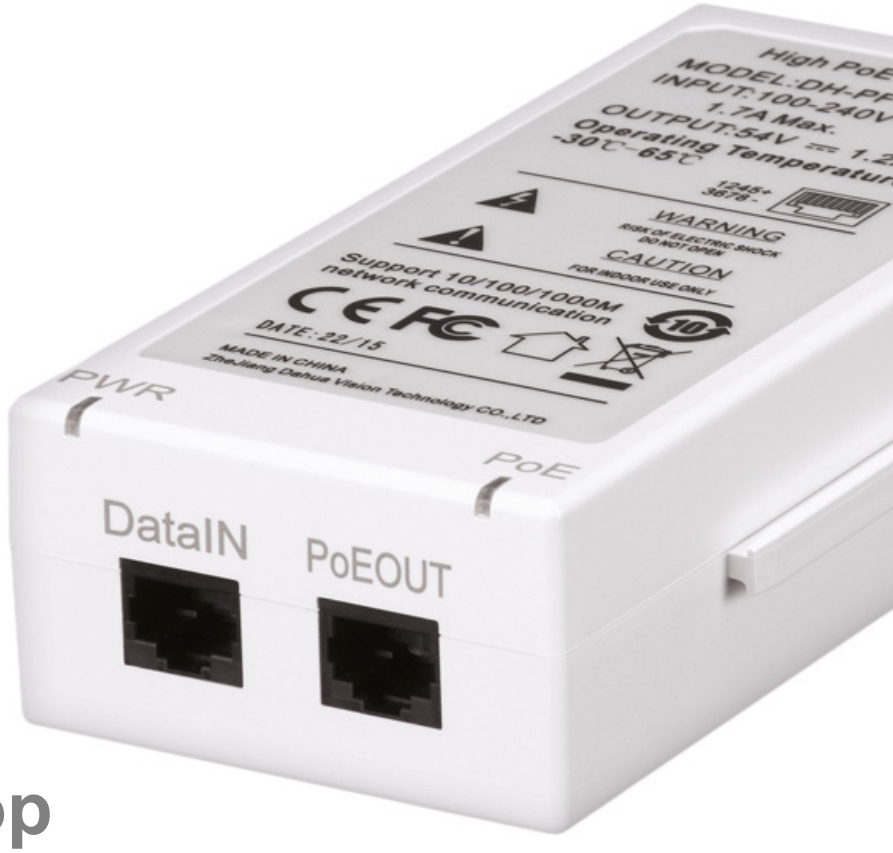

PoE-инжектор

BOLID PI-01

Руководство по эксплуатации

АЦДР.436434.101 РЭп

Настоящее руководство по эксплуатации (далее по тексту – РЭ) содержит сведения о назначении, конструкции, принципе действия, технических характеристиках PoE-инжектора «BOLID PI-01» АЦДР.436434.101 (далее по тексту – PoE-инжектор или изделие) и указания, необходимые для правильной и безопасной эксплуатации.

Изделие предназначено только для профессионального использования и рассчитано на непрерывную круглосуточную работу.

Изделие предназначено для работы в жилых, коммерческих и производственных зонах.



СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.

📖 Руководство по эксплуатации содержит только справочную информацию, необходимую для использования его технических возможностей.

📖 Дизайн изделия и технические характеристики, упомянутые в данном руководстве, подлежат изменению без обязательного предварительного письменного уведомления.

