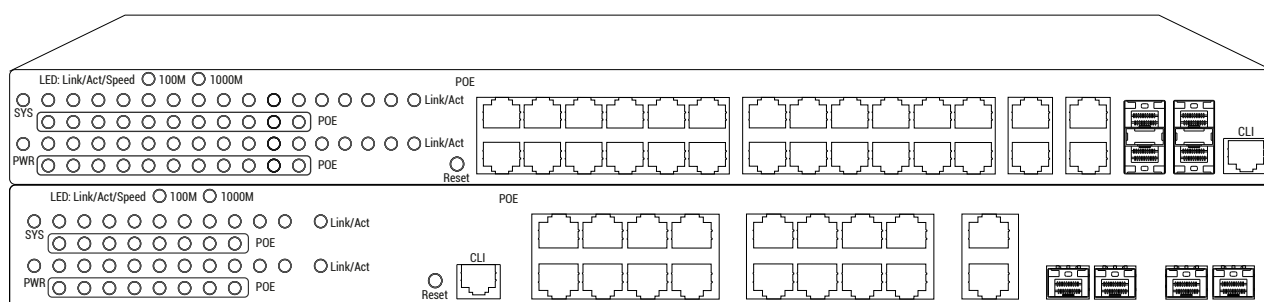


Инструкция «Быстрый старт»

RVI
RUBEZH

Сетевые коммутаторы

RVi-2NSM24GP-4C
RVi-2NSM16GP-2C2S



МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Не устанавливайте устройство в местах, температурный режим и влажность которых не совпадает с информацией, указанной в паспорте к устройству.

Избегайте установки устройства вблизи открытого огня.

Запрещается установка и эксплуатация устройства в местах хранения и использования горючих и взрывоопасных материалов.

Не допускайте попадания жидкостей внутрь корпуса устройства – это может вызвать короткое замыкание электрических цепей и пожар. При попадании влаги внутрь, немедленно отключите подачу электропитания и отсоедините все провода (сетевые и коммутационные) от устройства.

Предохраняйте устройство от повреждения во время транспортировки, хранения или монтажа.

При появлении странных запахов, задымления или необычных звуков от устройства, немедленно прекратите его использование, отключите подачу электропитания, отсоедините все кабели и обратитесь к вашему поставщику оборудования. Эксплуатация изделия в таком состоянии может привести к пожару или к поражению электрическим током.

При возникновении любых неисправностей незамедлительно обратитесь в авторизованный сервисный центр или свяжитесь с технической поддержкой.

Не пытайтесь произвести ремонт самостоятельно. Устройство не имеет частей, которые могут быть отремонтированы пользователем. Продавец не несет ответственности за проблемы, возникшие в результате внесения изменений в конструкцию изделия или в результате попыток самостоятельно выполнить ремонт изделия.

УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Конструкция изделия удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.1.004-91.

Меры безопасности при установке и эксплуатации должны соответствовать требованиям «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».



ЭЛЕМЕНТЫ КОРПУСА И РАЗЪЕМЫ

Расположение основных элементов передних панелей устройств приведено на рисунках 1–2, описание – в таблице 1.

