

**Промышленные управляемые
коммутаторы серии STEZ49xx**

Руководство по монтажу

Оглавление

1. Описание устройства	3
2. Структура и интерфейсы	4
3. Монтаж устройства	6
3.1 Габариты	6
3.2 Способы и этапы монтажа	7
3.1. Установка монтажных кронштейнов	7
3.1.1. Монтаж коммутатора	8
3.2. Демонтаж коммутатора	8
4. Подключение кабелей	9
4.1. 10/100Base-T(X) Ethernet порт	9
4.2. 100Base-FX оптический порт	9
4.3. 100Base-X SFP Слот	10
4.4. 10/100/1000Base-T(X) Ethernet port	10
4.5. 1000Base-X SFP слот	11
4.5.1 Гигабитный SFP оптический модуль	11
4.5.2 Гигабитный SFP электрический модуль	12
4.6 Консольный порт	13
4.7 Заземление	14
4.8 Клеммная колодка питания	15
4.9 Клеммы сигнализации	16
5. Индикация LED	17
6. Доступ к коммутатору	18
6.1. Доступ через консольный порт	18
6.2. Доступ через Telnet	20
6.3. Доступ через Web интерфейс	21
7. Основные технические данные	21
8. Список артикулов серии	22

1. Описание устройства

Коммутаторы серии STEZ49xx включают в себя серию управляемых промышленных Ethernet-коммутаторов. Коммутаторы STEZ49xx представляют собой коммутаторы уровня 2, поддерживают установку до 4-х модулей SFP со скоростью до 1000Мбит/с и могут иметь до 24-х медных / оптических / SFP портов со скоростью до 100 Мбит/с. Коммутаторы предназначены для установки в 19" стойку.

Отличительные особенности коммутаторов STEZ49xx:

Возможность резервирования: Поддержка семейства протоколов ST-Ring, ST-Ring+, ST-VLAN, время самовосстановления менее 50 мс. Поддержка DRP / DHP, время переключения сети (время самовосстановления) менее 20 мс. Поддержка RSTP / MSTP, совместимость с STP.

Многоадресная рассылка: Поддержка отслеживания IGMP. Поддержка GMRP. Поддержка static multicast.

Управление качеством обслуживания: Поддержка ACL для фильтрации данных уровня L2-L4. Поддержка планирования очереди SP, WRR (QoS). Поддержка QoS, 802.1p, (CoS), DSCP.

IP-управление адресами: Поддержка DHCP-сервера/клиента/ретранслятора.

Безопасность: Поддержка IEEE802.1X. Поддержка HTTPS/SSL. Поддержка SSH. Поддержка RADIUS. Поддержка TACACS+. Поддержка классификации пользователей. Поддержка привязки MAC-адреса порта.

Управление и обслуживание: Поддержка методов управления через консоль, Telnet, WEB. Поддержка SNMP v1 v2c v3. Поддержка 61850 MMS Сервера. Передача конфигурации файлов FTP / HTTP и обновление программного обеспечения.

Поддержка аварийного сигнала питания, аварийного сигнала включения / отключения портов, аварийный сигнал кольцевой топологии.

Поддержка зеркалирования портов. Поддержка системного журнала. Поддержка RMON. Поддержка LLDP. Поддержка автоматического сохранения и восстановления конфигурации.

Условия эксплуатации: Температурный режим работы: -40°C ... +75°C. Температурный режим хранения: -40°C ... +85°C. Влажность 5 - 95% (без выпадения конденсата).

2. Структура и интерфейсы

Передняя панель

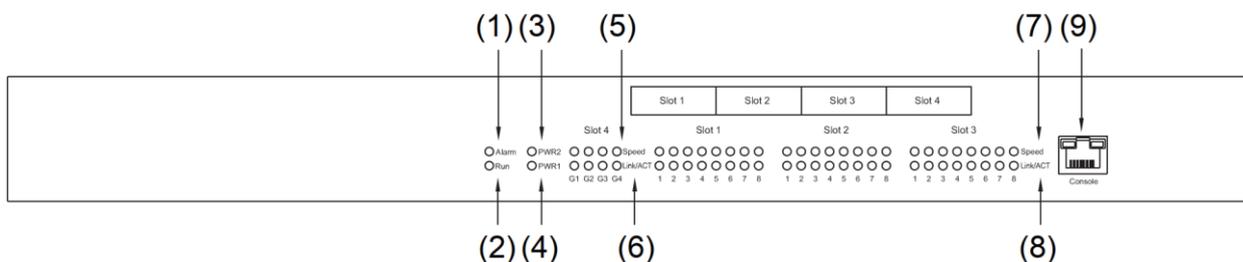


Рисунок 1. Передняя панель коммутатора STEZ49xx

- (1) Тревога (Alarm) LED
- (2) Работоспособность (Running) LED
- (3) Источник питания (Power) 2 LED
- (4) Источник питания (Power) 1 LED
- (5) 4 индикатора скорости порта для слота 4 (Slot 4) LED
- (6) 4 индикатора статуса подключения для слота 4 (Slot 4) LED
- (7) 24 индикатора скорости порта 100Мбит/с Ethernet для слота 1, 2, 3 (Slot 1, Slot 2, Slot 3) LED
- (8) 24 индикатора статуса подключения портов 100Мбит/с Ethernet для слота 1,2,3 (Slot1, Slot2, Slot3) LED
- (9) Консольный порт

Задняя панель

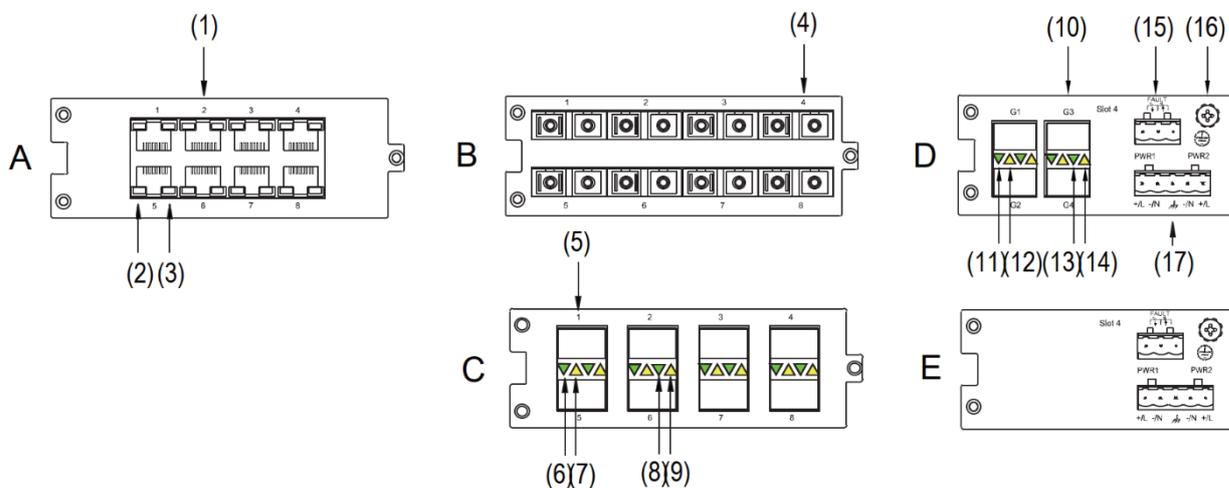
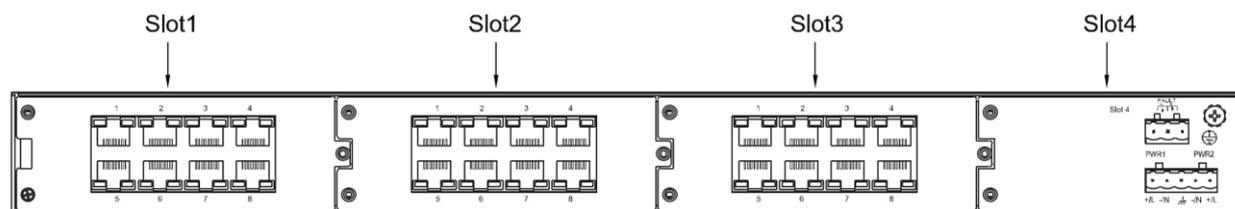