📖 В случае нахождения неточностей или несоответствий, обращайтесь в службу поддержки.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 4
2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 5
3 КОМПЛЕКТНОСТЬ 6
4 КОНСТРУКЦИЯ 7
4.1 Передняя панель 7
4.2 Задняя панель 7
5 МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ 8
5.1 Меры безопасности 8
5.2 Монтаж 9
5.3 Подготовка изделия к монтажу 9
5.4 Демонтаж 11
6 ПОДКЛЮЧЕНИЕ 12
7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ 13
8 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ 14
9 РЕМОНТ 15
10 МАРКИРОВКА 16
11 УПАКОВКА 17
12 ХРАНЕНИЕ 18
13 ТРАНСПОРТИРОВКА 19
14 УТИЛИЗАЦИЯ 20
15 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ 21
16 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ 22
17 СВЕДЕНИЯ О ПРИЁМКЕ 23

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

PoE-инжектор BOLID PI-01 предназначен для подачи питания по сети Ethernet на IP-видеокамеры и другие устройства с поддержкой технологии PoE. Максимальная выходная мощность PoE-инжектора – 60 Вт в режиме Hi-PoE.

Базово PoE-инжектор используется, если к сетевому коммутатору без поддержки PoE нужно подключить видеокамеру по PoE. В этом случае для питания видеокамеры между ними устанавливают инжектор. Он подаёт на камеру питание и обеспечивает передачу данных с коммутатором.



Рисунок 1.1 – Подключение камеры к коммутатору без поддержки PoE

PoE-инжектор также применяют, если мощности PoE-коммутатора недостаточно для питания камеры, например поворотной. Причиной может быть нехватка мощности отдельного порта или общего бюджета PoE при подключении нескольких устройств.



Рисунок 1.2 – Подключение поворотной камеры через PoE-инжектор

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики изделия представлены в таблице ниже (Таблица 2.1).

Таблица 2.1 – Технические характеристики*

Наименование параметра	Значение параметра
Оборудование	
Ethernet	1 RJ-45 10/100/1000 Мбит/с 1 RJ-45 10/100/1000 Мбит/с (PoE источник питания)
PoE	
Стандарт PoE	PoE(802.3af), PoE+(802.3at), Hi-PoE
Поддержка Passive PoE	Нет
Мощность PoE выхода	До 60 Вт (Hi-PoE)
Напряжение PoE выхода	53 В постоянного тока
Ток PoE выхода	1,2 А
Распиновка	1, 2, 4, 5 (V+), 3, 6, 7, 8 (V-)
Электропитание	
Напряжение питания	100 – 240 В переменного тока, 50/60 Гц
Потребляемый ток	1,7 А (Макс.)
Общие сведения	
Относительная влажность воздуха	От 10 % до 90 %
Диапазон рабочих температур	От -30 °С до +65 °С
Масса	0,39 кг
Габаритные размеры	151×79,2×39 мм

*Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Состав изделия при поставке (комплект поставки изделия) представлен ниже (Таблица 2.1).

Таблица 3.1 – Состав изделия*

Обозначение	Наименование	Количество
АЦДР.436434.101	PoE-инжектор «BOLID PI-01»	1 шт.
АЦДР.436434.101 РЭ	Руководство по эксплуатации изделия «BOLID PI-01»	1 экз.
	Кабель питания, 220 В переменного тока	1 шт.

*Комплект поставки может быть изменён без предварительного уведомления.

