



24-портовый коммутатор с PoE STN-2410

Руководство пользователя

Охрана окружающей среды

Данное изделие соответствует конструктивным требованиям к охране окружающей среде.

Изделие должно храниться, использоваться и утилизироваться в соответствии с требованиями применимых законодательных и нормативных актов.

Предисловие

В данном руководстве по 24-портовому коммутатору с питанием камер по Ethernet даются основные сведения о внешнем виде, размещении, аппаратном монтаже и состоянии при первом входе в систему.

Содержание предисловия:

- Целевая аудитория
- Область применения

Целевая аудитория

Данное руководство предназначено для специалистов в области :

- топологии сетей
- технической поддержки и обслуживания
- сетевого администрирования



Область применения

1. Условные обозначения и форматы

Формат	Значение
< >	Угловые скобки <> обозначают названия кнопок. Например, "нажмите кнопку <Confirm> (Подтвердить).
[]	Квадратные скобки [] обозначают названия окон, пунктов меню и таблиц данных. Например, "появится окно [new user] (новый пользователь).
/	В многоуровневых меню в качестве разделителя используется /. Например, многоуровневое меню file/new/folder (файл/создать/папка) обозначает, что в многоуровневом меню [file] (файл) нужно выбрать подменю [new] (создать), а в нем опцию [folder] (папка).

2. Условные обозначения

В настоящем руководстве используется ряд обращаящих на себя внимание знаков, обозначающих, что на помеченные им пункты нужно обратить особое внимание во время эксплуатации. Значения знаков объясняются ниже:

	Примечание	Учитывайте выделенные знаки при эксплуатации. Неправильная эксплуатация может привести к повреждению устройства или потере данных.
	Внимание!	Данные знаки являются неотъемлемой частью настоящего руководства.

Содержание

1	Вводная информация об изделии	2
1.1	Краткое описание	2
1.2	Особенности изделия	2
1.3	Принципиальная схема	3
1.4	Состояние индикатора	4
1.5	Характеристики	5
2	Монтаж	6
2.1	Комплект поставки	6
2.2	Меры безопасности при монтаже	6
2.3	Способ монтажа	8
2.3.1	Монтаж в стойку	8
2.3.2	Монтаж в АРМ	9
2.3.3	Монтаж на стену	9
2.4	Подключение кабеля	10
2.4.1	Подключение устройства	10
2.4.2	Подключение конфигурационного кабеля	10
2.4.3	Подключение питания	10
3	Вход в систему ПО для управления питанием по Ethernet через Веб-страницу	11
3.1	Подготовка	11
3.2	Настройка сетевого соединения	11
3.2.1	Задайте статический IP адрес управляющего ПК	11
3.2.2	Использование команды Ping для подтверждения подключения к сети	13
	Порядок:	13
3.2.3	Отключение прокси-сервера	14
3.3	Руководство по конфигурации через веб-страницу	15
3.3.1	Запуск и вход	15
3.3.2.1	Руководство по работе с веб-страницей управления	16
3.3.2.2	Change IP address (Смена IP адреса)	17
3.3.2.3	Управление паролем	19
3.3.2.4	Вкл/выкл порт	20
3.3.2.5	Возврат к исходным настройкам	21
3.3	Стандартные области применения	21
3.4	Поиск и устранение неисправностей	21
4	Приложение. Характеристики портов	22
4.1	Характеристики порта Ethernet 100 Мбит/с	22
4.2	Характеристики порта Ethernet 1000 Мбит/с	22
4.3	Характеристики оптического порта SFP	23

1 Вводная информация об изделии

1.1 Краткое описание

Изделие представляет собой коммутатор с 24 портами на 100 Мбит/с и питанием камер через Ethernet, 2 оптических порта связи с магистралью на 1000 Мбит/с, 2 порта Ethernet для связи с магистралью на 1000 Мбит/с и поддерживает стандарт электропитания IEEE802.3af/at. Изделие поддерживает ПО для контроля питания через Ethernet. Оно специально предназначено для подключения IP камер к сети без необходимости подключать эти устройства к электросети. Это упрощает подключение таких устройств вдали от источников питания, повышает гибкость и сокращает количество проводов. Изделие имеет оптический порт, превосходно сочетается в себе оптический трансивер и коммутатор Ethernet, тем самым решая задачи дальнейшей передачи данных. Может использоваться в системах видеонаблюдения, ЛВС и так далее.

