



Сетевой коммутатор

BOLID SW-204

Руководство по эксплуатации

АЦДР.203729.005 РЭп







Настоящее руководство по эксплуатации (далее по тексту – РЭ) содержит сведения о конструкции, принципе работы, технических характеристиках коммутатора сетевого «BOLID SW-204» АЦДР.203729.005 (далее по тексту – коммутатор или изделие) и указания, необходимые для правильной и безопасной эксплуатации.

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

ВНИМАНИЕ!



-  Руководство по эксплуатации содержит только справочную информацию, необходимую для использования его технических возможностей.
-  Дизайн изделия, а так же ПО, упомянутые в данном руководстве, подлежат изменению без обязательного предварительного письменного уведомления.
-  Торговые марки и зарегистрированные торговые марки, упомянутые в данном руководстве, являются собственностью правообладателей.
-  В случае нахождения неточностей или несоответствий, обращайтесь в службу поддержки.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	4
2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	5
3 КОМПЛЕКТНОСТЬ	7
4 КОНСТРУКЦИЯ	8
4.1 Передняя панель/ Верхняя панель	8
5 МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ	10
5.1 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....	10
5.2 МОНТАЖ	11
5.2.1 Подготовка изделия к монтажу	12
5.2.2 Инсталляция	13
5.3 ДЕМОНТАЖ	13
6 НАЛАДКА, СТЫКОВКА И ИСПЫТАНИЯ	14
6.1 ПЕРВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ	14
6.2 ИНФОРМАЦИЯ	15
6.3 ПАРАМЕТРЫ.....	16
6.3.1 Параметры.....	16
6.3.2 Управление устройством	19
6.3.3 Управление портами	22
7 РАБОТА С УТИЛИТОЙ «BOLID VIDEOSCAN»	23
8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОВЕРКА РАБОТСПОСОБНОСТИ	24
9 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	25
10 РЕМОНТ	26
11 МАРКИРОВКА	27
12 УПАКОВКА	28
13 ХРАНЕНИЕ	29
14 ТРАНСПОРТИРОВКА	30
15 УТИЛИЗАЦИЯ	31
16 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	32
17 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ	33
18 СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ	34

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Сетевой коммутатор предназначен для соединения подключенных к коммутатору устройств или нескольких сегментов сети с гибкой настройкой коммутации пакетов данных. Поддержка технологии PoE позволяет передавать питание на различные устройства и периферию. Изделие также используется для подключения видеорегистраторов и сетевых видеокамер по технологии PoE, а также передачи данных между сетевыми устройствами СОТ.

Уровень радиоизлучения изделия в соответствии с ГОСТ 12.1.006-84 допускает круглосуточное проведение обслуживающим персоналом работ, предусмотренных настоящим РЭ.

По способу защиты от поражения электрическим током изделие относится к классу 3 по ГОСТ 12.2.007.0-75.

Возможное применение:

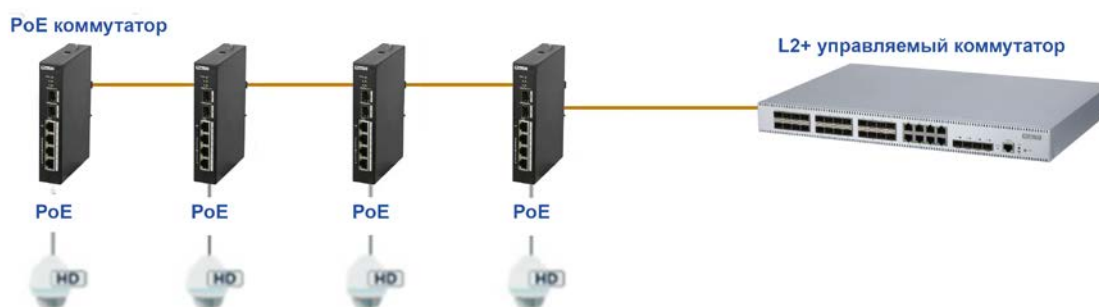


Рисунок 1.1 – Каскадное соединение

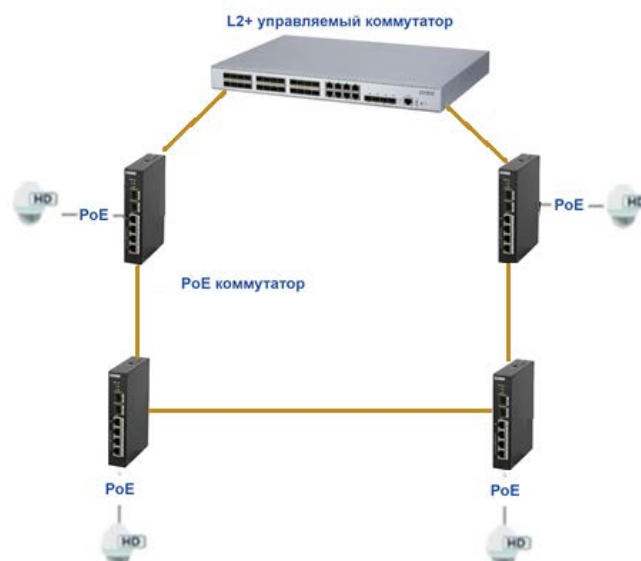


Рисунок 1.2 – Кольцевое соединение

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

Таблица 2.1 – Технические характеристики*

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	ЗНАЧЕНИЕ ПАРАМЕТРА
Сетевые интерфейсы	
Общее количество	6 интерфейсов
RJ-45	Порт № 1 – 3: RJ-45 10/100 Мбит/с (PoE/PoE+) Порт № 4: RJ-45 10/100/1000 Мбит/с (PoE/PoE+/Hi-PoE)
SFP	Порт № 5 – 6: SFP 1000 Мбит/с
SFP+	Нет
Оборудование	
Порты RJ-45	4 порта
Порты SFP	2 порта
Порты SFP+	Нет
Электропитание без БП (постоянный ток)	
Напряжение питания	48 – 57 В постоянного тока
Потребляемый ток	2,5 А (Макс.)
Потребляемая мощность	5 Вт в дежурном режиме
Электропитание с комплектным БП (переменный ток)	
Напряжение питания	110 – 220 В переменного тока
Потребляемый ток	3 А (Макс.)
Потребляемая мощность	12 Вт в дежурном режиме 300 Вт при полной нагрузке
Производительность	
Коммутационная матрица	6,8 Gbps
Маршрутизация пакетов	4,91 Mpps
Буфер пакетов	1 Мбит
Таблица MAC адресов	8 К
PoE	
Стандарты PoE	PoE(802.3af), PoE+(802.3at), Hi-PoE
Мощность PoE портов	Порт № 1 – 3: не более 30 Вт (на порт) Порт № 4: не более 60 Вт (на порт)