4 КОНСТРУКЦИЯ

4.1 Передняя панель

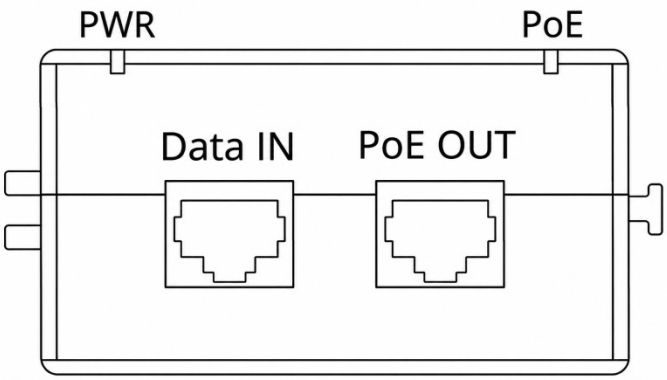

Рисунок 4.1 – Передняя панель

Таблица 4.1 – Передняя панель

Индикатор или разъём	Назначение
Индикатор PWR (питание)	Активен при подключении инжектора к сети переменного тока 100 – 240 В.
Индикатор PoE	Активен при подключении и питании устройства с поддержкой технологии PoE (сплиттера).
Разъём Data IN	RJ-45 (10/100/1000 Base-T) предназначен для подключения сетевого устройства (маршрутизатора, компьютера, сервера).
Разъём PoE OUT	RJ-45 (10/100/1000 Base-T, PoE) предназначен для подключения устройства с поддержкой технологии PoE (сплиттера, IP-камеры, IP-телефона, точки доступа).

4.2 Задняя панель

На задней панели изделия расположен разъём питания с поддержкой 100 – 240 В переменного тока (Рисунок 4.2). Используется для подключения кабеля питания из комплекта поставки.

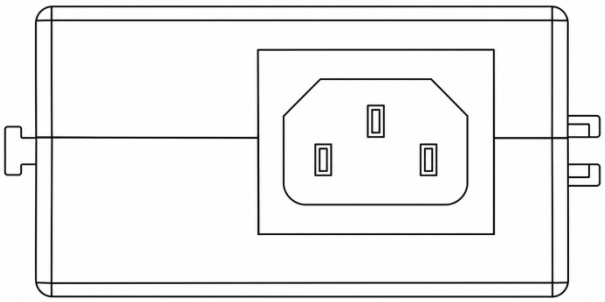

Рисунок 4.2 – Задняя панель

5 МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ

5.1 Меры безопасности



ВНИМАНИЕ!
Монтаж производить только при отключенном напряжении питания.



ВНИМАНИЕ!
Все виды работ с изделием во время грозы запрещаются.

1. При использовании PoE-инжектора внимательно относитесь к функциям внешнего питания, используйте только устройства подходящие (рекомендованные) PoE-инжектору и вашим электросетям.

2. Убедитесь в том, что соединительные провода подключены с соблюдением полярности. Неверное соединение может привести к повреждению и/или неправильному функционированию оборудования.

3. Не устанавливайте PoE-инжектор в местах, температура которых опускается ниже минус 30 °С и/или поднимается выше плюс 65 °С, с влажностью выше 90 %, повышенного испарения и парообразования, усиленной вибрации.

4. При установке PoE-инжектора в непосредственной близости от источников мощных электромагнитных полей возможны помехи.

5. При монтаже провода электропитания и выходов следует оставить достаточное пространство для легкого доступа при дальнейшем обслуживании изделия.

6. Предотвращайте механические повреждения PoE-инжектора. Несоответствующие условия хранения и эксплуатации PoE-инжектора могут привести к повреждению оборудования.

7. В случае если от изделия идёт дым или непонятные запахи, немедленно выключите питание и свяжитесь с авторизованным сервисным центром (вашим поставщиком).

8. Если, на ваш взгляд, изделие работает некорректно, ни в коем случае не пытайтесь разобрать его самостоятельно. Свяжитесь с авторизованным сервисным центром (вашим поставщиком).

5.2 Монтаж

1. Размещение и монтаж должны проводиться в соответствии с проектом, разработанным для данного объекта. При этом в проекте должны быть учтены:

– Условия эксплуатации изделий;

– Требования к длине и конфигурации линии связи.

2. Технологическая последовательность монтажных операций определяется исходя из удобства их проведения.

3. Запрещается устанавливать изделие и подключенные к нему устройства ближе 1 м от элементов отопления. Необходимо принять меры по защите изделия от прямых солнечных лучей.

4. Для выбора типа кабеля и сечения проводов необходимо руководствоваться нормативной документацией.

5.3 Подготовка изделия к монтажу

ВНИМАНИЕ!

При монтаже провода электропитания и выходов следует оставить достаточное пространство для легкого доступа при дальнейшем обслуживании изделия.

Убедитесь, что монтажная поверхность способна выдерживать трехкратный вес изделия.