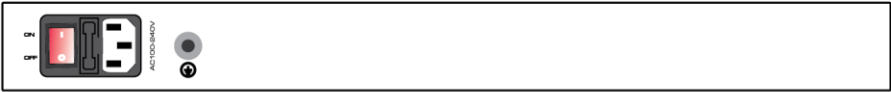
1.2 Особенности изделия

- Изделие имеет 24 порта с питанием по Ethernet на 10/100 Мбит/с и поддерживает питание устройств по сети согласно стандарту IEEE802.3 af/at. К изделию могут подключаться и устройства, не поддерживающие PoE;
- Сетевые порты PoE поддерживают стандарт IEEE802.3 af/at, могут обеспечивать до 30 Вт потребляемой мощности, что необходимо для энергоемких камер с ИК-подсветкой и обогревателем;
- Изделие имеет 4 порта для связи с магистралью: 2 оптических порта на 1000 Мбит/с и 2 Ethernet порта на 1000 Мбит/с; Ethernet порты для связи с магистралью позволяют просто подключать сетевые видеорегистраторы и прочие широкополосные устройства; оптический порт связи с магистралью резервирует пользователям порт SFP для выбора оптоволоконного модуля SFP с различной пропускной способностью, что упрощает решение задач передачи на большие расстояния; Ethernet порт для связи с магистралью работает на расстоянии до 150 м и позволяет пользователям подключать удаленные коммутаторы или IP камеры;
- Высокоскоростная переадресация данных наиболее подходит для больших видеопотоков, характерных для систем видеонаблюдения;
- поддержка ПО для управление PoE для проверки и контроля PoE;
- Поддерживает полдуплексное управление потоками IEEE802.3X и функцию Auto MDI/MDIX;
- Изделие имеет управляющее ПО на основе веб-интерфейса и может обеспечивать мониторинг в реальном времени рабочего состояния каждого порта и управлять работой каждого порта PoE. Изделие может оказаться эффективным решением для проектов со сложной топологией
- Превосходная защита электросхемы и молниезащита до 2 кВ;
- Быстрота монтажа, простота эксплуатации, возможность монтажа в стену, рейку и на рабочее место.

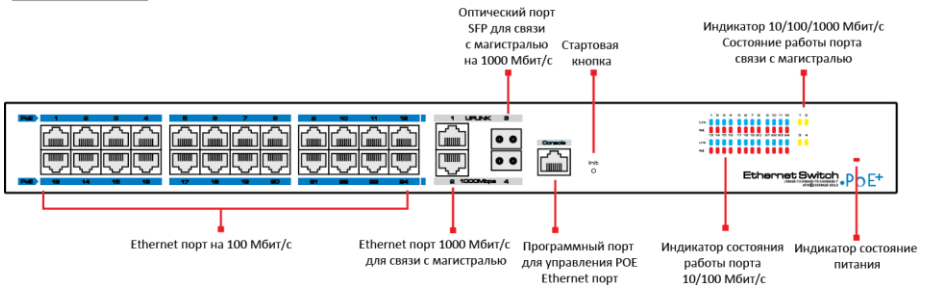
1.3 Принципиальная схема

Принципиальная схема

Передняя часть



Задняя часть



1.4 Состояние индикатора

Индикатор		Состояние	Значение
Питание		Включено	Коммутатор включен, модуль питания работает нормально
		Выключено	Выключено или модуль питания не работает
Подключение	Порт 10/100 Base-TX	Включено (зеленый)	Порт работает на скорости передачи данных 10 или 100 Мбит/с, соединение установлено и работает нормально
		Мигает (зеленый)	Порт работает на скорости передачи данных 10 или 100 Мбит/с, принимает и передает данные
		Включено (красный)	Порты PoE работают нормально
		Выключено (красный/зеленый)	Нет соединения между портом и устройством, или соединение прервано, или PoE не подается
	Порт 10/100/1000 Base-T	Мигает (желтый)	Порт работает на скорости передачи данных 10, 100 или 1000 Мбит/с, соединение установлено и работает нормально
		Выключено	Нет соединения между портом и устройством, или соединение прервано
Модуль активен	Порт SFP	Включено (зеленый)	Модуль SFP уже вставлен и опознан
		Выключено	Модуль SFP не вставлен или не опознан

1.5 Характеристики

Наименование		Значение
Питание	Диапазон напряжения	100 В ~ 240 В пер. тока
	Потребляемая мощность	430 Вт (максимальное выходное PoE 380 Вт)
Сетевые подключения	Ethernet порт	Порты 1~24: Ethernet порт 10/100 Мбит/с Ethernet порт для связи с магистралью: Ethernet порт 10/100/1000 Мбит/с SFP: Оптоволоконный модуль SFP на 1000 Мбит/с
	Дальность передачи	Порты 1~24: 150 м; Порт для связи с магистралью 1000 Мбит/с: 100 м SFP: в зависимости от характеристик оптического модуля
	Протокол PoE	IEEE802.3 af, IEEE802.3 at
	Питание PoE	Концевое
	Потребляемая мощность PoE	каждый порт <30 Вт, изделие <380 Вт
Сетевое подключение	Стандарт сети	IEEE802.3 10BASE-T, IEEE802.3u 100BASE-TX, IEEE802.3ab 1000BASE-T, IEEE802.3z 1000BASE-SX/LX
	Кэш пакетов данных	9,6 Мбит/с
	Пропускная способность коммутатора	12,8 Гбит/с
Состояние индикатора	Индикатор передней панели	1 индикатор состояния питания (красный), зеленый свет обозначает состояние работы сетевого Ethernet порта для связи с подключенным оборудованием, красный свет обозначает состояние работы PoE ; желтый свет обозначает состояние работы порта 1000 Мбит/с для связи с магистралью
Защита	Токорассеивающая (ESD)	1а контактный разряд уровня 3 1b воздушный разряд уровня 3 по IEC61000-4-2
	Молниезащита коммуникационного порта	Уровень 3 по IEC61000-4-5
Окружающая среда	Рабочая температура	0°C~55°C
	Температура хранения	-40°C~85°C
	Влажность (без конденсата)	0~95%
Механические характеристики	Габариты (ДхШхВ)	442мм×217мм×44,5мм
	Материал	Железо
	Цвет	Черный
	Масса	3,1 кг
Стабильность	СВБР	>30000 ч

