

# 16/24 - портовый Настольный и стоечный коммутатор быстрого Ethernet

Руководство пользователя

# Сертификация $\mathbf{F}$ С $\mathbf{C}$ С

#### Заявление FCC

Он был протестирован и признан соответствующим ограничениям для компьютерных устройств класса В в соответствии со спецификациями Части 15 Положений FCC. Эти спецификации разработаны для того, чтобы обеспечить надежную защиту от такого рода помех при установке в жилых зонах. Однако, не гарантируется, что при конкретной обстановке не будет возникать никаких помех. Если данное устройство оказывает помехи на радио и телевизионное вещание, которое не может быть определено при включении и отключении устройства, пользователь может попробовать исправить ситуацию с помощью одного из перечисленных ниже решений:

- Поменяйте ориентацию или местоположение принимающей антенны.
- Увеличьте расстояние между устройством и приемником.
- Подключите компьютер в розетку сети, к которой не подключен ресивер.
- Проконсультируйтесь с продавцом или опытным специалистом в области радио/телевидения.

Для постоянного соответствия FCC любые изменения или модификации, не получившие явного одобрения стороной, ответственной за сертификацию, может аннулировать право пользователя работать с этим оборудованием. (Например – всегда пользуйтесь экранированными интерфейс-кабелями при подключении к компьютеру или периферийному оборудованию)

#### Заявление FCC о радиочастотном излучении

Это оборудование соответствует пределам радиационного излучения FCC RF, установленным для неконтролируемой окружающей среды. Этот передатчик не должен эксплуатироваться рядом, или подключенным к любой другой антенне или передатчику.

Оборудование соответствует части 15 Правил FCC. Работа оборудования должна соответствовать следующим двум условиям:

- (1) Это устройство не должно создавать вредных помех, а также
- (2) Это устройство должно принимать любые помехи, даже такие, которые могут вызвать нежелательную реакцию.

### Предупреждение!

Изготовитель не отвечает за любые радио или ТВ помехи, вызванные неодобренными модификациями этого оборудования. Такие модификации могут аннулировать право пользования этим оборудованием.

#### Комплектация

В вашей упаковке должны находиться следующие предметы:

- ➤ 16/24-портовый настольный или стоечный коммутатор быстрого Ethernet
- > Сетевой адаптер
- > Руководство пользователя
- > Стоечные кронштейны
- ➤ Винты

Убедитесь в наличии выше указанных предметов. При отсутствии или повреждении хотя бы одного из них, свяжитесь с продавцом, который продал вам коммутатор.

# Содержание

1. ВВЕДЕНИЕ					
1.1.	Краткие сведения об изделии	5			
1.2.	Основные характеристики	5			
1.3.	Стандарты	6			
1.4.	Рабочие условия	6			
2. УС	СТАНОВКА	7			
2.1.	Перед установкой	7			
2.2.	Установка	7			
2.3.	Подключение 16/24-портового настольного и стоечного коммутатора				
	БЫСТРОГО ETHERNET K ВАШЕЙ СЕТИ	8			
2.4.	Светодиодные индикаторы	8			
3. ПО	ОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	9			

## 1. Введение

### 1.1. Краткие сведения об изделии

16/24-портовый настольный и стоечный коммутатор быстрого Ethernet предназначен для одновременной передачи множества пакетов данных через внутренний высокоскоростной канал. Это означает, что в большинстве случаев он может сегментировать сеть более эффективно, чем мостики или роутеры. Этот 16/24-портовый настольный и стоечный коммутатор быстрого Ethernet является высоко надежным сетевым коммутатором, идеальным для соединения рабочих групп или сетей Ethernet и быстрого Ethernet. Простой и экономичный, он поддерживает IEEE802.3 10Base-T Ethernet и IEEE802.3u 100Base-TX быстрый Ethernet. Разработан специально для подключения устройств и настольного оборудования, поэтому фирмам нет необходимости инвестировать в дорогие и негибкие коммутаторы, предназначенные в первую очередь для магистральной реализации. Фирмы могут использовать этот варьируемый, доступный по цене коммутатор, увеличивая агрегатную полосу пропускания сети, увеличивая пропускную способность к рабочим группам, в чем они нуждаются в первую очередь.