Выберите место расположения изделия с учетом габаритных размеров (Рисунок 5.1) и удобства работы с монтажным инструментом.

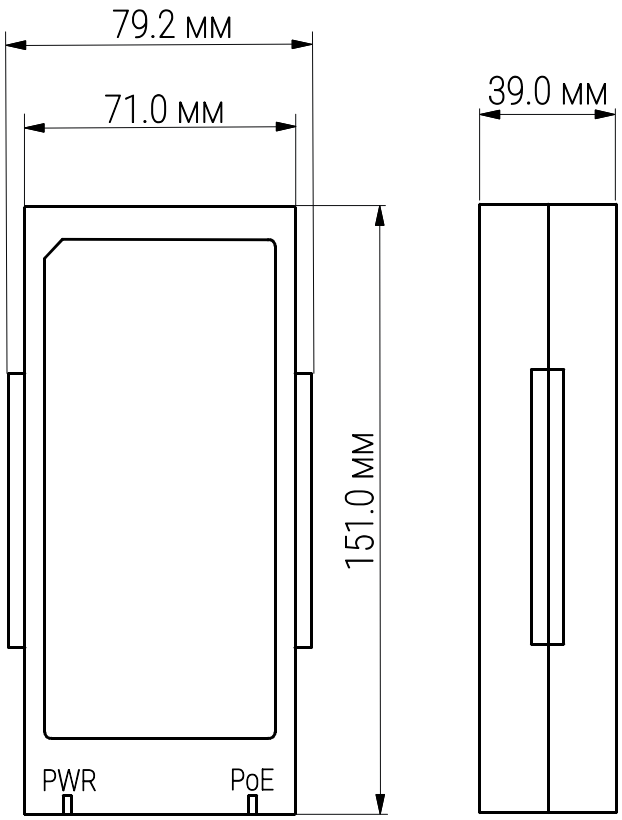

Рисунок 5.1 – Габаритные размеры

Крепление осуществляется с помощью двух саморезов (не включены в комплект поставки).

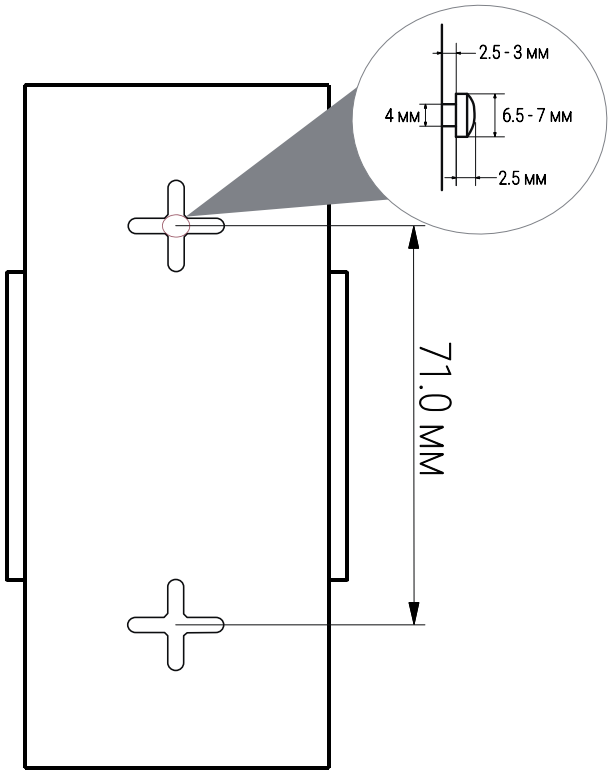

Рисунок 5.2 – Размеры и размещение

При использовании более одного изделия одновременно, их корпуса можно соединять вместе, используя соответствующие направляющие на боковых поверхностях.