В изделие могут вноситься изменения без предварительного уведомления



Примечание

1. Дальность передачи зависит от кабеля. Рекомендуем использовать стандартный сетевой кабель категории 5e/6 для максимальной эффективности передачи.
2. Модуль SFP приобретается отдельно.

2 Монтаж



Примечание

На монтажный винт крышки коммутатора нанесена пломба, вскрытие которой лишает пользователя гарантии.

2.1 Комплект поставки

Просим внимательно проверить все указанные ниже позиции перед монтажом. В случае отсутствия любой из них обращайтесь к своему местному дилеру.

Наименование	Описание	Количество	Изделие
1	Устройство	1	Комплект
2	Кабель питания	1	Шт.
3	Комплектующие	1	Комплект
4	Краткое руководство	1	Шт.
5	Сертификат	1	Шт.

2.2 Меры безопасности при монтаже

Во избежание повреждения устройства или получения травм в результате ненадлежащего использования просим соблюдать следующие меры безопасности

1. Меры безопасности



Внимание!

Настоящее изделие уровня А в бытовой среде может вызывать радиопомехи. В данном случае пользователю может потребоваться принять необходимые меры защиты от помех.

- Отсоедините кабель питания перед чисткой изделия, не пользуйтесь влажной тряпкой или жидкостями для чистки и мойки коммутатора;
- Не устанавливайте коммутатор рядом с водой или источником влаги местом и предотвращать проникновение воды или влаги в корпус коммутатора;
- Необходимо обеспечивать чистоту рабочей среды коммутатора, слишком большие скопления пыли ведут к образованию электростатических зарядов, что не только укорачивает срок полезной эксплуатации изделия, но и приводит к сбоям коммуникации;
- Коммутатор нормально работает только при правильном напряжении, поэтому необходимо убедиться, что напряжение питания соответствует номинальному напряжению питания;
- Во избежание поражения током не открывать корпус коммутатора во время работы. Также нельзя не открывать корпус коммутатора, даже если он не под напряжением. Прилагаемые к изделию комплектующие (включая, в том числе, кабели питания и т.д.) могут использоваться только с изделием. Запрещено использовать их по другим назначениям.

2. Требования к месту монтажа

Рекомендуется установить изделие в помещении или в ином месте, где попадание молнии в него маловероятно.

Независимо от места установки (шкаф или АРМ), обеспечьте следующее:

- достаточно свободного места в районе выхода воздуха (более 10 см), это способствует охлаждению коммутатора;
- достаточную вентиляцию шкафа и АРМ;
- достаточную устойчивость шкафов и АРМ с учетом массы коммутатора и аксессуаров к нему ;
- надлежащее заземление шкафов и АРМ.

3. Требования к электромагнитной среде

Во время использования на коммутатор могут влиять помехи внешних систем, возникающих под действием проводимости и излучения. В этой связи стоит обратить внимание на следующее:

- источник питания переменного тока представляет собой высоковольтную систему, его рекомендуется подключать в однофазную заземленную розетку питания, чтобы фильтр устройства мог эффективно устранять колебания сети питания;
- место эксплуатации коммутатора должно находиться вдали от высокомоощных радиопередатчиков, радаров и высокочастотных устройств;
- при необходимости, примите меры по электромагнитному экранированию, например, используйте экранированный интерфейсный кабель;
- интерфейсные кабели, предназначенные для использования в помещении, не должны использоваться вне помещения во избежание перенапряжения под действием молнии, которое может повредить сигнальный порт.

2.3 Способ монтажа

Существуют три способа монтажа: в стойку, в АРМ и в стену.



Примечание

Перед монтажом или переносом отсоедините кабель питания. Оборудование должно иметь указанное в настоящем руководстве заземление. В противном случае значительно ухудшается молниезащита. Используйте кабель класса 20 или заземляйте через клемму заземления.

2.3.1 Монтаж в стойку

Порядок монтажа:

- (1) Проверить заземление и устойчивость стойки;
- (2) Винтами прикрепить кронштейны к бокам изделия;



Рис. 2-1. Схема крепления кронштейнов.

- (3) Для установки изделия в стойку медленно вдвиньте его в нужное положение;
- (4) Винтами прикрепите монтажные кронштейны к стойке, убедитесь, что устройство надежно закреплено в стойке.