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	ЗНАЧЕНИЕ ПАРАМЕТРА
Общая мощность PoE	Не более 120 Вт
Распиновка подаваемого питания PoE	Порт № 4 PoE/Hi-PoE: 1, 2, 4, 5 (V+), 3, 6, 7, 8 (V-) Порт № 1 – 3 PoE: 1, 2 (V+), 3, 6 (V-)
Сервисные особенности	
VLAN	IEEE802.1q Standard VLAN
Зеркалирование	N:1 (Много к одному)
Управление потоком	Полудуплексный режим на основе метода обратного давления, дуплексный режим на основе PAUSE
Управление устройством	Web интерфейс, SNMP V1/V2
Кольцевая сеть	Поддержка Spanning Tree, STP/RSTP, поддержка Loop Detection
PoE управление	Настройка (Потребление в режиме реального времени)
Общие сведения	
Диапазон рабочих температур	От -30 °C до +65 °C
Относительная влажность воздуха	От 10 % до 90 %
Грозозащита	В общем случае: 4 КВ Дифференциальная: 2 КВ
Масса	150×100×30 мм
Габаритные размеры	0,48 кг
Поддерживаемые модули	155М 20km 1310/1550nm, LC, Single-mode 155М 20km 1550/1310nm , LC, Single-mode 1.25G 20km 1310/1550nm, LC, Single-mode 1.25G 20km 1550/1310nm, LC, Single-mode 155М 2KM 850nm, LC, Multi-mode 1.25G 500m 850nm, LC, Multi-mode

*Технические характеристики могут отличаться от заявленных.

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Состав изделия при поставке (комплект поставки коммутатора) представлен ниже (см. Таблица 3.1).

Таблица 3.1 – Комплект поставки*

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО
АЦДР.203729.005	Коммутатор «BOLID SW-204»	1 шт.
АЦДР.203729.005 РЭ	Руководство по эксплуатации изделия «BOLID SW-204»	1 экз.
	Блок питания	1 шт.
	Кабель питания, 220 В переменного тока	1 шт.

*Оборудование может отличаться по комплектации.

4 КОНСТРУКЦИЯ

4.1 ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ/ ВЕРХНЯЯ ПАНЕЛЬ

Конструктивно коммутатор выполнен в металлическом корпусе с креплением под DIN-рейку.

На верхней панели изделия расположены винт защитного заземления и разъем для подключения источника питания с поддержкой 48 – 57 В постоянного тока.

На передней панели находятся индикаторы PoE/Uplink, порты RJ-45, SFP. Расшифровка передней панели показана в таблице ниже (Таблица 4.1).



Рисунок 4.1 – Передняя панель



Рисунок 4.2 – Верхняя панель

Таблица 4.1 – Порты и индикаторы передней панели

ПАРАМЕТР	ФУНКЦИИ
FE	Порты RJ-45 10/100 Мбит/с (PoE/PoE+).
GE	Порт RJ-45 10/100/1000 Мбит/с (PoE/ PoE+/Hi-PoE).
1000 Base-X	Гигабитные порты 5 и 6 с индикаторами состояния. Без PoE.
Link/Act	Световые индикаторы состояния PoE и Uplink.
PWR	Световой индикатор электропитания.

Для подключения к портам Ethernet следует использовать кабель «витая пара» категории 5 или 5е (CAT5 или CAT5е).

Допускается использование как экранированного, так и неэкранированного кабеля. Кабель подсоединяется к разъемам RJ-45 коммутатора с помощью стандартного штекера 8P8C.

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. К работе с изделием допускается квалифицированный персонал, изучивший настоящее руководство.
2. Все работы по монтажу и наладке производить с соблюдением требований действующих нормативных документов по технике безопасности.
3. Лица, производящие монтаж и наладку, должны иметь удостоверение на право работы с электроустановками напряжением до 1000 В.
4. Для монтажных работ необходимо использовать исправный, безопасный и удобный монтажный инструмент.
5. Монтаж производить только на чистой, сухой установочной поверхности при отсутствии атмосферных осадков, повышенной влажности и иных неблагоприятных условий.
6. Не устанавливайте коммутатор в местах, температура которых опускается ниже $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ и/или поднимается выше $+65\text{ }^{\circ}\text{C}$, с влажностью выше 95 %, повышенного испарения и парообразования, усиленной вибрации.
7. Монтаж производить без повреждения конструкции. Выполненный монтаж должен обеспечивать герметичность внутренней конструкции и электрического подключения.
8. При монтаже провода электропитания и выходов следует оставить достаточное пространство для легкого доступа при дальнейшем обслуживании изделия.

9. Необходимо исключить образование, попадание или воздействие конденсата, электроразряда, статического электричества, грязи, жидкости, опасных веществ и мусора на поверхности, на электронных, конструктивных и электрических элементах изделия.
10. Не допускайте установку изделия под воздействием прямых солнечных лучей и вблизи источников, излучающих тепло.
11. В соответствии с правилами устройства электроустановок (ПУЭ) эксплуатация коммутатора без заземления не допускается.
12. В случае если от изделия идет дым или непонятные запахи, немедленно выключите питание и свяжитесь с авторизованным сервисным центром (вашим поставщиком).
13. 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 ближе 1 м от элементов отопления.
4. Для выбора типа кабеля и сечения проводов необходимо руководствоваться нормативной документацией.
5. Установка изделия должна отвечать следующим требованиям:
 - индикаторы состояния на передней панели могут быть легко прочитаны;
 - доступ к портам достаточен для свободной подводки кабелей;
 - разъем питания находится в пределах досягаемости для подключения к источнику питания;

- изделие заземлено;
- обеспечено достаточное пространство для свободной циркуляции воздуха. Следует избегать перегрева, влажных и пыльных мест;
- для повышения отказоустойчивости СОТ, при организации сети питания коммутатора рекомендуется использовать источники бесперебойного питания.