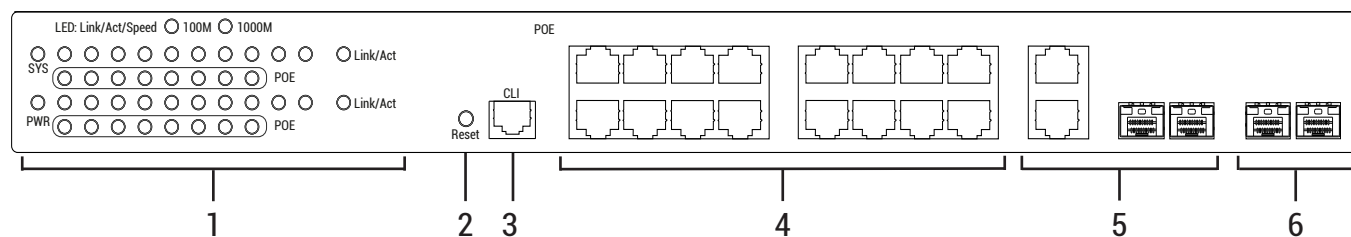


Рисунок 1

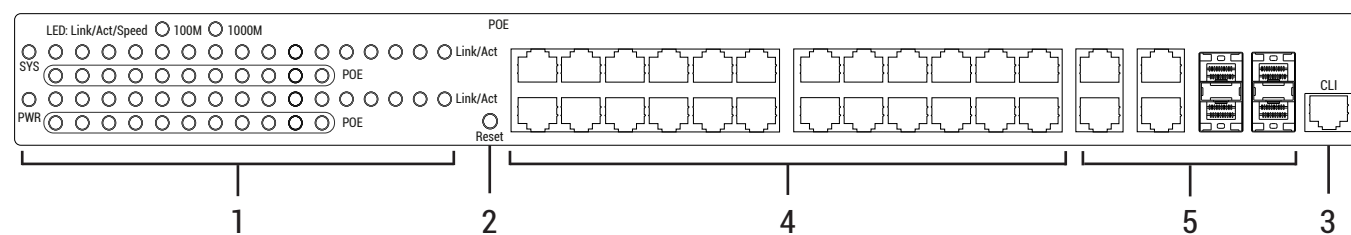


Рисунок 2

Таблица 1

№	Наименование	Функция
1	SYS	Светодиодный индикатор состояния устройства: - Постоянное свечение – устройство запускается; - Мигание – устройство работает в штатном режиме.
	PWR	Светодиодный индикатор электропитания устройства: - Постоянное свечение – электропитание подано; - Отсутствие индикации – электропитание отсутствует.
	POE	Светодиодный индикатор состояния электропитания по технологии Power over Ethernet. - Постоянное оранжевое свечение – подача электропитания на устройство; - Отсутствие индикации – электропитание не подаётся; - Мигание – сигнал об ошибке или перегрузке.
	LINK/ACT/Speed	Светодиодный индикатор состояния сетевого соединения, активности и скорости портов доступа и соединения: - Постоянное зеленое свечение – установлен линк соединение 1000 Мбит/с; - Постоянное оранжевое свечение – установлен линк соединение 10/100 Мбит/с; - Отсутствие индикации – соединение отсутствует.
2	Кнопка Reset	Сервисная кнопка для перезагрузки и восстановления заводских параметров: - Кратковременное нажатие – перезагрузка устройства; - Длительное удержание – сброс конфигурации к значениям по умолчанию. При включённом устройстве нажмите и удерживайте кнопку около 6 секунд, после чего параметры системы вернутся к настройкам по умолчанию.
3	Консольный порт (CLI)	Сервисный порт RJ45, предназначенный для локального подключения к устройству с целью первоначальной настройки, диагностики и управления через интерфейс командной строки.
4	Порты доступа (Access Ports)	Сетевые RJ45–порты с поддержкой PoE, предназначенные для приёма/передачи данных и одновременной передачи электропитания на подключённые конечные устройства.

5	Комбинированные порты соединения (SFP/TX Combo)	Сетевые SFP/TX порты для приёма и передачи данных. Каждый порт работает либо как RJ45 (10/100/1000BASE-T), либо как SFP (1000BASE-X) (интерфейсы взаимноисключающие), предназначенные для соединения данного устройства с другими сетевыми устройствами и организации магистральных каналов.
6	Порты соединения (Gigabit SFP)	Сетевые SFP-порты для приёма и передачи данных, предназначенные для установки гигабитных SFP-модулей стандарта 1000BASE-X (интерфейс — только SFP, RJ45 не поддерживается) и для соединения данного устройства с другими сетевыми устройствами и организации магистральных каналов.

Расположение основных элементов задних панелей устройств приведено на рисунке 5, описание – в таблице 2.

ВНИМАНИЕ! Всегда заземляйте устройство во время эксплуатации во избежание накопления статического заряда.