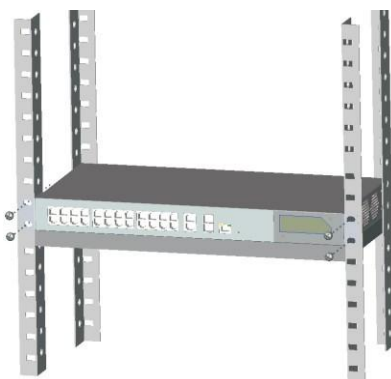


Рис. 2-2 Монтаж коммутатора в стойку



Внимание

Монтажные кронштейны настоящего изделия предназначены исключительно для крепления и не являются несущими. При монтаже коммутатора в стойку под ним должна находиться несущая скоба, прикрепленная к стойке.

2.3.2 Монтаж в АРМ

Изделие можно устанавливать непосредственно на чистое, стабильное и хорошо заземленное АРМ. Порядок монтажа:

- (1) Аккуратно перевернуть устройство. Мягкой ветошью протереть канавки на нижней поверхности шасси для удаления налипших масла или пыли;
- (2) Снять наклейки с подушек ножек, вставить подушки ножек в пазы нижней поверхности ;
- (3) Осторожно придать устройству нужное положение и поставить его на рабочее место.

2.3.3 Монтаж на стену

Изделие также можно монтировать на чистую и устойчивую вертикальную стену. Порядок монтажа:

- (1) Винтами закрепить кронштейны;



Рис. 2-3 Монтаж кронштейнов

- (2) Просверлить отверстия в стене и вставить в них заглушки.
- (3) Совместить отверстия в кронштейнах с отверстиями в заглушках и прикрепить изделие к стене в устойчивом положении.

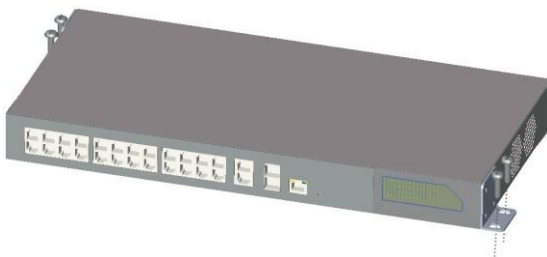


Рис. 2-4 Монтаж коммутатора на стену

2.4 Подключение кабеля

2.4.1 Подключение устройства

Используйте перекрестный или прямой сетевой кабель для подключения ПК или иных устройств к Ethernet порту коммутатора;

Если в качестве порта для связи с магистралью используется оптический порт SFP, вставьте модуль SFP и соедините с оптическим трансивером при помощи локального кабеля.

2.4.2 Подключение конфигурационного кабеля

Подключите сетевой порт к консольному порту и управляющему ПК. С управляющего ПК настройте электропитание PoE.

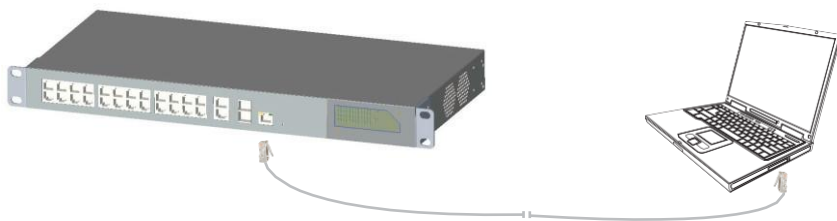


Рис. 2-5 Подключение конфигурационного кабеля

2.4.3 Подключение питания

- (1) Проверьте, что мощность источника питания идентична номинальной мощности коммутатора.
- (2) Подключите кабель питания к разъёму питания переменного тока коммутатора с одной стороны и к розетке переменного тока с другой стороны.

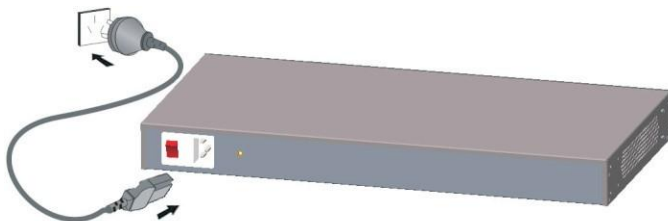


Рис. 2-6 Подключение кабеля питания

- (3) Проверьте индикатор питания коммутатора. Если он включен, питание подключено правильно.

3 Вход в систему ПО для управления питанием по Ethernet через Веб-страницу

Настоящее изделие имеет простое в использовании ПО для управления каждым портом PoE.

3.1 Подготовка

- Убедитесь, что управляющий ПК имеет сетевой адаптер.
- Подключите сетевой адаптер управляющего ПК к соединительному порту при помощи сетевого кабеля

3.2 Настройка сетевого соединения



Внимание!

- (1) Необходимо присвоить управляющему ПК и коммутатору IP адреса в одном и том же сегменте сети. По умолчанию IP адрес изделия 192.168.1.200, шлюз 255.255.255.0.
 - (2) Если необходимо подключиться к удаленной сети, убедитесь, что управляющий ПК и маршрутизатор позволяют это.
 - (3) Настоящее изделие не может присвоить IP адрес управляющему ПК, поэтому статический IP адрес необходимо задавать вручную.
-

3.2.1 Задайте статический IP адрес управляющего ПК.