Рисунок 2. Задняя панель коммутатора STEZ49xx

Таблица 1. Описание задней панели STEZ49xx

№	Описание
(1)	10/100Base-T(X) Ethernet порт
(2)	10/100Base-T(X) RJ45 скорость порта LED (желтый)
(3)	10/100Base-T(X) RJ45 статус подключения LED (зеленый)
(4)	100Base-FX оптический порт
(5)	100Base-X SFP слот
(6)	100Base-X SFP слот скорость порта LED (желтый, для нижнего порта)
(7)	100Base-X SFP слот состояние подключения LED (зеленый, для нижнего порта)
(8)	100Base-X SFP слот состояние подключения LED (зеленый, для верхнего порта)
(9)	100Base-X SFP слот скорость порта LED (желтый, для верхнего порта)
(10)	1000Base-X SFP слот
(11)	1000Base-X SFP слот состояние подключения LED (зеленый, для нижнего порта)
(12)	1000Base-X SFP слот скорость порта LED (желтый, для нижнего порта)
(13)	1000Base-X SFP слот состояние подключения LED (зеленый, для верхнего порта)
(14)	1000Base-X SFP слот скорость порта LED (желтый, для верхнего порта)
(15)	Разъем релейного контакта сигнализации
(16)	Заземление
(17)	Разъем для подключения питания

Примечание: На рис. 2 изображена задняя панель устройства. Конфигурация портов А, В, С соответствует слотам 1,2,3. Конфигурация портов D, E соответствует слоту 4. Конфигурация портов определяется при заказе. Самостоятельная разборка коммутатора для изменения конфигурации не допускается.

3. Монтаж устройства

3.1 Габариты

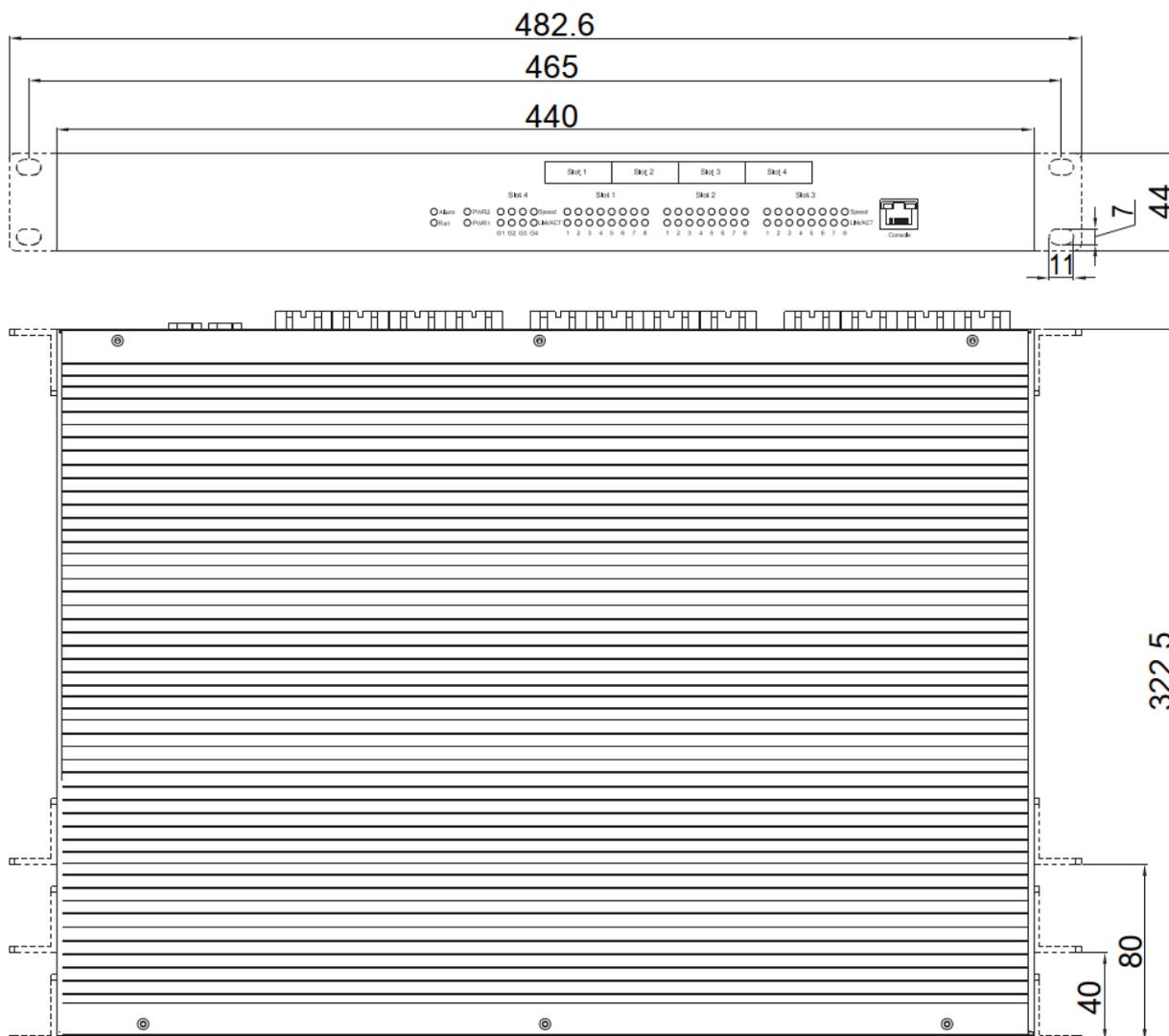


Рисунок 3. Габариты коммутатора STEZ49xx

Предупреждение: Корпус коммутатора является частью системы охлаждения. В процессе работы корпус коммутатора может нагреваться. Не накрывайте корпус коммутатора во время работы.