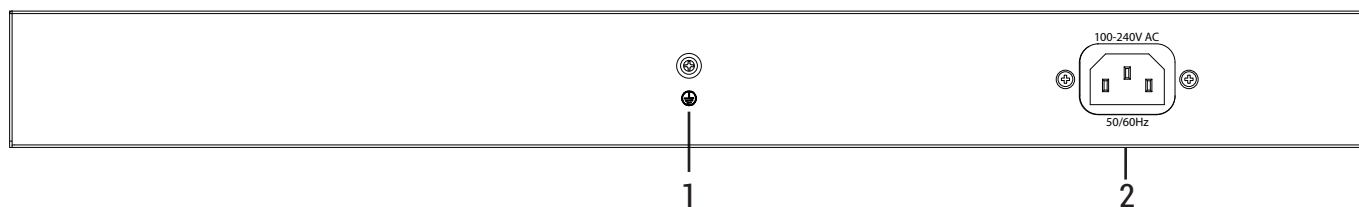


Рисунок 5

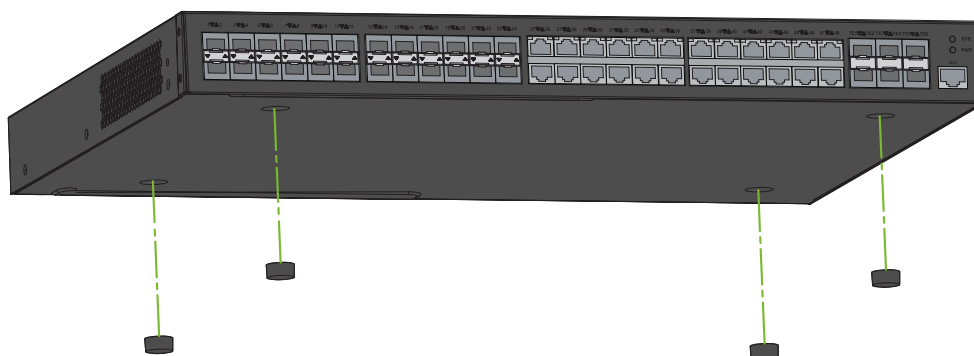
Таблица 2

№	Наименование	Функция
1	Винт заземления	Крепёжный элемент на корпусе устройства, предназначен для подключения заземляющего проводника. Защита устройства от статического и электромагнитного воздействия, а также повышение электробезопасности.
2	Разъем электропитания	Разъем на корпусе устройства, предназначен для подключения кабеля и подачи электропитания, необходимого для его работы.

ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

1. Чтобы избежать повреждения устройства, убедитесь, что напряжение электропитания соответствует его рабочему напряжению;
2. Убедитесь, что в месте установки устройства имеются допустимые условия температуры и влажности;
3. Во время установки устройство должно быть выключено;
4. Чтобы избежать падения и повреждения устройства, установите его на устойчивую поверхность.

УСТАНОВКА

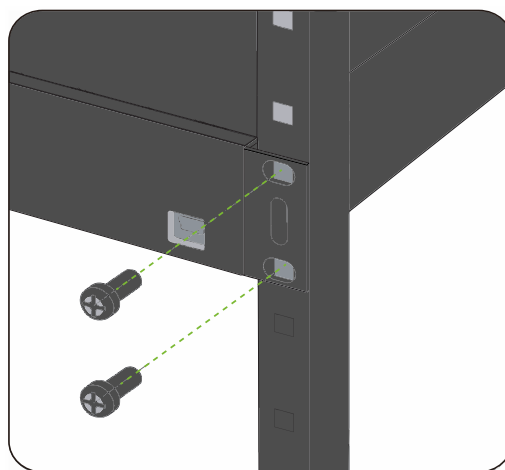
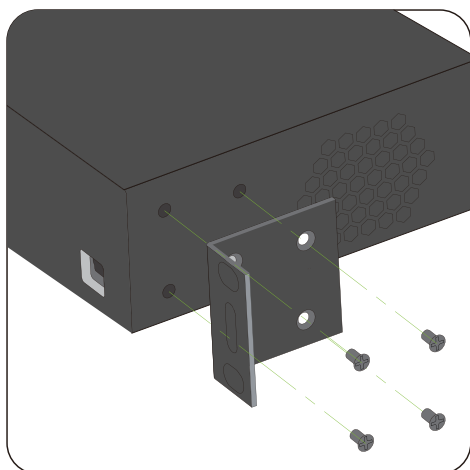


Установка на стол :

1. Прикрепите четыре ножки к нижней части устройства. Разместите устройство на хорошо проветриваемой горизонтальной поверхности;
2. Не накрывайте и не блокируйте воздушные потоки вокруг устройства.

ВНИМАНИЕ! Не ставьте предметы весом более 4.5 кг на верхнюю крышку устройства!