6. Распакуйте изделие и проведите внешний осмотр на предмет наличия повреждений, которые могут возникнуть при транспортировке. При их наличии составьте акт в соответствии с договором о поставке, известите поставщика и направьте один экземпляр акта в адрес поставщика.

5.2.1 Подготовка изделия к монтажу

Коммутатор предназначен для установки на DIN-рейку, полку или стол. Габаритные размеры коммутатора приведены на рисунке ниже (Рисунок 5.1).

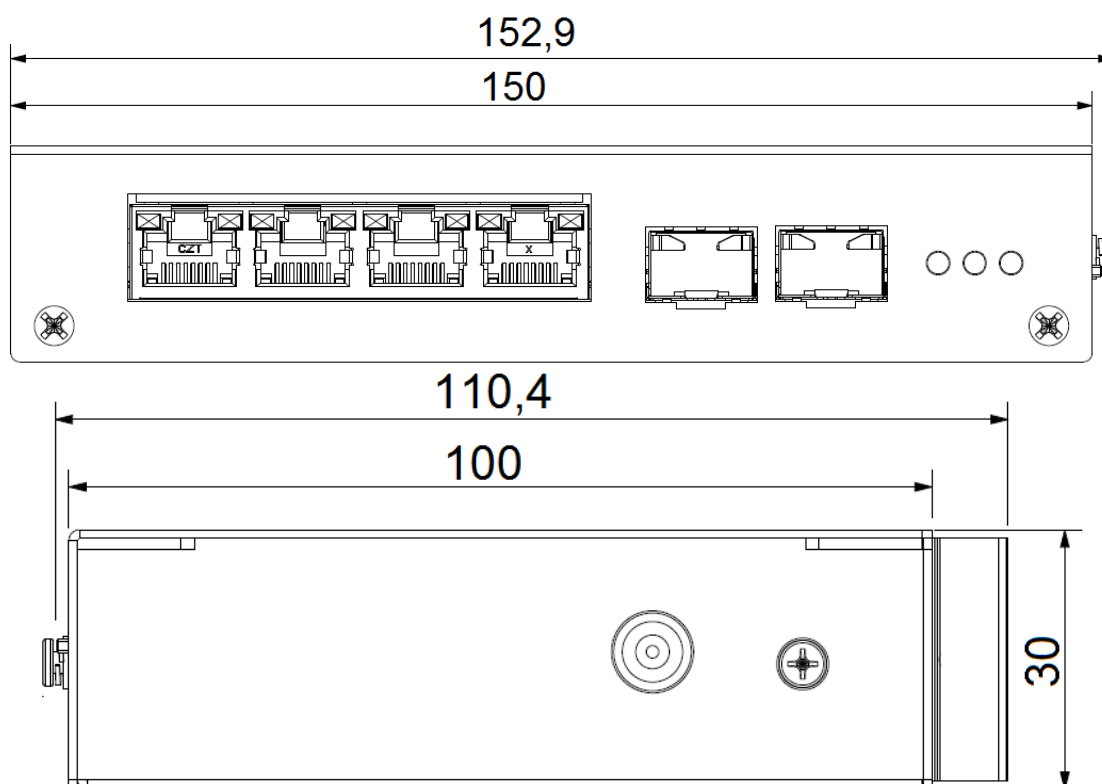


Рисунок 5.1 – Габаритные размеры

5.2.2 Инсталляция

Для данного сетевого коммутатора возможен монтаж на DIN-рейку шириной 35 мм.

Для крепления на DIN-рейку заведите верхний край коммутатора с пружиной за верхнюю часть пластины DIN-рейки, чтобы пружина попала за край пластины. Нажмите на корпус коммутатора до щелчка и фиксации нижнего края рейки в защёлке.

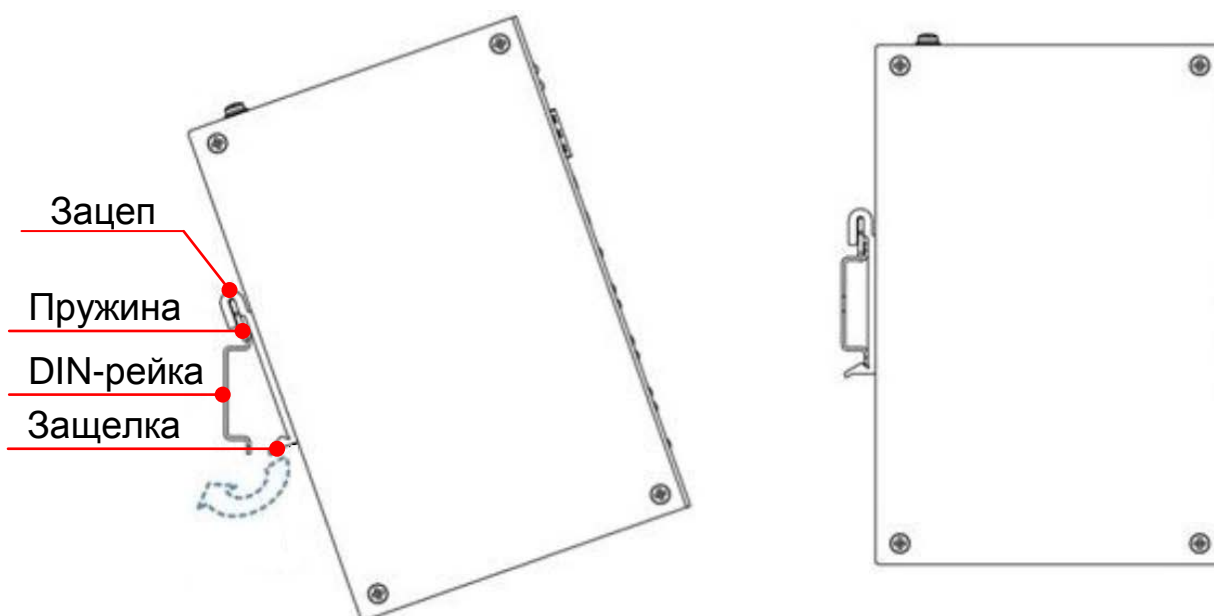


Рисунок 5.2 – Инсталляция

5.3 ДЕМОНТАЖ

Демонтаж производится в обратном порядке при отключенном напряжении питания.