Порядок (на примере Windows XP);

- (1) Нажмите <start> (пуск) для входа в меню [start] (пуск) и выберите control panel (панель управления). Дважды кликните иконку "network connection" (сетевые подключения), затем дважды кликните иконку "local connection" (подключение по локальной сети). Появится окно local connection status (состояние подключения по локальной сети). См. Рис. 3-1.

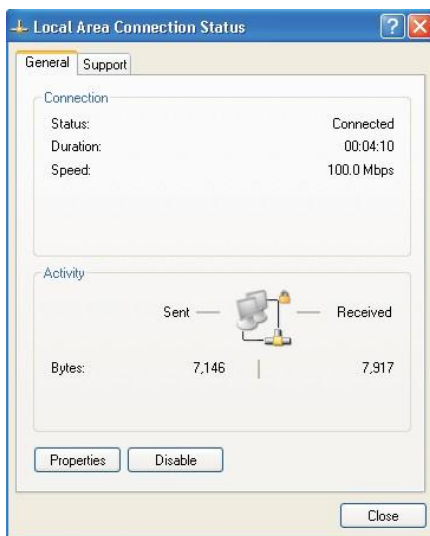


Рис. 3-1 Состояние подключения по локальной сети

- (2) Кликните <property> (свойства), войдите в окно local connection property (свойства подключения по локальной сети), как показано на Рис. 3-2.

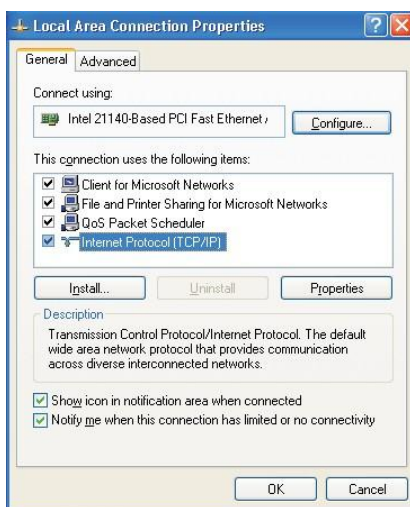


Рис. 3-2 Свойства подключения по локальной сети

- (3) Выберите Internet protocol (TCP/IP) (Интернет протокол (TCP/IP)), кликните <property> (свойства), войдите в окно Internet protocol (TCP/IP) property (Свойства интернет протокола (TCP/IP)). Выберите use the IP address below (Ввести IP адрес вручную), введите IP адрес (произвольное значение 192.168.1.1~192.168.1.254, кроме 192.168.1.200) и маску подсети (255.255.255.0). Нажмите "yes" (да) для завершения настройки. Рис. 3-3

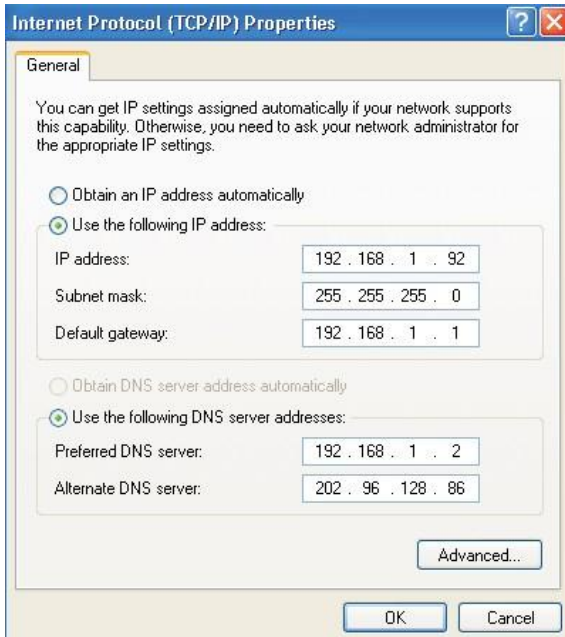


Рис. 3-3 Internet protocol(TCP/IP) property (Свойства интернет протокола (TCP/IP))



Внимание!

Адрес сервера DNS можно не указывать или ввести реальный адрес сервера

3.2.2 Использование команды Ping для подтверждения подключения к сети

Порядок:

- (1) Кликните <Start> (Пуск) для входа в меню [Start] (Пуск), выберите [Run] (Выполнить). Появится диалоговое окно (см. Рис. 3-4).