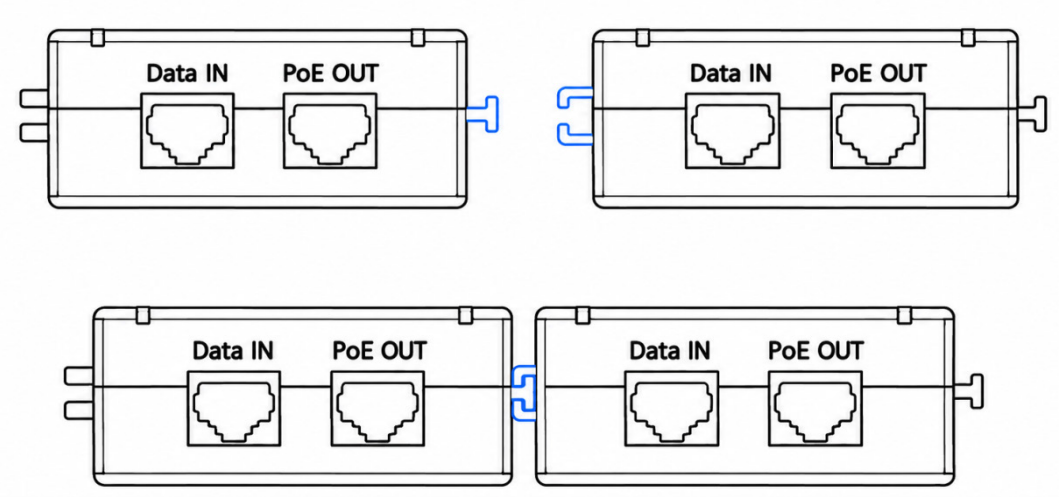

Рисунок 5.3 – Изделие

5.4 Демонтаж

Демонтаж изделия производится в обратном порядке при отключенном напряжении питания.

6 ПОДКЛЮЧЕНИЕ

1. Камера с поддержкой PoE подключается к выходному порту «PoE OUT».

2. Коммутатор без поддержки PoE подключается к входному порту «Data IN».

3. После подключения камеры и коммутатора к PoE-инжектору подключите его к сети электропитания.

4. Гарантированная длина линии при использовании кабеля категории 5e/6 не более 100 м.