6 НАЛАДКА, СТЫКОВКА И ИСПЫТАНИЯ

6.1 ПЕРВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ

При наличии напряжения на вводе питания на передней панели коммутатора должен включиться индикатор «PWR». При наличии соединения по портам Ethernet должны включиться соответствующие индикаторы PoE/Uplink. При запуске обмена данными индикаторы PoE/Uplink должны начать мигать, частота мигания зависит от интенсивности обмена.

По умолчанию коммутатор имеет статический сетевой адрес IPv4:

IP-адрес	192.168.1.110
Маска подсети	255.255.255.0

Учетные данные по умолчанию:

Имя пользователя	admin
Пароль	по умолчанию без пароля



ВНИМАНИЕ!

Из соображений безопасности следует установить пароль после первого входа в систему. Для установки/изменения пароля перейдите «Параметры => Параметры => Смена пароля».

Убедитесь, что сетевая карта компьютера находится в той же подсети, что и коммутатор.

Запустите Web-браузер и в адресной строке введите IP-адрес коммутатора 192.168.1.110.

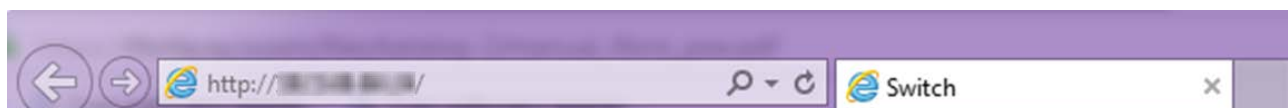


Рисунок 6.1 – Подключение к коммутатору через Web-браузер

В появившемся окне введите имя пользователя «admin», нажмите на кнопку «Вход» и перейдите к настройкам коммутатора. Интерфейс входа в систему показан на рисунке ниже (см. Рисунок 6.2).

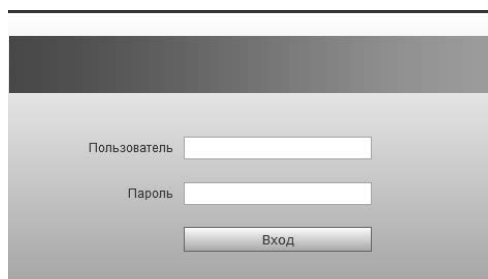


Рисунок 6.2 – Вход

6.2 ИНФОРМАЦИЯ

После входа в систему вы автоматически будете перенаправлены на панель информации о портах коммутатора. Панель включает в себя параметры состояния сети, информацию о передаваемых пакетах и состоянии соединений.

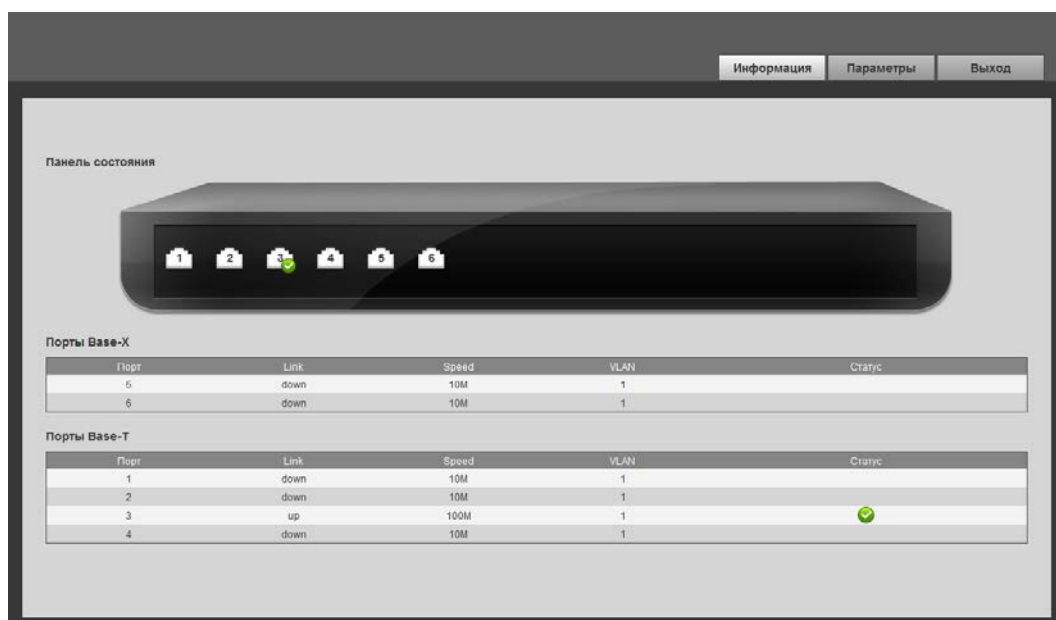


Рисунок 6.3 – Информационная панель

Расшифровка статуса канала (см. Таблица 6.1).

Таблица 6.1 – Состояние портов

ЗНАЧОК	ПАРАМЕТР
	Активная передача данных.
	Сбой в процессе передачи данных.
	Отсутствие передачи данных.

6.3 ПАРАМЕТРЫ

6.3.1 Параметры

6.3.1.1 Информация

На интерфейсе отображается системная информация, версия программного обеспечения и информация о модели устройства.