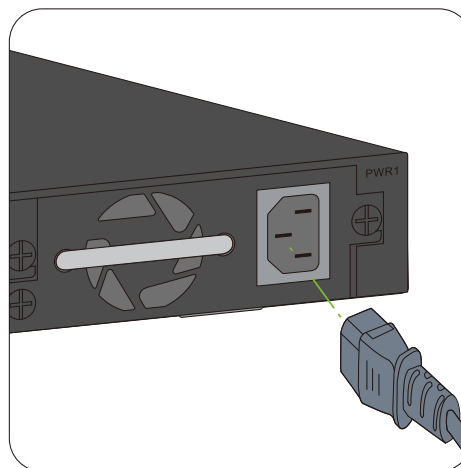
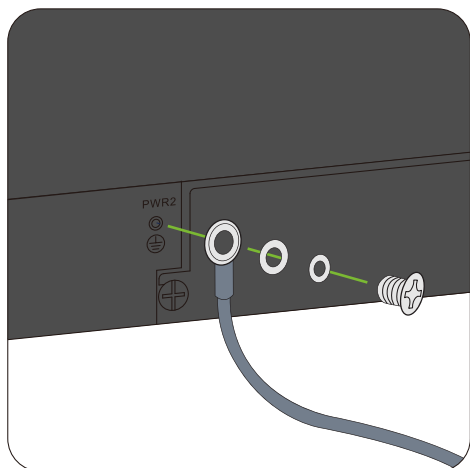
Установка в стойку/шкаф:



1. Закрепите монтажные кронштейны по обеим сторонам корпуса устройства, затянув винты.
2. Установите устройство на полку внутри стойки. Убедитесь, что отверстия кронштейнов совпадают с монтажными отверстиями в опорах стойки. Затяните крепежные винты.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

На задней панели устройства (рис. 5):



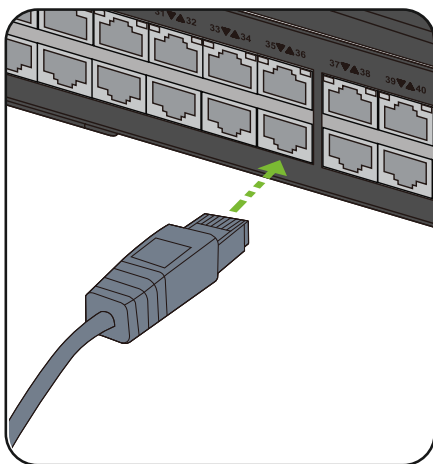
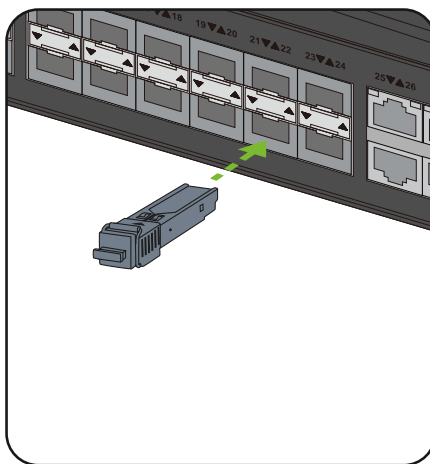
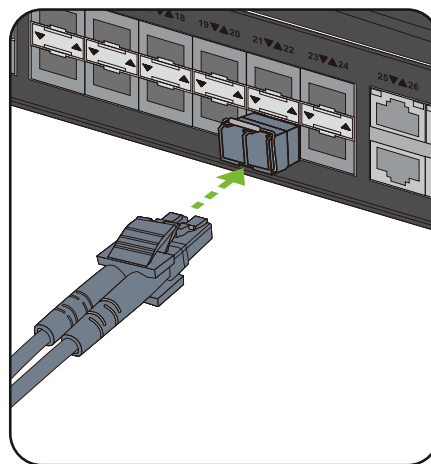
1. Закрепите кабель заземления с помощью винта.
2. Подключите кабели электропитания в соответствующие разъемы.

ВНИМАНИЕ! При подключении/отключении кабеля заземления кабель электропитания должен быть отключен!

Напряжение электропитания должно быть в диапазоне 100 – 240 В с частотой 50 Гц $\pm 10\%$.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВ

1. Вставьте коннектор RJ45 кабеля для передачи данных в сетевой порт. Когда вы слышите щелчок, это указывает на то, что коннектор RJ45 полностью подключен к сетевому порту устройства. Подключите все кабели сетевого оборудования таким образом.
2. Совместите волоконно–оптический модуль с оптическим портом SFP и плавно вставьте его до щелчка, это означает, что модуль передачи данных успешно установлен.
3. Вставьте коннектор оптического кабеля в заранее установленный SFP–модуль. Когда вы слышите щелчок, это указывает на то, что коннектор оптического кабеля полностью подключен к разъему SFP–модуля.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ
ETHERNET КАБЕЛЯПОДКЛЮЧЕНИЕ
SFP-МОДУЛЯПОДКЛЮЧЕНИЕ
ОПТИЧЕСКОГО КАБЕЛЯ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