3.2 Способы и этапы монтажа

Коммутаторы серии STEZ49xx поддерживают монтаж в 19 дюймовую стойку с помощью передней / задней панели. Далее в качестве примера для описания этапов монтажа используется монтаж на передней панели. Шаги монтажа на заднюю панель аналогичны шагам монтажа на переднюю панель. Перед установкой убедитесь, что выполнены следующие требования.

- Окружающая среда: температура (от -40°C до 85°C), относительная влажность окружающей среды (от 5 % до 95%, без конденсации);
- Требования к подключению питания: входное напряжение должно находиться в допустимом диапазоне для данной модели коммутатора;
- Сопротивление заземления: менее 5 Ом;
- Без прямого солнечного света, вдали от источников тепла и мест с сильным электромагнитными помехами;
- Устройства должны быть установлены в сертифицированном органом корпусе и доступны только с помощью инструмента;
- Устройства должны быть установлены и доступны обслуживающему персоналу, которые были проинструктированы о причинах ограничений, применяемых к месту и о любых мерах предосторожности, которые должны быть приняты.

3.1. Установка монтажных кронштейнов

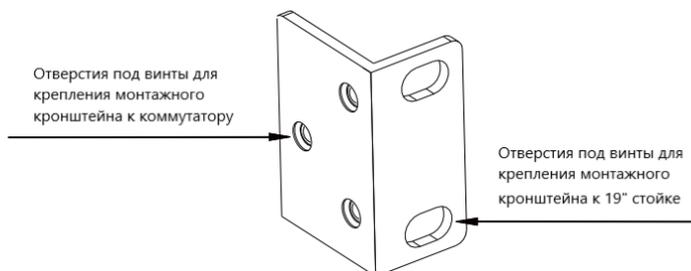


Рисунок 4. Монтажный кронштейн

Вы можете выбрать отверстия под винты для крепления на передней или задней панели, чтобы установить монтажные кронштейны. При выборе монтажа на передней панели доступны три монтажных положения, обозначенных цифрами 1, 2 и 3 на следующем рисунке (рис. 5). Если в отверстия для винтов вставлены винты, удалите винты и сохраните их для использования в будущем.

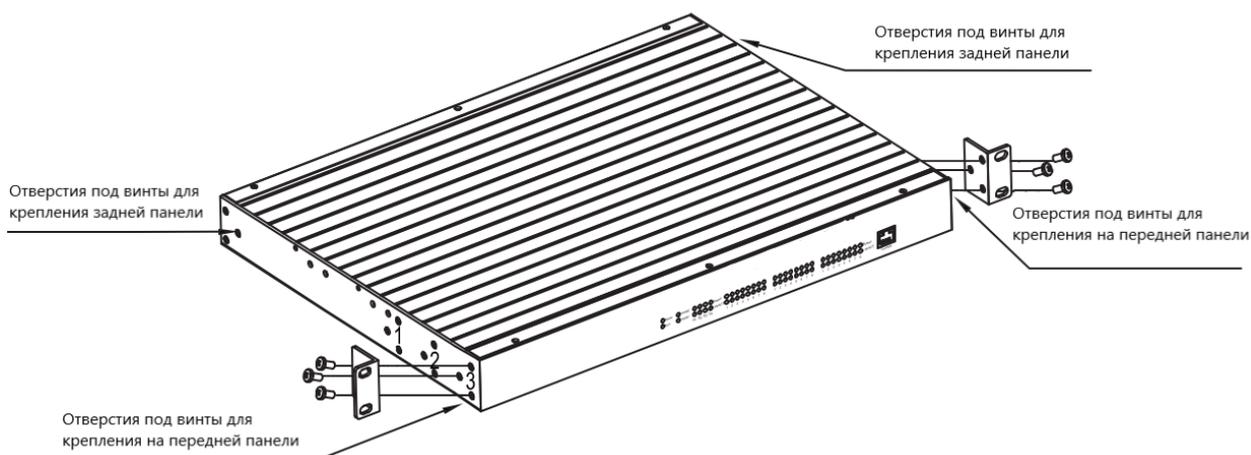


Рисунок 5. Установка монтажного кронштейна

3.1.1. Монтаж коммутатора

Шаг 1: Выберите место установки устройства и обеспечьте достаточное пространство и теплоотвод для него (размеры: 440 мм × 44 мм × 322,5 мм).

Шаг 2: Переместите коммутатор в направлении 1, пока отверстия для винтов крепления монтажных кронштейнов к опорам стойки не совпадут с соответствующими отверстиями в опорах стойки. Затем с помощью четырех винтов и поддерживающих невыпадающих гаек прикрепите монтажные кронштейны к опорам стойки.

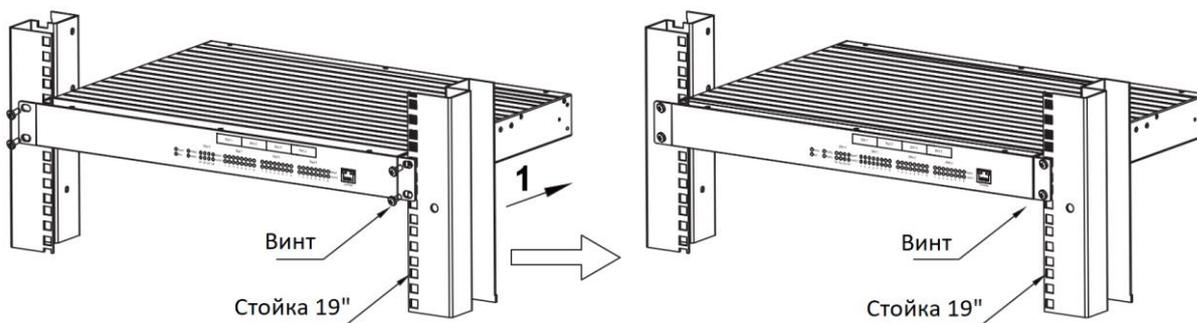


Рисунок 6. Монтаж на передней панели

3.2. Демонтаж коммутатора

Шаг 1. Открутите четыре винта и опорные невыпадающие гайки, которыми монтажные кронштейны крепятся к опорам стойки.

Шаг 2: Снимите коммутатор со стоек стойки. Затем отвинтите монтажные кронштейны для завершения демонтажа.

4. Подключение кабелей

4.1. 10/100Base-T(X) Ethernet порт

Порт Ethernet 10/100Base-T(X) оснащен разъемом RJ45. Порт является самоадаптирующимся. Он может автоматически настраиваться для работы в режиме 10 Мбит/с или 100 Мбит/с, в полнодуплексном или полудуплексном режиме. Порт также может автоматически адаптироваться к подключению MDI или MDI-X. Вы можете подключить порт к конечному устройству или сетевому устройству с помощью прямого или перекрестного кабеля.