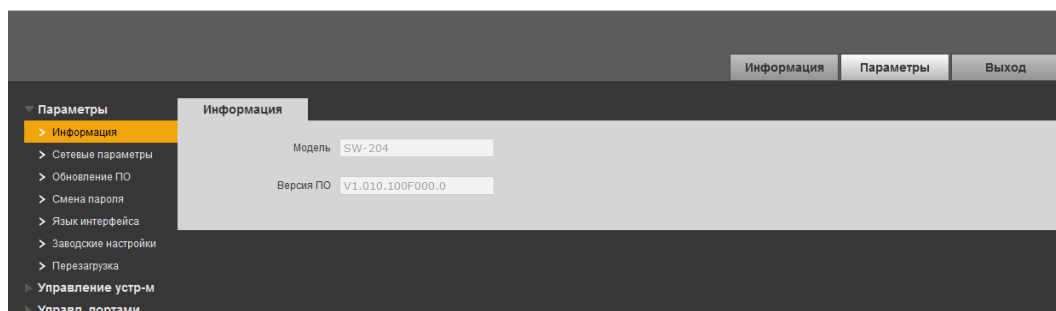


Рисунок 6.4 – Информация о системе и версии ПО

6.3.1.2 Сетевые параметры

Измените сетевые настройки коммутатора в соответствии с параметрами вашей сети. После внесения изменений перезагрузите устройство, перейдя в пункт меню «Перезагрузка».

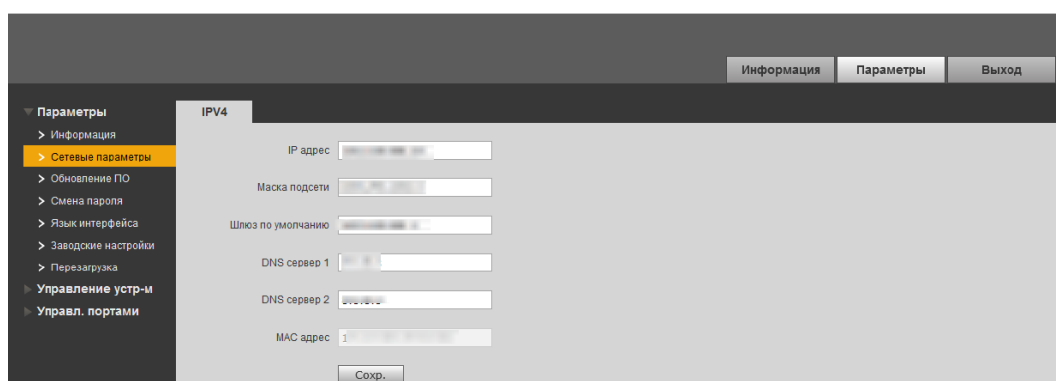


Рисунок 6.5 – Сетевые настройки

Таблица 6.2 – Сетевые настройки коммутатора

ПАРАМЕТР	ФУНКЦИЯ
IP-адрес	Служит для отображения и изменения текущего IP-адреса устройства.
Маска подсети	Служит для отображения и изменения текущей маски подсети, соответствующей сегменту сети, в котором находится устройство.
Шлюз	Служит для отображения и изменения текущего IP-адреса шлюза. IP-адрес устройства и шлюз должны находиться в одном сегменте сети.
DNS 1	Служит для отображения и изменения текущего IP-адреса сервера DNS 1.

ПАРАМЕТР	ФУНКЦИЯ
DNS 2	Служит для отображения и изменения текущего IP-адреса сервера DNS 2.
MAC адрес	Отображение MAC адреса устройства.

6.3.1.3 Обновление ПО

Для обновления ПО необходимо импортировать файл прошивки на устройство и нажать кнопку «Прошивка» для сохранения.



ВНИМАНИЕ!

В процессе обновления ПО не отключайте питание.

После завершения обновления коммутатор перезагрузится автоматически.

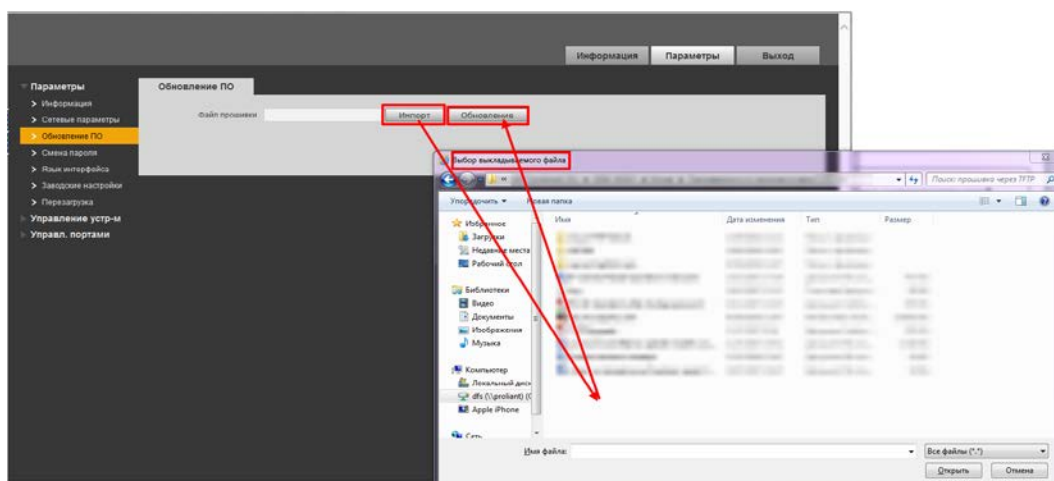


Рисунок 6.6 – Обновление ПО

6.3.1.4 Смена пароля

При заводских настройках пароль по умолчанию отсутствует, поэтому заполняется только панель с новым паролем. Пароль должен представлять собой комбинацию цифр, латинских букв верхнего и нижнего регистра длиной не менее 8, но не более 32 символов (символы: « ' », « " », « ; », « : », « & » недопустимы для ввода). После ввода пароля нажмите «Сохранить».



Рисунок 6.7 – Смена пароля

6.3.1.5 Язык интерфейса

Возможен выбор из двух языков для работы с интерфейсом настроек:

- Русский;
- Английский.

Для настройки выберите из выпадающего списка желаемый язык интерфейса и сохраните настройку.



Рисунок 6.8 – Выбор языка интерфейса

6.3.1.6 Заводские настройки

При нажатии на кнопку «Восстановление» все ранее установленные настройки будут сброшены и восстановлены заводские настройки (кроме сетевых настроек и пароля данного коммутатора).