### 1.2. Основные характеристики

- Совместим с IEEE802.3 10Base-T Ethernet, IEEE802.3u 100Base-TX
- > 16/24 портов 10/100 Мбит/с ТХ автосогласующий Ethernet коммутатор
- > 3.2/4.8 Гбит/с коммутирующая способность
- Полный и полудуплексный режимы каждого ТХ порта.
- Поддерживает ТР интерфейс Auto MDIX для свопинга ТХ/RX
- ▶ IEEE802.3х контроль для полудуплекса, функция обратного давления для полудуплексного режима
- Поддерживает до 8 тысяч МАС адресов
- Светодиодные индикаторы для простоты диагностики
- Встроенный источник питания
- «Включи и работай»

### 1.3. Стандарты

- > IEEE 802.3 10Base-T
- > IEEE 802.3u 100Base-TX
- ▶ IEEE 802.3х контроль потока
- ➤ IEEE 802.3az

### 1.4. Рабочие условия

#### Температура

- > 0° до 40°С (рабочая)
- → -40° до 70°С (хранения)

#### Влажность

- > 10% до 90 % без конденсации (рабочая)
- > 5% до 90% без конденсации (хранения)

#### Питание

> ~100 − 240 В, 50 − 60 Гц

## 2. Установка

### 2.1. Перед установкой

Обеспечьте следующие условия перед использованием вашего коммутатора:

- Устанавливайте ваш 16/24-портовый настольный и стоечный коммутатор быстрого Ethernet в достаточно прохладном и сухом месте. В разделе <u>Рабочие условия</u> узнайте допустимые диапазоны рабочей температуры и влажности
- Устанавливайте ваш коммутатор в месте, свободном от источников сильного электромагнитного излучения, вибрации, пыли и прямых солнечных лучей.
- Оставьте зазор не менее 10 см слева и справа от коммутатора для вентиляции.
- Визуально проверьте состояние сетевой розетки и обеспечьте надежное подключение шнура адаптера.
- Не ставьте на коммутатор никаких предметов

#### 2.2. Установка

- Установка на стол или полку
  - Перед установкой коммутатора на стол или полку, вначале наденьте резиновые ножки из комплекта. Наденьте ножки снизу в каждом углу прибора. Обеспечьте достаточно места для вентиляции между коммутатором и предметами вокруг него.
- Установка в стойку
  - Коммутатор может быть установлен в стандартную 1U стойку. Вначале установите монтажные кронштейны (по одному с каждой стороны) и закрепите их винтами из комплекта. Затем винтами из комплекта закрепите в стойке сам коммутатор.

### 2.3. Подключение 16/24-портового настольного и стоечного коммутатора быстрого Ethernet к вашей сети

Описание	Функция		
	Для подключения сетевого адаптера к прибору. Во		
PWR	избежание повреждения прибора не пользуйтесь		
	другими адаптерами.		
	Эти порты поддерживают сетевые скорости 10 Мбит/с		
	или 100 Мбит/с и могут работать в полу- или полном		
	дуплексном режимах. Эти порты обеспечивают также		
1X-16X/24X	автоматическое обнаружение MDI/MDIX, что придает		
17-107/247	коммутатору настоящую функцию «включи и работай».		
	Только соедините любым сетевым кабелем коммутатор с		
	прибором, и он автоматически определит установки		
	прибора и сам подстроится под них.		

## 2.4. Светодиодные индикаторы

Светодиодные индикаторы обеспечивают мониторинг, диагностику и поиск потенциальных проблем коммутатора, подключений или подключенных приборов.

Светодиод	Функция		
PWR	Вкл	Питание включено	
FVVIX	Выкл	Питание выключено	
	Вкл	Подключение соответствующего порта в порядке	
	Морг	Соответствующий порт передает данные	
LINK/ACT	ает		
	Выкл	Подключение соответствующего порта не в	
		порядке/вообще отключен	
10/100M	Вкл	Соответствующий порт работает на скорости 100 Мбит/с	
10/ 100101	Выкл	Соответствующий порт работает на скорости 10 Мбит/с	

# 3. Поиск и устранение неисправностей

#### 1. Индикатор Power (питание) не светится

Проверьте, хорошо ли подключен сетевой кабель. Попробуйте отключить и снова подключить кабель питания к коммутатору или подключитесь к другой сетевой розетке.

#### 2. Индикатор LINK (коммутации) не светится

- Удостоверьтесь, что конфигурация сети подключенных приборов правильная, а сетевая карта и драйверы соответствуют.
- > Проверьте качество подключения кабелей.
- Удостоверьтесь, что длина соединительных кабелей между коммутатором и совместимыми с IEEE802.3 сетевыми устройствами не превышает 100 м.

#### 3. Прибор плохо функционирует

- Проверьте статус коммутации Ethernet. Если Ethernet коммутация на одном устройстве установлена на полный дуплекс, а партнер установлен на полудуплекс связь будет плохая.
- Удостоверьтесь, что кабель между коммутатором и другим, совместимым с IEEE802.3 сетевым прибором, имеет категорию не ниже Category 5 UTP.

#### 4. Некоторые устройства не могут общаться с другими устройствами сети

- Проверьте статус индикаторов коммутации и удостоверьтесь, что устройства подключены.
- Удостоверьтесь, что конфигурация сети правильная.
- Если нужно, обнулите коммутатор.