Контакты порта 10/100Base-T(X) Ethernet приведены в таблице 2.

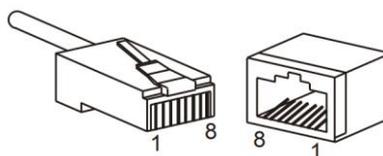


Рисунок 7. RJ45 порт

Таблица 2. Назначение контактов порта 10/100Base-T(X) RJ45

PIN RJ45	Сигнал MDI-X	Сигнал MDI
1	Receive Data+ (RD1+)	Transmit Data+ (TD0+)
2	Receive Data- (RD1-)	Transmit Data- (TD0-)
3	Transmit Data+ (TD0+)	Receive Data+ (RD1+)
6	Transmit Data- (TD0-)	Receive Data- (RD1-)
4,5,7,8	не используется	не используется

Цвета кабеля для разъема RJ45 соответствуют стандарту 568B: 1-оранжево-белый, 2-оранжевый, 3-бело-зеленый, 4-синий, 5-бело-голубой, 6-зеленый, 7-коричнево-белый и 8-коричневый.

4.2. 100Base-FX оптический порт

Порт 100Base-FX оснащен разъемом SC. Каждый порт состоит из порта TX (передача) и RX (прием) как показано на рис. 9. Для обеспечения соединения между коммутатором А и коммутатором В, подключите порт TX (передача) коммутатора А с портом RX (прием) коммутатора В, и подключите порт RX (прием) коммутатора А с портом TX (передача) коммутатора В.

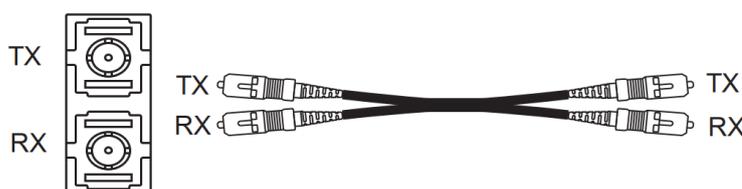


Рисунок 9. Подключение кабеля к порту 100Base-FX

Предупреждение: Устройство использует лазер для передачи данных. При работе устройства не допускайте попадания лазерного излучения в глаза.

4.3. 100Base-X SFP Слот

Слот 100Base-X SFP: Вы можете включить передачу данных только после установки оптического модуля SFP в слот и правильного подключения кабеля. В следующей таблице перечислены оптические модули SFP (дополнительно), поддерживаемые коммутатором.

Таблица 3. Оптические / электрические модули SFP для слота 100Base-X SFP

Модель	Интерфейс	ММ / SM	Коннектор	Длина волны	Длина передачи сигнала
STEZ-SFP-FX	100BASE-FX	MM	LC	1310 нм	2 км
STEZ-SFP-SFX	100BASE-FX	SM	LC	1310 нм	40 км
STEZ-SFP-TX	10/100Base-TX	-	RJ45	-	-

Информацию о том, как подключить оптический модуль SFP, см. в разделе 2.3.1.

4.4. 10/100/1000Base-T(X) Ethernet port

Порт Ethernet 10/100/1000Base-T(X) оснащен разъемом RJ45. Порт является самоадаптирующимся. Он может автоматически настраиваться для работы в режиме 10 Мбит/с, 100 Мбит/с или 1000 Мбит/с, в полнодуплексном или полудуплексном режиме. Порт также может автоматически адаптироваться к подключению MDI или MDI-X. Вы можете подключить порт к конечному устройству или сетевому устройству с помощью прямого или перекрестного кабеля.

Контакты порта 10/100/1000Base-T(X) Ethernet приведены в таблице 4.

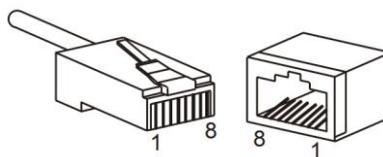


Рисунок 7. RJ45 порт

Таблица 2. Назначение контактов порта 10/100/1000Base-T(X) RJ45

PIN RJ45	Сигнал MDI-X	Сигнал MDI
1	Transmit/Receive Data (TRD1+)	Transmit/Receive Data (TRD0+)
2	Transmit/Receive Data (TRD1-)	Transmit/Receive Data (TRD0-)
3	Transmit/Receive Data (TRD0+)	Transmit/Receive Data (TRD1+)
4	Transmit/Receive Data (TRD3+)	Transmit/Receive Data (TRD2+)
5	Transmit/Receive Data (TRD3-)	Transmit/Receive Data (TRD2-)
6	Transmit/Receive Data (TRD0-)	Transmit/Receive Data (TRD1-)
7	Transmit/Receive Data (TRD2+)	Transmit/Receive Data (TRD3+)
8	Transmit/Receive Data (TRD2-)	Transmit/Receive Data (TRD3-)

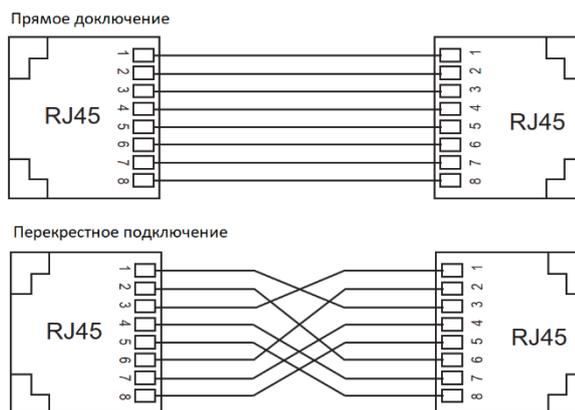


Рисунок 8. Подключение с использованием прямого / перекрестного кабеля

4.5. 1000Base-X SFP слот

Слот 1000Base-X SFP (слот Gigabit SFP): Вы можете включить передачу данных только после установки оптического / электрического модуля SFP в слот и правильного подключения кабеля. В следующей таблице перечислены оптические / электрические модули Gigabit SFP (дополнительно), поддерживаемые коммутаторами данной серии.