1. Во избежание риска поражения электрическим током, не вскрывайте корпус устройства, в подключенном к электросети состоянии. Свяжитесь с технической поддержкой в случае возникновения проблем при эксплуатации.
2. Перед очисткой устройства, отключите вилку электропитания из розетки. Не пытайтесь протереть его влажной тканью или очистить жидкостью.
3. В случае повреждения кабеля электропитания эксплуатация устройства запрещена.

ДОСТУП К CLI ЧЕРЕЗ КОНСОЛЬ

1. Подключите комплектный консольный кабель:
 - со стороны коммутатора – к консольному (CLI) порту;
 - со стороны ПК – к последовательному порту (COM).
2. Запустите терминальную программу (например: HyperTerminal) и настройте параметры соединения:
 - Выберите соответствующий COM–порт;
 - Скорость: 9600 bps;
 - Формат: 8–N–1 (8 бит данных, без чётности, 1 стоп–бит);
 - Управление потоком: None (выкл.).
3. Возможные проблемы при подключении:
 - Пустой экран / нет вывода проверьте COM–порт и скорость;
 - Нечитаемые символы / неверные параметры 8–N–1 или включённое управление потоком – выставьте None;

- Нет реакции на клавиши – убедитесь, что окно терминала активно; при необходимости включите «Local Echo».

ДОСТУП К WEB–ИНТЕРФЕЙСУ УСТРОЙСТВА

Устройство поддерживает управление через web–интерфейс. Для подключения к устройству по сети необходимо сделать следующее:

1. Убедитесь, что устройство физически подключено к локальной сети;
2. Проверьте, что IP–адреса устройства и ПК находятся в одной подсети;
3. На ПК выполните настройку IP–адреса, маски подсети и шлюза из одной подсети, что и на устройстве;
4. Используйте IP–адрес устройства по умолчанию: 192.168.0.1 для входа в web–интерфейс.

Для проверки соединения:

1. Нажмите сочетание клавиш: «Win + R»;
2. В поле появившегося окна введите: «cmd» и нажмите «OK». Откроется окно командной строки;
3. В появившейся командной строке введите: «ping 192.168.0.1»;
4. Проверьте результат выполнения команды:

При успешном соединении в окне командной строки отобразится следующее:

```
C:\Users\admin > ping 192.168.0.1
Обмен пакетами с 192.168.0.1 по с 32 байтами данных:
Ответ от 192.168.0.1: число байт = 32 время < 1 мс TTL = 64
Ответ от 192.168.0.1: число байт = 32 время < 1 мс TTL = 64
Ответ от 192.168.0.1: число байт = 32 время < 1 мс TTL = 64
Ответ от 192.168.0.1: число байт = 32 время < 1 мс TTL = 64
Статистика Ping для 192.168.0.1:
    Пакетов: отправлено = 4, получено = 4, потеряно = 0
    <0% потерь>
Приблизительное время приема-передачи в мс:
    Минимальное = 0мс, Максимальное = 0 мс, Среднее = 0 мс
```

При отсутствии соединения в окне командной строки отобразится следующее:

```
C:\Users\admin > ping 192.168.0.1
Обмен пакетами с 192.168.0.1 по с 32 байтами данных:
Ответ от 192.168.0.254: Заданный узел недоступен.
Ответ от 192.168.0.254: Заданный узел недоступен.
Ответ от 192.168.0.254: Заданный узел недоступен.
Ответ от 192.168.0.254: Заданный узел недоступен.
```

ВХОД В WEB–ИНТЕРФЕЙС

Откройте браузер и введите IP–адрес устройства в адресной строке браузера. Например, если у устройства адрес 192.168.0.1, то введите «http://192.168.0.1» в адресной строке.

По умолчанию *имя пользователя* – admin, *пароль* – admin.

ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ

Спасибо за выбор нашего оборудования. В том случае, если у вас остались вопросы после изучения данной инструкции, обратитесь в службу технической поддержки по номерам:

РФ: 8 (800) 700–16–61

Отдел по гарантии: 8 (495) 735–39–69

Наши специалисты окажут квалифицированную помощь и помогут найти решение вашей проблемы.