Рисунок 6.9 – Сброс до заводских параметров

6.3.1.7 Заводские настройки

В случае невозможности восстановления пароля администратора:

1. Отключите источник питания.
2. Снимите боковую панель корпуса коммутатора.
3. Подключите источник питания и дождитесь загрузки устройства.
4. Нажмите на кнопку «RESET» и удерживайте ее в течение 5 – 10 секунд до перезагрузки.
5. Отпустите кнопку «RESET».

Процедура сброса до заводских настроек завершена.

6.3.1.8 Перезагрузка

Нажмите на кнопку «Перезагрузить» для программной перезагрузки устройства.



Рисунок 6.10 – Перезагрузка устройства

6.3.2 Управление устройством

6.3.2.1 Ring Config (Конфигурация кольца)

Fast Ring Network Configuration (устарело)

В данном меню можно изменить настройки «Fast ring». Для этого:

1. Включите функцию и нажмите «Добав.»;
2. В появившемся окне заполните все параметры и сохраните настройки.

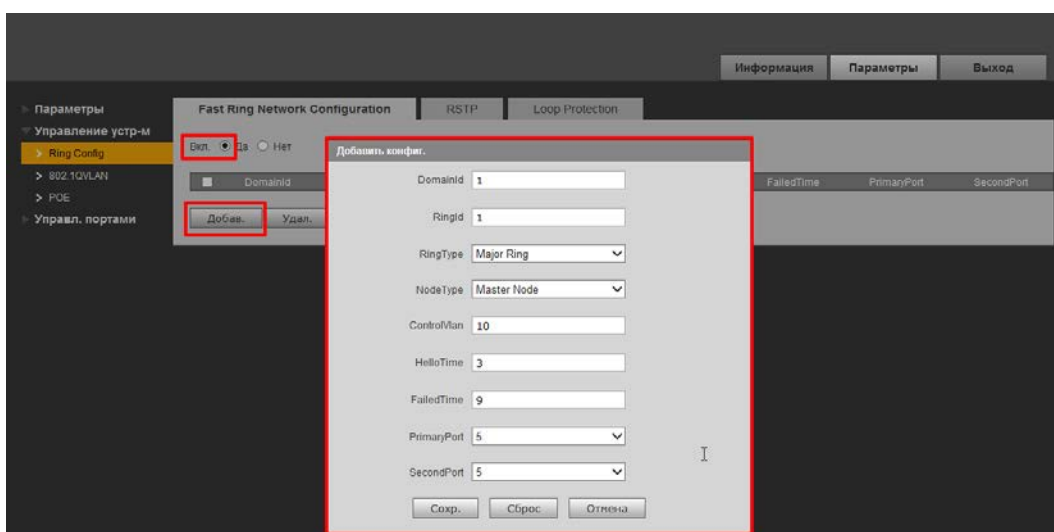


Рисунок 6.11 – Настройка конфигурации сети

Таблица 6.3 – Настройка конфигурации

ПАРАМЕТР	ФУНКЦИЯ
DomainId	Введите ID.
RingId	Введите кольцевой ID.
RingType	Доступный тип «Major Ring (Главное кольцо)».
NodeType	Выберите из выпадающего списка тип узла, доступны два варианта: <ul style="list-style-type: none"> – Transit Node (транзитный узел); – Master Node (главный узел).

ПАРАМЕТР	ФУНКЦИЯ
ControlVlan	VLAN управления.
HelloTime	Введите время приветствия.
FailedTime	Введите время сбоя.
PrimaryPort	Выберите из выпадающего списка первичный порт.
SecondPort	Выберите из выпадающего списка вторичный порт. Вторичный порт не должен совпадать с первичным.

RSTP (предпочтительно)



ВНИМАНИЕ!

При использовании RSTP необходимо убедиться в том, что состояние «Fast Ring» выключено.

Протокол используется для построения сети с кольцевым резервированием с повышенной отказоустойчивостью.

1. Подключите кабели в соответствии с режимом кольцевой сети;
2. Настройте адресацию всем коммутаторам, находящимся в одной подсети;
3. Включите резервирование по протоколу RSTP.

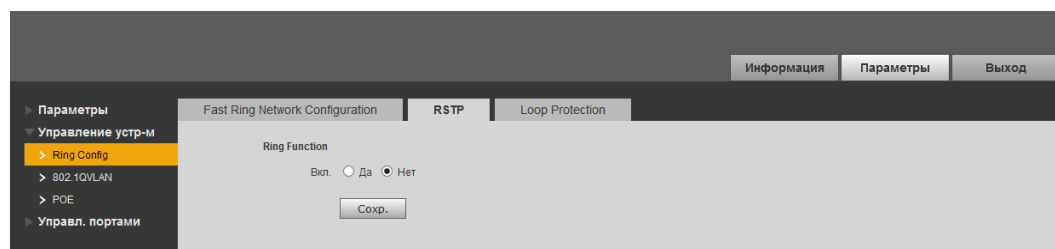


Рисунок 6.12 – Включение протокола RSTP при закольцованной сети

Loop Protection

Функция кольцевого дублирования используется для предотвращения сбоев, которые могут возникнуть при работе оборудования, что приведет к созданию петли в сети. Защита от петель позволяет принудительно отключить линию, на которой было обнаружено петлевое соединение.

1. Настройте адресацию всем коммутаторам, находящимся в одной подсети;
2. Включите Loop Protection.