Таблица 4. Оптические / электрические модули SFP для слота 1000Base-X SFP

Модель	Интерфейс	MM / SM	Коннектор	Длина волны	Длина передачи сигнала
STEZ-SFP-SX	1000BASE-FX	MM	LC	850 нм	0,55 км
STEZ-SFP-LX	1000BASE-FX	SM	LC	1310 нм	10 км
STEZ-SFP-LH	1000BASE-FX	SM	LC	1310 нм	40 км
STEZ-SFP-FX	100BASE-FX	MM	LC	1310 нм	2 км
STEZ-SFP-SFX	100BASE-FX	SM	LC	1310 нм	40 км
STEZ-SFP-TX	10/100Base-TX	-	RJ45	-	-
STEZ-SFP-GTX	10/100/1000Base-TX	-	RJ45	-	-

4.5.1 Гигабитный SFP оптический модуль

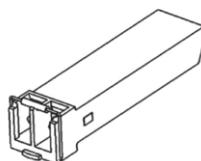


Рисунок 9. Гигабитный оптический SFP модуль

Оптический гигабитный модуль SFP оснащен разъемом LC, и каждый порт состоит из порта TX (передача) и порта RX (прием). Чтобы включить связь между устройством А и устройством В, подключите порт TX (передача) устройства А к порту RX (прием) устройства В, а порт RX (прием) устройства А к порту TX (передача) устройства В. На следующем рисунке показано кабельное соединение оптического гигабитного модуля SFP.



Рисунок 10. Кабельное соединение оптического гигабитного модуля SFP

Как подключить оптический модуль SFP:

Вставьте оптический модуль SFP в слот SFP коммутатора, а затем подключите оптоволоконно к портам TX и RX модуля SFP.



Рисунок 11. Подключение оптического модуля SFP

Как определить порт RX и порт TX гигабитного оптического модуля SFP:

- Вставьте два разъема на одном конце оптоволоконна в гигабитный SFP-модуль, а на другом конце оптоволоконна — в SFP-модуль другого коммутатора.
- Просмотрите индикатор состояния подключения соответствующего порта на передней панели: Если индикатор мигает, соединение установлено. Если светодиод не горит, связь не установлена.

Это может быть вызвано неправильным подключением портов TX и RX. В этом случае поменяйте местами два разъема на одном конце оптоволоконна.

4.5.2 Гигабитный SFP электрический модуль

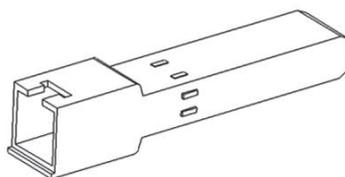


Рисунок 12. Гигабитный электрический модуль SFP

Как подключить электрический модуль SFP:

Вставьте электрический модуль SFP в слот SFP коммутатора, а затем подключите разъем RJ45 витой пары к модулю SFP.

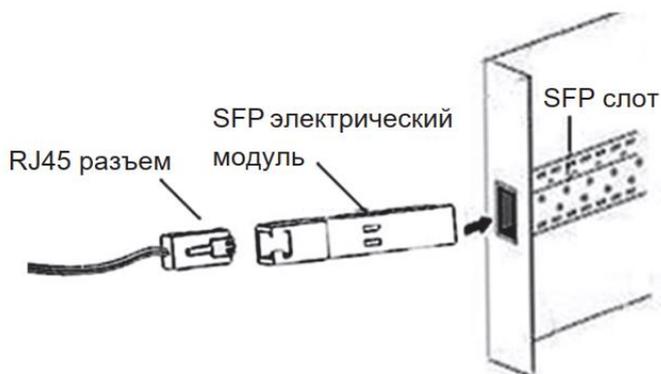


Рисунок 13. Подключение электрического модуля SFP

4.6 Консольный порт

На передней панели коммутатора находится консольный порт, как показано на рис. 14. Подключите 9-контактный последовательный порт ПК к консольному порту коммутатора с помощью консольного кабеля DB9-RJ45. Вы можете настраивать, обслуживать и управлять коммутатором, запустив эмулятор терминала в операционной системе Windows на компьютере.

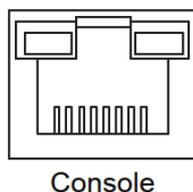


Рисунок 14. Консольный порт

DB9-RJ45 Консольный кабель:

Один конец консольного кабеля DB9-RJ45 представляет собой разъем DB9, который необходимо вставить в 9-контактный последовательный порт ПК, а другой конец — обжимной разъем RJ45, который необходимо вставить в консольный порт коммутатора.

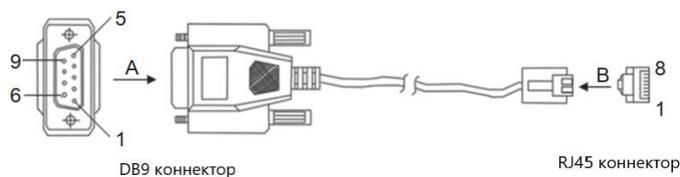
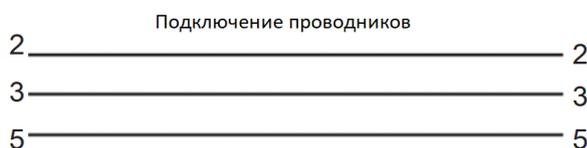


Рисунок 15. Консольный кабель

Таблица 4. Назначение контактов порта DB9 (9-контактный последовательный порт) и порта RJ45 (консольный порт)

DB9 порт (9-и контактный разъем)		RJ45 порт (консольный порт)	
№ контакта	Сигнал	№ контакта	Сигнал
2	RxD (Прием данных)	2	RxD (Прием данных)
3	TxD (Передача данных)	3	TxD (Передача данных)
5	GND (земля)	5	GND (земля)



4.7 Заземление

Заземление защищает устройство от импульсных перенапряжений и помех. Поэтому необходимо правильно заземлить устройство. Вам необходимо заземлить устройство перед включением питания и отсоединить заземляющий кабель после выключения устройства.

На задней панели устройства имеется винт заземления. Винт предназначен для заземления шасси. После обжима одного конца заземляющего кабеля с помощью кольцевого наконечника, закрепите кольцевой наконечник на заземляющем винте, а другой конец провода заземлите.

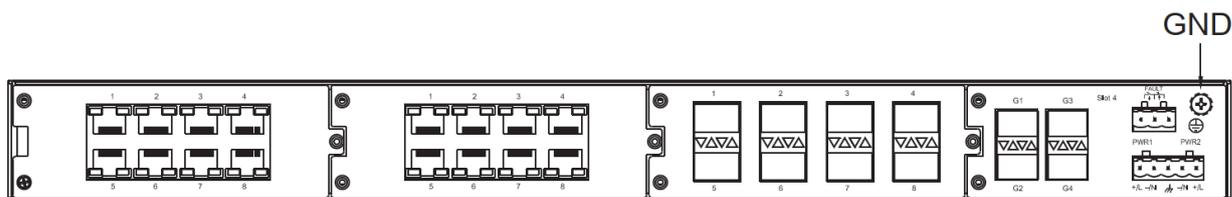


Рисунок 16. Подключение заземления

Примечание: Сечение проводника для заземления должно быть более $2,5 \text{ мм}^2$; сопротивление заземления менее 5 Ом.

На разъеме для подключения питания имеется клемма для подключения заземления. Она обозначена PGND. Необходимо соединить GND и PGND как показано на рисунке 17.