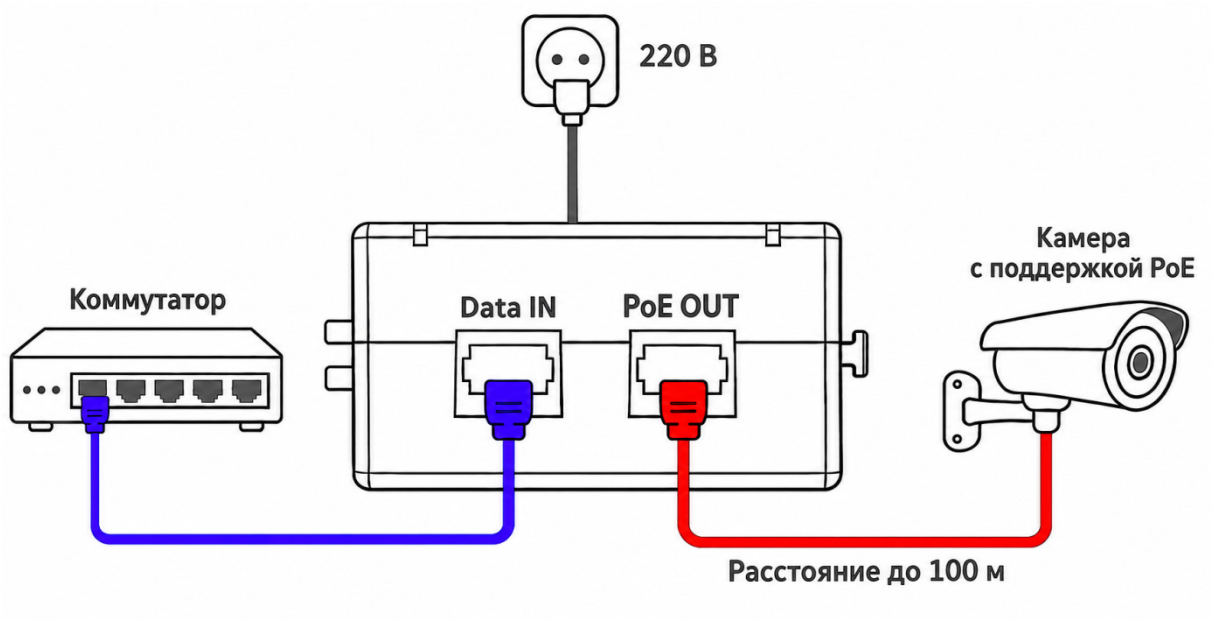

Рисунок 6.1 – Общая схема подключения

7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ

Техническое ежемесячное и ежегодное обслуживание изделия должно проводиться электромонтерами, имеющими группу по электробезопасности не ниже 3. Ежегодные и ежемесячные работы по техническому обслуживанию проводятся согласно принятых и действующих в организации пользователя регламентов и норм (при отсутствии в организации пользователя действующих регламентов и норм для работ технического обслуживания, необходимо привлечь необходимые для этого организацию и специалистов, имеющих право, квалификацию и условия для этого), и в том числе могут включать:

– Проверку работоспособности изделия, согласно руководству по эксплуатации;

– Проверку целостности корпуса, целостность изоляции кабеля, надёжности креплений, контактных соединений;

– Очистку корпуса от пыли и грязи;

– Тестирование кабельных линий связи и электропитания;

– Очистку и антикоррозийную обработку электроконтактов кабельного подключения.

Техническое обслуживание должно исключать возможность образования конденсата на контактах по завершению и в ходе работ технического обслуживания.

8 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.
При затруднениях, возникающих во время настройки и эксплуатации изделия, обратитесь в службу технической поддержки BOLID:
Тел.: (495) 775-71-55;
E-mail: support@bolid.ru.

Перечень неисправностей и способы их устранения (Таблица 8.1).

Таблица 8.1 – Перечень возможных неисправностей

Внешнее проявление неисправности	**Возможные причины неисправности**	**Способы и последовательность определения неисправности**
Отсутствует выходное напряжение	Отсутствует электрический контакт в разъёмах	Проверить надежность присоединения к входным клеммам инжектора
	Прочие неисправности	Ремонт у изготовителя

9 РЕМОНТ

При выявлении неисправного изделия его нужно направить в ремонт по адресу предприятия-изготовителя. Отправка изделия для проведения текущего ремонта оформляется в соответствии с СТО СМК 8.5.3-2015, размещённом на нашем сайте https://bolid.ru/support/remont/.

При направлении изделия в ремонт к нему обязательно должен быть приложен акт с описанием возможной неисправности.

Рекламации направлять по адресу:

АО НВП «Болид», 141070, Московская область, г. Королёв, ул. Пионерская, д. 4.

При затруднениях, возникших при эксплуатации изделия, рекомендуется обращаться в техническую поддержку по телефону +7 (495) 775-71-55 или по электронной почте support@bolid.ru.

10 МАРКИРОВКА

На изделиях нанесена маркировка с указанием наименования, заводского номера, месяца и года их изготовления в соответствии с требованиями, предусмотренными ГОСТ Р 51558-2014. Маркировка нанесена на лицевой (доступной для осмотра без перемещения составной части изделия) стороне.

Маркировка составных частей изделия после хранения, транспортирования и во время эксплуатации не осыпается, не расплывается, не выцветает.

11 УПАКОВКА

Изделие и эксплуатационная документация упакованы в картонную коробку.

12 ХРАНЕНИЕ

Хранение изделия в потребительской таре должно соответствовать условиям хранения 1 по ГОСТ 15150-69. Средний срок сохраняемости изделия в отапливаемых помещениях не менее 5 лет, в неотапливаемых помещениях не менее 2 лет.