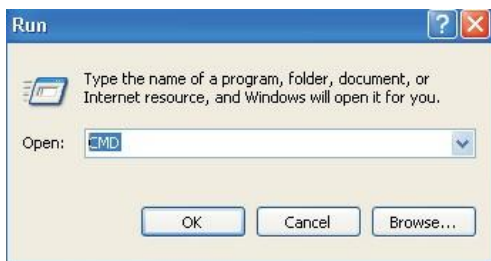


Рис. 3-4 Командное окно

Введите "ping 192.168.1.200", кликните <confirm> (подтвердить). Если во всплывающем диалоговом окне отображается ответ UTP7224E-PoE, это означает, что подключение к сети установлено (см. Рис. 3-5). В противном случае проверьте правильность подключения к сети.

```
C:\>ping 192.168.1.200

Pinging 192.168.1.200 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.1.200: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.1.200: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.1.200: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.1.200: bytes=32 time<1ms TTL=64

Ping statistics for 192.168.1.200:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms

C:\>_
```

Рис. 3-5 Командное диалоговое окно ping

3.2.3 Отключение прокси-сервера

Если управляющий ПК для выхода в интернет использует прокси-сервер, то прокси сервер необходимо отключить следующим образом.

- (1) В браузере выберите [tool/Internet option] (инструменты/параметры интернета) и войдите в окно [Internet option] (параметры интернета).
- (2) Выберите вкладку "connection" (подключения) в окне [Internet option] (параметры интернета) и кликните [LAN Setting] (настройки ЛВС). Появится страница, показанная на Рис. 3-6.
- (3) Убедитесь, что опция "Use proxy server for LAN" (использовать прокси-сервер ЛВС) отключена. Если она включена, отключите ее и нажмите < yes> (да).

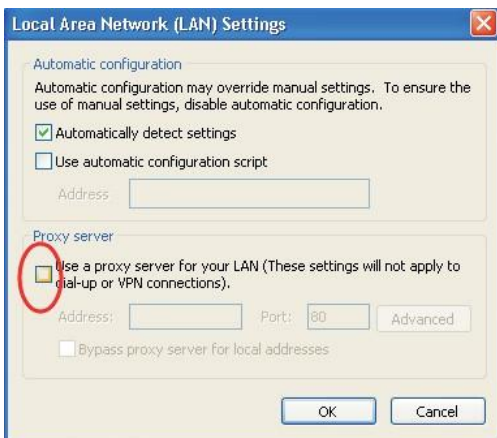


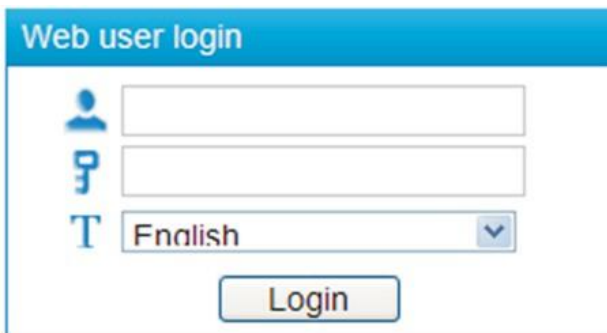
Рис. 3-6 Выключение прокси-сервера

3.3 Руководство по конфигурации через веб-страницу

Рекомендуемые браузеры : IE7 и выше, Firefox, Chrome, 360 (IE7 и выше)

3.3.1 Запуск и вход

Страница настроек изделия в браузере выводится по следующему IP адресу по умолчанию: 192.168.1.200, маска подсети : 255.255.255.0, логин : admin, пароль : admin. После правильного монтажа оборудования и настройки компьютера запустите браузер, введите адрес коммутатора по умолчанию в адресной строке браузера <http://192.168.1.200> и нажмите Enter. Отобразится следующая страница входа:





Примечание

Выполните следующие действия для проверки правильности установки коммутатора.

- (1) Правильно ли физически подключено оборудование?
Один конец сетевого кабеля подключен к компьютерной сетевой карте, а другой — к консольному порту коммутатора. Включен индикатор соединения сетевого порта.
- (2) Правильно ли настроены параметры TCP/IP?
IP адрес компьютера должен быть 192.168.1.x (x от 1 до 254 кроме 200 (IP адрес изделия: 192.168.1.200)), маска подсети: 255.255.255.0. Это означает, что компьютер и коммутатор находятся в одном и том же сегменте сети.

После ввода правильного логина и пароля браузер отобразит веб-страницу управления изделием (см. Рис. ниже).



3-7 Веб-страница управления на английском языке

3.3.2.1 Руководство по работе с веб-страницей управления

Установка языковых параметров веб-страницы управления

Изменить язык можно двумя способами.

- 1) Изменить его на начальной странице входа в систему

Как показано на рисунке ниже, вызовите выпадающий список нажатием на иконку T. Выберите Chinese (китайский) или English (английский) в качестве языка входа. Если выбран английский язык, то после ввода логина admin и пароля admin страница будет выведена на английском языке. Если выбран китайский язык, то после ввода логина admin и пароля admin страница будет выведена на китайском языке.



Рис. 3-8 Начальная страница входа в систему

- Изменить на странице по умолчанию после ввода логина и пароля На веб-странице управления для смены языка в правой верхней части меню имеется пункт Choose language (выбрать язык) (English (английский) или Chinese (китайский). Языком по умолчанию является английский.