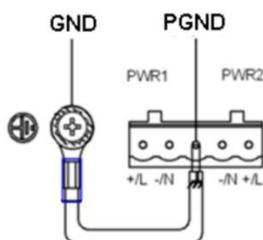


Рисунок 17. Подключение заземления к разъему питания

4.8 Клеммная колодка питания

На задней панели коммутатора находится клеммная колодка питания. Для подачи питания на коммутатор необходимо подключить кабель питания к клеммной колодке. Устройство поддерживает одиночный (PWR1) и резервный (PWR1 и PWR2) источник питания с 5-контактной съемной клеммной колодкой с шагом 5,08 мм. Когда используется резервный источник питания и один источник питания неисправен, коммутатор может продолжать работать правильно, тем самым повышая надежность сети.

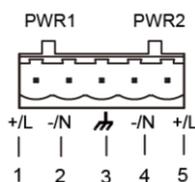


Рисунок 18. 5-контактный съемный клеммный блок с шагом 5,08 мм

Таблица 5. Определения контактов 5-контактного съемного клеммного блока с шагом 5,08 мм

№	Контакт	DC подключение	AC подключение
1	-/N	PWR1: -	PWR1: N
2	+/L	PWR1: +	PWR1: L
3	PGND	PGND	PGND
4	-/N	PWR2: -	PWR2: N
5	+/L	PWR2: +	PWR2: L

- Электропроводка и монтаж

Шаг 1. Правильно заземлите устройство в соответствии с разделом 4.7.

Шаг 2. Снимите клеммную колодку питания с устройства.

Шаг 3: Вставьте провода питания в клеммную колодку питания в соответствии с Таблицей 5 и закрепите провода. Сечение проводников 0,75-2,5 мм², момент затяжки 0,5-0,6 Н·м, длина зачищаемой части 8 мм.

Шаг 4: Вставьте клеммную колодку с подключенными проводами в гнездо клеммной колодки на устройстве.

Шаг 5. Подключите другой конец проводов питания к внешней системе электропитания.

в соответствии с требованиями к питанию устройства. Просмотрите состояние светодиодов питания на передней панели. Если светодиоды горят, питание подключено правильно.

Предупреждение: Перед подключением коммутатора к питанию, убедитесь, что подаваемое напряжение находится в допустимом диапазоне для данной модели коммутатора. При подключении коммутатора к напряжению, выходящему за допустимый диапазон, коммутатор может выйти из строя.

4.9 Клеммы сигнализации

Устройство оснащено клеммной колодкой сигнализации на верхней панели для вывода сигнала тревоги. Когда переключатель работает правильно, нормально разомкнутые контакты реле сигнализации закрыты, а нормально замкнутые контакты разомкнуты; при возникновении тревоги нормально разомкнутые контакты размыкаются, а нормально замкнутые замыкаются. Аварийный сигнал выводится через 3-контактный съемный клеммный блок с расстоянием 5,08 мм.

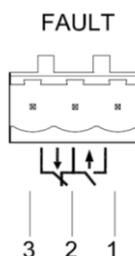


Рисунок 19. 3-контактный съемный клеммный блок сигнализации

Электропроводка и монтаж:

Шаг 1. Снимите клеммную колодку сигнализации с переключателя.

Шаг 2. Закрепите три провода сигнализации в клеммной колодке сигнализации в необходимой последовательности. Сечение проводников 0,75-2,5 мм², момент затяжки 0,5-0,6 Н·м, длина зачищаемой части 8 мм.

Шаг 3: Вставьте клеммную колодку сигнализации в разъем.

Электрические параметры контакта:

Максимальное переключаемое напряжение: 250VAC/220VDC;

Максимальный переключаемый ток: 2 А;

Максимальная мощность нагрузки: 60 Вт;

Диэлектрическая прочность: 2 кВ.

5. Индикация LED

Индикация LED		Состояние	Описание
Работоспособность / Running LED		Мигает	CPU работает нормально.
		Выключен	CPU не работает или CPU работает не нормально или коммутатор запускается.
Тревога / Alarm LED		Включен	Сигнал тревога активен.
		Выключен	Сигнал тревога выключен.
Источник питания Power 1 LED		Включен	Питание 1 подключено и работает нормально.
		Выключен	Питание 1 не подключено или работает ненормально.
Источник питания Power 2 LED		Включен	Питание 2 подключено и работает нормально.
		Выключен	Питание 2 не подключено или работает ненормально.
100Мбит/с Ethernet порт, скорость LED (Слот 1-3)	10/100Base-T(X) Ethernet порт	Включен	Режим работы 100Мбит/с (100Base-TX)
		Выключен	Режим работы 10Мбит/с (10Base-TX) или нет подключения
	100Base-FX оптический порт	Включен	Режим работы 100Мбит/с (100Base-FX)
		Выключен	Нет подключения
100Мбит/с Ethernet порт, статус подключения LED (Слот 1-3)		Включен	Соединение портов активно
		Мигает	Текущая сетевая деятельность
		Выключен	Нет соединения портов
 <p>Скорость (желтый) Статус подключения (зеленый)</p>			
Скорость LED (Слот 4)	Вставлен SFP оптический модуль	Включен	Режим работы 1000Мбит/с (1000Base-FX)
		Выключен	Режим работы 100Мбит/с (100Base-FX) или нет подключения
	Вставлен SFP электрический модуль	Включен	Режим работы 1000Мбит/с (1000Base-TX)
		Выключен	Режим работы 10/100Мбит/с (10/100Base-TX) или нет подключения
Статус подключения LED (Слот 4)		Включен	Соединение портов активно
		Мигает	Текущая сетевая деятельность
		Выключен	Нет соединения портов
100Мбит/с SFP порт, скорость LED (Слот 1-3)		Включен	Режим работы 100Мбит/с (100Base-FX)
		Выключен	Нет подключения
100Мбит/с SFP порт, статус подключения LED (Слот 1-3)		Включен	Соединение портов активно
		Мигает	Текущая сетевая деятельность
		Выключен	Нет соединения портов

Индикация LED	Состояние	Описание
		
<p>LED 1 и LED 2 отображают состояние нижнего SFP слота. LED 3 и LED 4 отображают состояние верхнего SFP слота.</p>		

6. Доступ к коммутатору

Получить доступ к коммутатору можно одним из следующих способов

6.1. Доступ через консольный порт

Шаг 1. Подключите консольный порт коммутатора к COM порту компьютера с помощью DB9-RJ45 консольного кабеля (идет в комплекте поставки).

Параметры подключения порта: 115200 бит/с, количество бит данных - 8, проверка на четность - Нет, количество стоповых бит - 1, управление потоком - Нет.