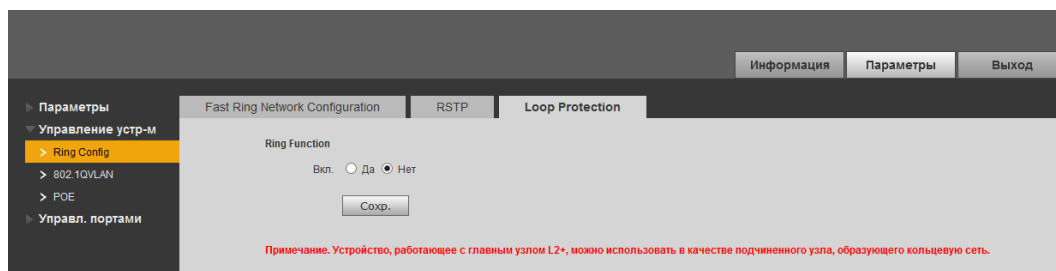


Рисунок 6.13 – Функция кольцевого дублирования

6.3.2.2 802.1Q VLAN

IEEE802.1Q протокол, который описывает процедуру тегирования трафика для передачи информации о принадлежности к VLAN кадра данных. Идентификатор VLAN (так называемый VID) позволяет распознавать до 4096 VLAN. Текущий конфигурируемый диапазон составляет 1 – 4094.

Разрешенный идентификатор VLAN означает, что кадры с указанным тегом VLAN могут проходить через порт, имея диапазон 1 – 4094. Когда порт отправляет пакет, и идентификатор VLAN этого пакета совпадает с идентификатором разрешённого VLAN (по умолчанию 1), система отправит этот пакет. Возможна передача пакетов только между портами, на которых данный VLAN находится в списке разрешённых.

Все порты коммутатора работают в режиме «Access». Соответственно, задав VLAN по умолчанию отличным от 1, например 10, пакеты, попадающие в порт без метки, помечаются тегом 10 и происходит дальнейшая передача между портами с разрешённым тегом 10.

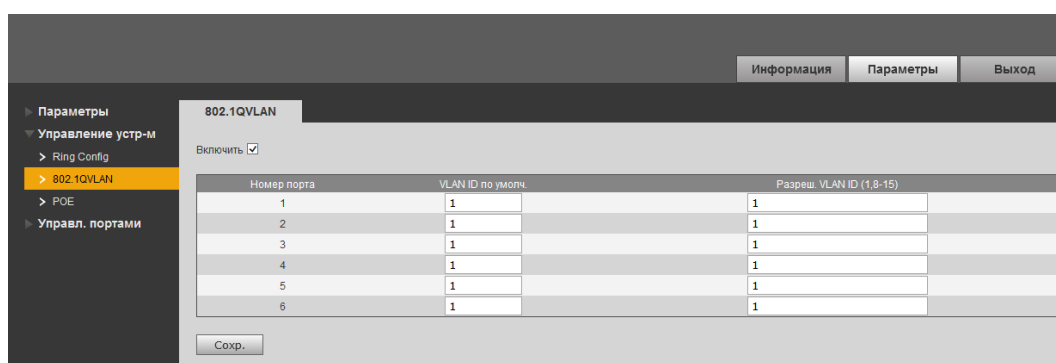


Рисунок 6.14 – Работа с IEEE802.1Q

6.3.2.3 PoE

«PoE» предоставляет параметры управления функциями питания порта по PoE. Установите доступную мощность и мощность перегрузки для порта и сохраните настройки. После настройки на панели будет отображаться состояние порта.

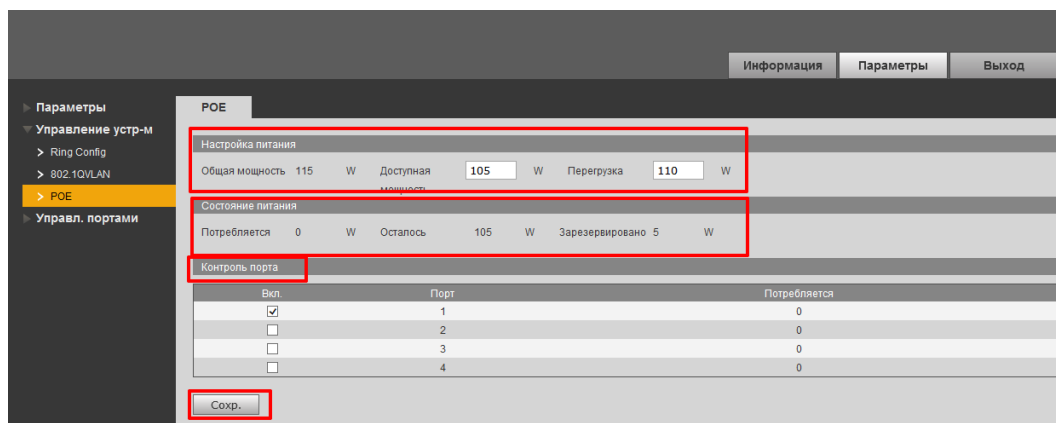


Рисунок 6.15 – Питание порта по PoE

6.3.3 Управление портами

6.3.3.1 Зеркалирование

Для мониторинга трафика одного или нескольких портов включите функцию зеркалирования. Функция состоит в дублировании трафика одного из портов на другой порт. Для настройки на панели установите порт источника и порт получателя и сохраните зеркалирование.



Рисунок 6.16 – Зеркалирование трафика

7 РАБОТА С УТИЛИТОЙ «BOLID VIDEOSCAN»

В случае отсутствия возможности доступа к продукту через Web-интерфейс, а также, если текущий IP-адрес изделия неизвестен, можно воспользоваться утилитой BOLID VideoScan. Актуальную версию программы можно скачать на сайте bolid.ru в разделе: «Продукция => Видеонаблюдение => Программное обеспечение => ПО «BOLID VideoScan»».

Программа утилиты «BOLID VideoScan» используется для обнаружения текущего IP-адреса устройства в сети, для изменения IP-адреса, управления базовыми настройками, а также для обновления программного обеспечения.



ВНИМАНИЕ!

При работе с утилитой BOLID VideoScan используется по умолчанию имя пользователя admin, пароль – admin, порт 37777.

Выполнив запуск утилиты BOLID VideoScan, в открывшемся окне визуального интерфейса пункта меню «Сеть» измените IP-адрес изделия и чтобы завершить изменение нажмите кнопку «Сохранить». На рисунке (Рисунок 7.1) представлены базовые параметры для изменения.