В помещениях для хранения не должно быть паров кислот, щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию. Хранение изделия должно осуществляться в упаковке предприятия-изготовителя при температуре окружающего воздуха от 0 °С до плюс 40 °С и относительной влажности до 80 % при температуре плюс 20 °С.

13 ТРАНСПОРТИРОВКА

Изделие необходимо транспортировать только в упакованном виде: в неповреждённой заводской упаковке или в специально приобретённой потребителем транспортной упаковке, обеспечивающей сохранность изделия при перевозке. Транспортирование упакованных изделий производится при температуре окружающего воздуха от минус 50 °С до плюс 50 °С и относительной влажности до 80 % при температуре плюс 20 °С любым видом крытых транспортных средств, не допуская разрушения изделия и изменения его внешнего вида. При транспортировании изделие должно оберегаться от ударов, толчков, воздействия влаги и агрессивных паров и газов, вызывающих коррозию.

14 УТИЛИЗАЦИЯ

Изделие не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды в течение срока службы и после его окончания. Специальные меры безопасности при утилизации не требуются. Утилизацию изделия приобретатель изделия выполняет самостоятельно согласно государственных правил (регламента, норм) сдачи в мусоросбор на утилизацию, выполнение утилизации бытовой электронной техники, видео– и фото– электронной техники.

Содержание драгоценных материалов: не требует учёта при хранении, списании и утилизации (п. 1.2 ГОСТ 2.608-78).

Содержание цветных металлов: не требует учёта при списании и дальнейшей утилизации изделия.

15 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев с даты приобретения.

При отсутствии документа, подтверждающего факт приобретения, гарантийный срок исчисляется от даты производства.

16 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

Изделие соответствует требованиям технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» и имеет декларацию о соответствии N RU Д-RU.PA10.B.38451/26.

Изделие сертифицировано на соответствие требованиям к техническим средствам обеспечения транспортной безопасности в составе системы видеонаблюдения, № МВД.03.001732.

Изделие сертифицировано на соответствие требованиям к техническим средствам обеспечения транспортной безопасности в составе системы контроля и управления доступом, № МВД.03.001730.

17 СВЕДЕНИЯ О ПРИЁМКЕ

Изделие, PoE-инжектор «BOLID PI-01» АЦДР.436434.101, принято в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов и действующей технической документации, признано годным к эксплуатации АО НВП «Болид». Заводской номер, месяц и год выпуска указаны на корпусе изделия, товарный знак «BOLID» обозначен на корпусе и упаковке.

Лист регистрации изменений

№ Изме-нения	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в доку-менте	№ доку-мента	Входящий № сопроводи-тельного документа и дата	Под-пись	Дата
	Изме-нённых	Заме-нённых	Новых	Аннули-рован-ных					
0	–	–	–	–	21	273789			08.05. 2020
1	1 – 23	1 – 23	21 – 23	–	23	309142			20.12. 2021
2	21	21	23 – 24	–	24	310385			22.12. 2021
3	1 – 23	1 – 23	–	23 – 24	23	326471			01.03. 2023
4	1, 2, 6, 7, 11, 13, 16, 17, 20 – 23	1, 2, 6, 7, 11, 13, 16, 17, 20 – 23	23 – 24	–	24	579953			25.06. 2025
5	2 – 7, 11, 12, 22, 24	2 – 7, 11, 12, 22, 24	24 – 25	–	25	622457			16.11. 2026

АО НВП «Болид»

Центральный офис:

Адрес: 141070, Московская обл., г. Королёв, ул. Пионерская, д.4

Тел.: +7 (495) 775-71-55

Режим работы: пн – пт, 9:00 – 18:00

Электронная почта: info@bolid.ru

Техническая поддержка: support@bolid.ru

Сайт: https://bolid.ru

Все предложения и замечания Вы можете отправлять по адресу support@bolid.ru