3-9 Веб-страница управления после настройки

3.3.2.2 Change IP address (Смена IP адреса)

IP address (IP адрес): IP адрес страницы управления коммутатора PoE. Адрес по умолчанию 192.168.1.200 можно изменить на нужный пользователю. При смене IP адреса коммутатора в интранете вы сможете использовать новый IP адрес для управления коммутатором после сохранения изменения.

Subnet mask (Маска подсети): в зависимости от масштаба подсети, по умолчанию 255.255.255.0.

Default gateway (Шлюз по умолчанию): в зависимости от IP адреса изделия, по умолчанию 192.168.1.1.

Порядок смены IP адреса :

- Кликните строку меню IP на веб-странице управления. Появится диалоговое окно установки IP адреса (см Рис. ниже):



3-10 Строка меню IP веб-страницы управления



3-11 Всплывающее диалоговое окно установки IP адреса

2) Измените IP адрес, маску подсети и шлюз изделия в диалоговом окне установки IP адреса. Например, если изменить IP адрес на 192.168.2.200, маска подсети останется неизменной, шлюз по умолчанию изменится на 192.168.2.1 (см. рис. ниже):



3-12. Смена IP адреса

3) После смены IP адреса нажмите OK и ждите 10 секунд. После этого успешно завершится смена IP адреса изделия.



Примечание:

- (1) При смене IP адреса изделия просим убедиться, что IP адрес компьютера, который управляется по интранету, и IP адрес изделия находятся в одном сегменте сети, а маска сети и шлюз указаны правильно.
 - (2) В процессе смены IP адреса убедитесь в наличии питания во избежание неисправностей и сбоев.
 - (3) Что делать, если заданный IP адрес забыт?
См. п. 3.2.25 для возврата к настройкам по умолчанию.
-

3.3.2.3 Управление паролем

Manage password (управление паролем): пароль веб-интерфейса по умолчанию admin. Чтобы обеспечить безопасность, меняйте пароль в установленный срок. Изменение вступает в силу при следующем входе в систему.

Порядок смены пароля:

- (1) Кликните строку меню change password (сменить пароль) веб-страницы управления, появится всплывающее диалоговое окно смены пароля (см. рис. ниже):



3-13 Всплывающее диалоговое окно смены пароля

- (2) Введите текущий пароль и дважды новый пароль (см. рис. ниже):



3-14 Смена пароля

- (3) После внесения изменений нажмите ОК. Всплывет диалоговое окно напоминания new password is available on next login (новый пароль действует при следующем входе в систему):



3-15 Диалоговое окно успешной смены пароля







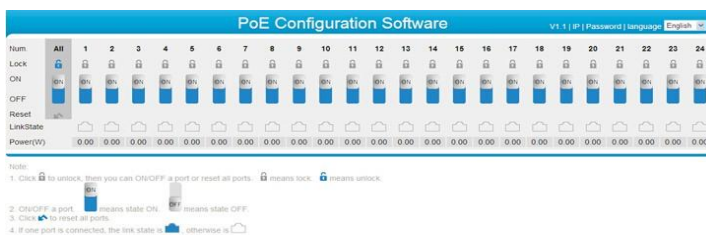
Примечание :

(1) Что делать, если заданный пароль забыт?

См. п. 3.2.25 для возврата к настройкам по умолчанию.

3.3.2.4 Вкл/выкл порт



Кликните на иконку port lock  (блокировка порта). Появится окно блокировки, представленное на рисунке ниже. В нем можно включать/выключать некоторые POE порты или сбрасывать все POE порты. Если нужно включить или выключить отдельный порт, сначала нажмите на иконку соответствующего порта  для разблокировки. Затем вы сможете включить/выключить соответствующий порт POE.  означает блокировку;  означает разблокировку



3-16 Разблокировка всех портов



3-17 Разблокировка отдельного порта




Вкл/выкл некоторых POE портов,  означает включено,  означает выключено.

Нажмите  для перезапуска всех POE портов.

Если подключен один порт, то его состояние подключение обозначено  или .

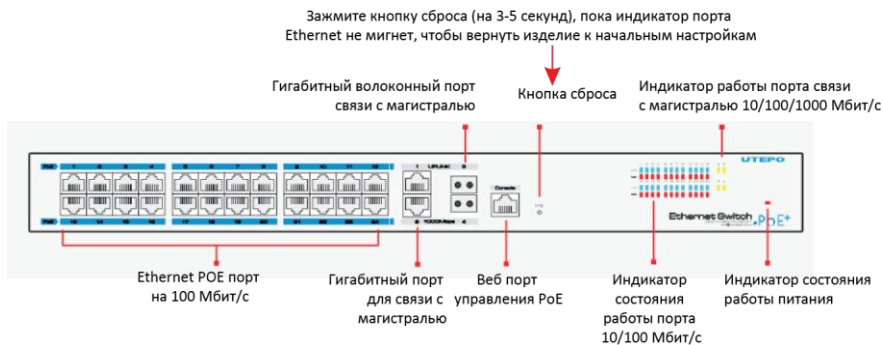


Примечание:

- (1) Нажмите иконку  для разблокировки, после этого вы сможете включать/выключать отдельные POE порты или перезапускать все POE порты;
- (2) Если иконка разблокирована  и не активна  в течение 5 секунд, то она возвращается в состояние блокировки.