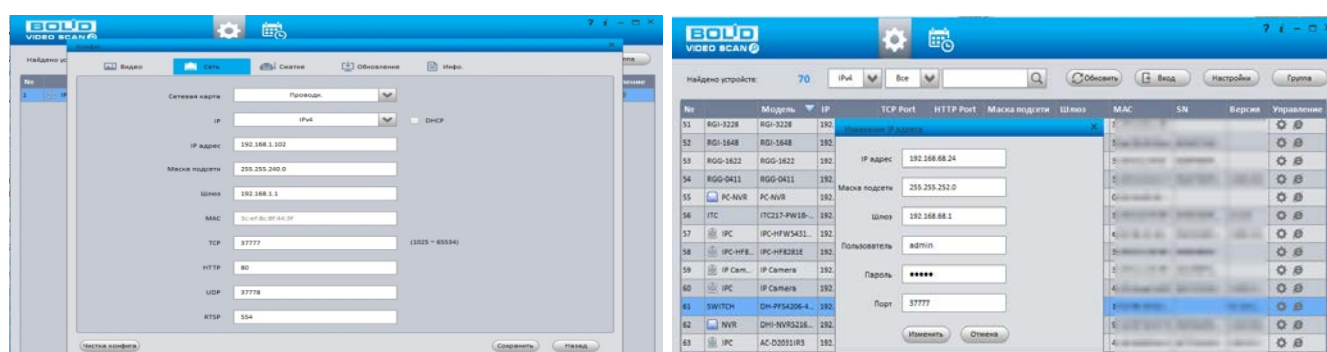


Рисунок 7.1 – Работа с BOLID VideoScan

8 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.

9 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ



ВНИМАНИЕ!

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 представлены в таблице ниже (Таблица 9.1).

Таблица 9.1 – Перечень возможных неисправностей

ВНЕШНЕЕ ПРОЯВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТИ	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ НЕИСПРАВНОСТИ	СПОСОБЫ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТИ
Отсутствует свечение всех индикаторов	Нет питания.	
Отсутствует свечение индикатора питания	Кабель питания неправильно подключен к коммутатору.	
	Источник питания не отвечает требованиям входного напряжения устройства.	
Порт не устанавливает соединение, свечение индикатора не присутствует	Частичный обрыв кабеля	Проверьте кабель соединения на частичный обрыв.
	Неисправность камеры	Убедитесь в исправности камеры.
	Превышение длины кабеля	Длина кабеля не должна превышать 100 метров.

10 РЕМОНТ

При выявлении неисправного изделия его нужно направить в ремонт по адресу предприятия – изготовителя. При направлении изделия в ремонт к нему обязательно должен быть приложен акт с описанием возможной неисправности.

Рекламации направлять по адресу:

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

Тел.: (495) 775-71-55;

<https://bolid.ru>;

E-mail: info@bolid.ru;

Техническая поддержка: support@bolid.ru.

11 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.

12 УПАКОВКА

Изделие вместе с эксплуатационной документацией поставляется в прочной упаковке, обеспечивающей защиту от воздействий окружающей среды и повреждений при перевозке/переноске. Упаковка позволяет хранить изделия в закрытых помещениях, в том числе и неотапливаемых.

13 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 274 до 323 К (от +1 до +50 °С) и относительной влажности до 80 %.

14 ТРАНСПОРТИРОВКА

Изделие необходимо транспортировать только в упакованном виде: в неповрежденной заводской упаковке или в специально приобретенной потребителем транспортной упаковке, обеспечивающей сохранность изделия при перевозке. Транспортирование упакованных изделий производится при температуре окружающего воздуха от 223 до 323 К (от -50 до +50°C) 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

15 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.

16 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев с даты приобретения.

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

17 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

Изделие соответствует требованиям технического регламента ТР ТС 020/2011, ТР ТС 004/2011. Имеет декларацию о соответствии № RU Д-RU.PA02.B.95113/21. Изделие сертифицировано на соответствие требованиям к техническим средствам обеспечения транспортной безопасности в составе системы видеонаблюдения, № МВД РФ.03.000973.

18 СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Изделие, коммутатор сетевой «BOLID SW-204» АЦДР.203729.005, принято в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов и действующей технической документации, признано годным к эксплуатации ЗАО НВП «Болид». Заводской номер, месяц и год выпуска указаны на корпусе изделия, товарный знак BOLID обозначен на корпусе и упаковке.

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

Рисунок 1.1 – Каскадное соединение.....	4
Рисунок 1.2 – Кольцевое соединение	4
Рисунок 4.1 – Передняя панель	8
Рисунок 4.2 – Верхняя панель	8
Рисунок 5.1 – Габаритные размеры	12
Рисунок 5.2 – Инсталляция	13
Рисунок 6.1 – Подключение к коммутатору через Web-браузер	14
Рисунок 6.2 – Вход	15
Рисунок 6.3 – Информационная панель.....	15
Рисунок 6.4 – Информация о системе и версии ПО	16
Рисунок 6.5 – Сетевые настройки	16
Рисунок 6.6 – Обновление ПО	17
Рисунок 6.7 – Смена пароля	17
Рисунок 6.8 – Выбор языка интерфейса.....	18
Рисунок 6.9 – Сброс до заводских параметров	18
Рисунок 6.10 – Перезагрузка устройства.....	19
Рисунок 6.11 – Настройка конфигурации сети.....	19
Рисунок 6.12 – Включение протокола RSTP при закольцованной сети	20
Рисунок 6.13 – Функция кольцевого дублирования	21
Рисунок 6.14 – Работа с IEEE802.1Q	21
Рисунок 6.15 – Питания порта по PoE	22
Рисунок 6.16 – Зеркалирование трафика.....	22
Рисунок 7.1 – Работа с BOLID VideoScan.....	23

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 2.1 – Технические характеристики*	5
Таблица 3.1 – Комплект поставки*	7
Таблица 4.1 – Порты и индикаторы передней панели	8
Таблица 6.1 – Состояние портов	15
Таблица 6.2 – Сетевые настройки коммутатора	16
Таблица 6.3 – Настройка конфигурации.....	19
Таблица 9.1 – Перечень возможных неисправностей.....	25



ЗАО НВП «Болид»

Центральный офис:

Адрес: 141070, Московская обл., г. Королев, ул. Пионерская, 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