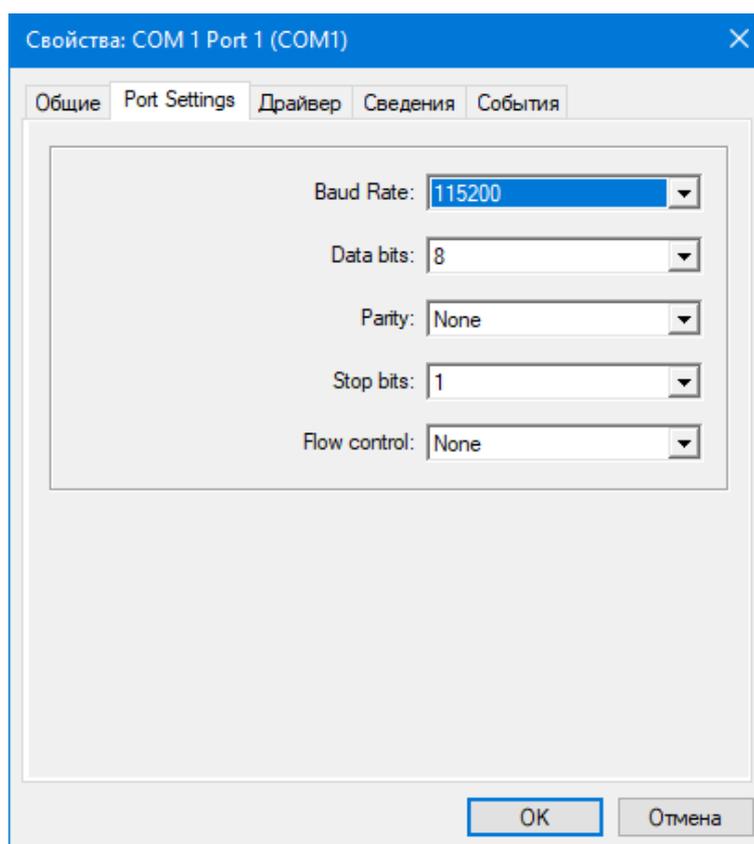


Рисунок 20. Конфигурация COM порта

Шаг 2. Откройте приложение эмулятора терминала. В качестве примера приведен пример настройки в приложении PuTTY для Windows. Выберите тип подключения "Serial"

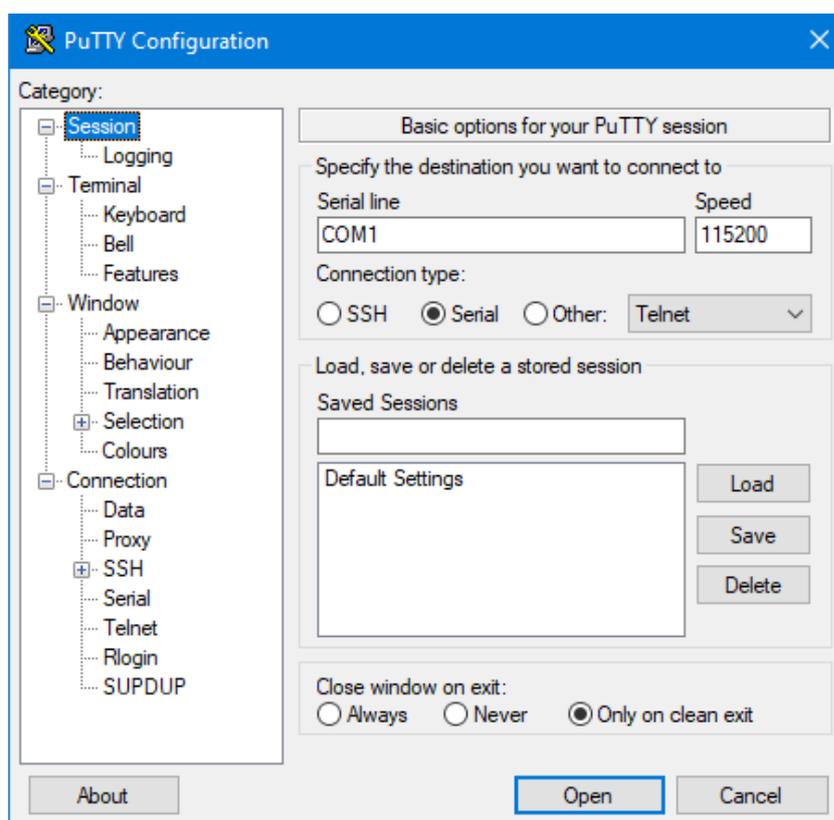


Рисунок 21. Выбор типа подключения

Перейдите в категорию Serial и задайте параметры порта.

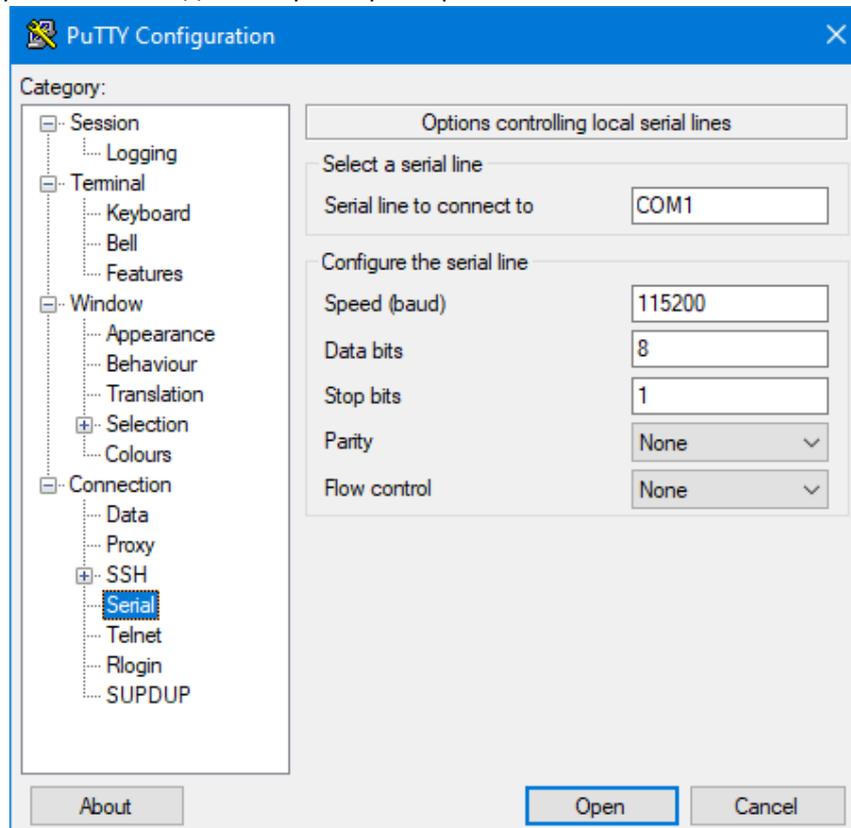


Рисунок 22. Настройка параметров COM порта в приложении PuTTY

Шаг 3. Нажмите Open для доступа к CLI интерфейсу. Ниже в таблице приведены примеры команд.