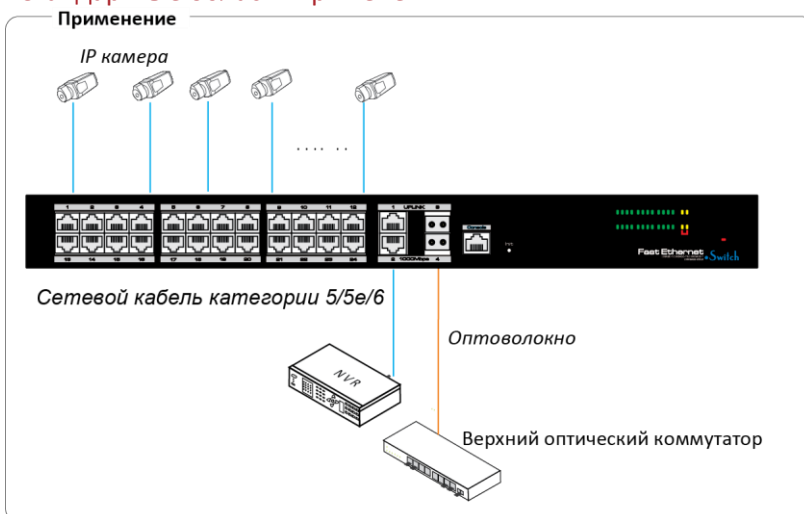
3.3.2.5 Возврат к исходным настройкам

После успешного запуска изделия, извлеките консольный кабель, нажмите кнопку сброса (3~5 секунд), пока индикатор сетевого порта не мигнет один раз. Изделие вернется к исходным настройкам.



3-18 Зажать кнопку для возврата к начальным настройкам

3.3 Стандартные области применения



3.4 Поиск и устранение неисправностей

Если устройство не работает:

- убедитесь, что оно правильно установлено;
- убедитесь, что кабель RJ45 соответствует промышленным стандартам EIA/TIA568A или 568B;
- замените неисправное устройство работающим, чтобы убедиться, что первое устройство сломано;
- если проблема не решена, обращайтесь к изготовителю.

4 Приложение. Характеристики портов

4.1 Характеристики порта Ethernet 100 Мбит/с

Таблица 4-Характеристики Ethernet порта на 100 Мбит/с

Наименование	Значение
Тип порта	RJ-45
Количество	24
Рабочая скорость	10 Мбит/с, 100 Мбит/с, автоматическое согласование
Дуплекс	полудуплекс, полный дуплекс, автоматическое
Подключение сетевого кабеля	MDI/MDI-X
Соответствует стандарту	IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3z
Тип сетевого кабеля	10Base-T : неэкранированная витая пара из 3/4/5 жил, максимальная дальность передачи до 100 м 100Base-TX : неэкранированная витая пара из 5/6 жил, максимальная дальность передачи до 100 м

4.2 Характеристики порта Ethernet 1000 Мбит/с

Таблица 4-2 Характеристики порта Ethernet 1000 Мбит/с

Наименование	Значение
Тип порта	RJ-45
Количество	2
Рабочая скорость	10 Мбит/с, 100 Мбит/с, 1000 Мбит/с, автоматическое согласование
Полный дуплекс	Полудуплекс, полный дуплекс, автоматическое согласование (10 Мбит/с, 100 Мбит/с) полный дуплекс, автоматическое согласование (1000 Мбит/с)
Подключение сетевого кабеля	MDI/MDI-X
Стандарт	IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3z
Тип сетевого кабеля	10Base-T : неэкранированная витая пара из 3/4/5 жил, максимальная дальность передачи до 100 м, 100Base-TX: неэкранированная витая пара из 5/6 жил, максимальная дальность передачи до 100 м, 100Base-TX: неэкранированная витая пара из 5/6 жил, максимальная дальность передачи до 100 м

4.3 Характеристики оптического порта SFP

Таблица 4-3. Характеристики оптического порта SFP

Наименование	Значение
Тип порта	локальный коннектор
Количество	2
Рабочая скорость	1000Мбит/с
Полный дуплекс	Полный дуплекс
Стандарт	IEEE802.3ab
Материал и дальность	50/125μm мультимодальное оптоволокно, дальность передачи до 550 метров 62,5/125μm мультимодальное оптоволокно, дальность передачи до 275 метров 9/125μm мономодальное оптоволокно малой дальности, дальность передачи до 20 километров 9/125μm мономодальное оптоволокно средней дальности, дальность передачи до 40 километров 9/125μm мономодальное оптоволокно большой дальности, дальность передачи до 70 километров



Примечание:

- 1) Модуль SFP приобретается отдельно.
- 2) Вышеуказанная дальность передачи зависит от эффективности модуля SFP. Подробную информацию см. в декларации изготовителя модуля SFP.