Таблица 5. CLI команды

Тип подключения	Команда	Описание
Management view	SWITCH#show interface vlan 1	Запросить текущий IP адрес коммутатора
Management view	SWITCH#show version	Запросить версию коммутатора
Management view	SWITCH#reboot	Перезагрузить коммутатор
Management view	SWITCH#load default	Восстановить конфигурацию по умолчанию
Management view	SWITCH#config terminal	Войти в режим Global Configuration Mode

6.2. Доступ через Telnet

Шаг 1. Подключите Ethernet порт компьютера к Ethernet порту коммутатора с помощью сетевого кабеля RJ45-RJ45.

Шаг 2. Настройте подключение по через Telnet. В качестве примера приведен пример настройки в приложении PuTTY для Windows. Укажите IP адрес коммутатора.

IP адрес по умолчанию 192.168.0.2

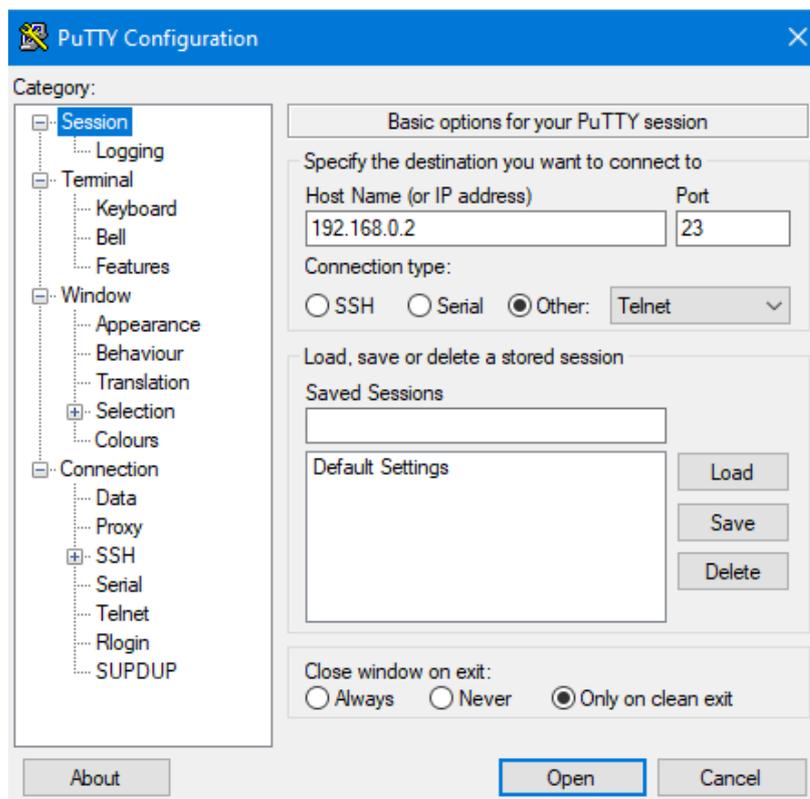


Рисунок 23. Настройка доступа через Telnet

Шаг 3. Нажмите Open и далее возможно использовать команды как показано в таблице 5.

6.3. Доступ через Web интерфейс

Шаг 1. Подключите Ethernet порт компьютера к Ethernet порту коммутатора с помощью сетевого кабеля RJ45-RJ45.

Шаг 2. Введите IP адрес коммутатора в адресной строке браузера. IP адрес по умолчанию 192.168.0.2

Вы можете войти в Web интерфейс с использованием имени пользователя и пароля:
 пользователь "admin"
 пароль "STEZ"

7. Основные технические данные

Питание коммутатора	Номинальное напряжение	Допустимый диапазон напряжения питания
Напряжение питания	100-240VAC, 50/60 Гц; 110-220VDC, резервированное питание	85-264VAC / 77-300VDC
Параметры подключения	5-контактный разъем, сечение проводников 0,75-2,5 мм ²	
Потребляемая мощность		
Потребляемая мощность	35 Вт (Максимально)	
Данные для установки		
Корпус коммутатора	Металл, алюминий, безвентиляторный	
Способ установки	19" стойка, высота 1U	
Размеры (ширина x высота x глубина)	440 мм x 44 мм x 322,5 мм (без учета разъемов и крепежных принадлежностей)	
Вес	6,16 кг (без учета упаковки и принадлежностей)	
Условия окружающей среды		
Температурный режим, работа	-40°C ... +75°C	
Температурный режим, хранение	-40°C ... +85°C	
Влажность	5 - 95% (без выпадения конденсата)	
MTBF		
MTBF	346899 часов	
Гарантийный срок		
Гарантия	2 года	

8. Список артикулов серии

В список артикулов серии STEZ49xx входят следующие коммутаторы (см ниже). Перечень артикулов и наименований не исчерпывающий. Данное руководство применяется ко всем коммутаторам серии STEZ49xx.

STEZ4924-4G	Артикул 70010001	Управляемый коммутатор L2, монтаж в стойку, 24 порта 10/100Base-TX, 4 порта 100/1000Base-X SFP, 100-240VAC/110-220VDC (85-264VAC/77-300VDC) резервированные источники питания
STEZ4924SFP-4G	Артикул 70010002	Управляемый коммутатор L2, монтаж в стойку, 24 порта 100Base-X SFP, 4 порта 100/1000Base-X SFP, 100-240VAC/110-220VDC (85-264VAC/77-300VDC) резервированные источники питания
STEZ4916SFP-8T-4G	Артикул 70010003	Управляемый коммутатор L2, монтаж в стойку, 16 портов 100Base-X SFP, 8 портов 10/100Base-TX, 4 порта 100/1000Base-X SFP, 100-240VAC/110-220VDC (85-264VAC/77-300VDC) резервированные источники питания
STEZ4912SFP-12T-4G	Артикул 70010004	Управляемый коммутатор L2, монтаж в стойку, 12 портов 100Base-X SFP, 12 портов 10/100Base-TX, 4 порта 100/1000Base-X SFP, 100-240VAC/110-220VDC (85-264VAC/77-300VDC) резервированные источники питания
STEZ4916-8MM-4G	Артикул 70010005	Управляемый коммутатор L2, монтаж в стойку, 16 портов 10/100Base-TX, 8 портов 100Base-FX MM, разъем SC, 1310 нм, 5 км, 4 порта 100/1000Base-X SFP, 100-240VAC /110-220VDC (85-264VAC/77-300VD) резервированные источники питания
STEZ4908-16MM	70010050 Артикул	Управляемый коммутатор L2, монтаж в стойку, 8 портов 10/100Base-TX, 16 портов 100Base-FX MM, разъем SC, 1310 нм, 5 км, 100-240VAC /110-220VDC (85-264VAC/77-300VD) резервированные источники питания