



Коммутаторы серии SWU

Модель SWU-16

Модель SWU-16T (с дополнительным входом электропитания)

Руководство по эксплуатации

Версия 5.0



Содержание

1. Назначение	3
2. Описание	3
3. Технические характеристики.....	6
4. Условия эксплуатации	7
5. Предварительная настройка.....	7
6. Монтаж устройства	7
6.1. Установка коммутатора	7
6.2. Подключение оптики	7
6.3. Подключение электропитания.....	7
6.4. Подключение витой пары	8
7. Комплектность	8
8. Гарантии изготовителя.....	8

1 Назначение

TFortis SWU – управляемый гигабитный коммутатор для систем IP-видеонаблюдения. Предназначен для подключения коммутаторов TFortis PSW по оптике. Устройство имеет 12 портов 1000Base-X (SFP) и 4 порта 10/100/1000Base-T (RJ-45). К оптическим портам подключаются уличные коммутаторы по топологиям «звезда», «линия» и «кольцо». К "медным" портам можно подключить NVRы, видеосерверы и другие сетевые устройства.

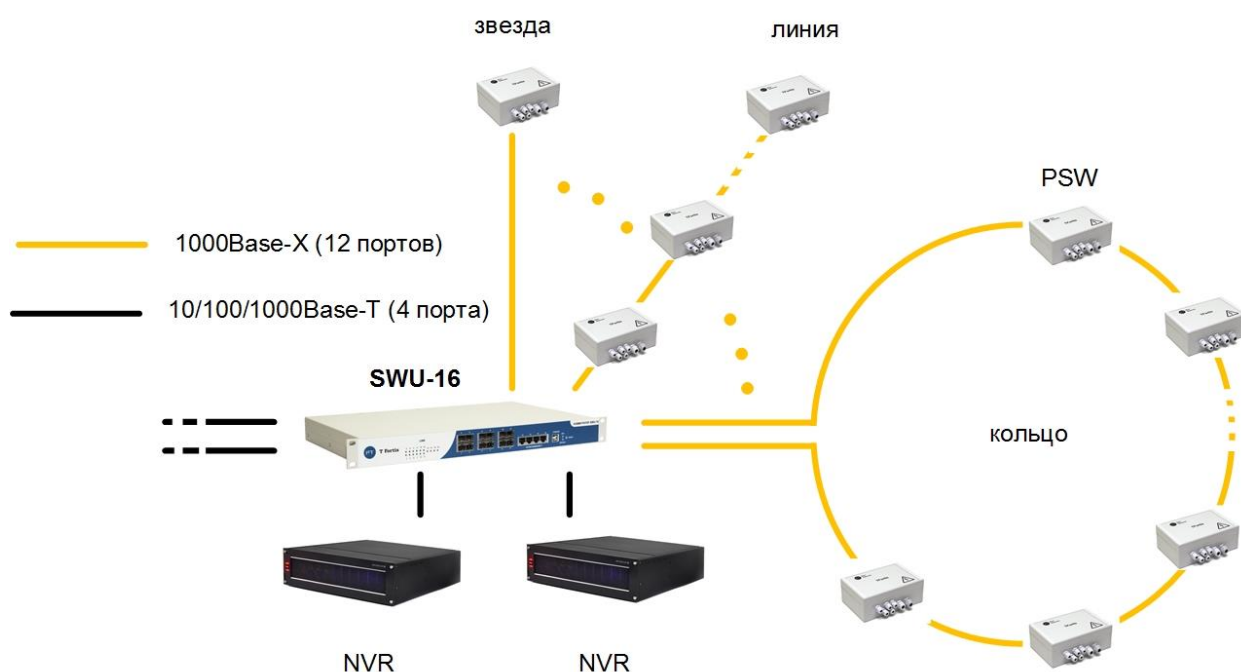


Рисунок 1.1 - Схема подключения

2 Описание

Внешний вид коммутатора приведен на рисунках 2.1...2.3.



Рисунок 2.1 - Общий вид



Рисунок 2.1 - Вид спереди



Рисунок 2.2 - Вид сзади (модель SWU-16)



Рисунок 2.3 - Вид сзади (модель SWU-16T)

Оптические порты

В коммутаторе 12 слотов SFP для подключения оптических трансиверов. Оптические линии связи являются основой для построения протяженных систем IP-видеонаблюдения.

Гигабитные скорости

Мощная коммутационная матрица объединяет 16 гигабитных портов и позволяет прокачать трафик от большого количества видеокамер.

Поддержка различных топологий

Коммутатор поддерживает топологии: звезда, линия и кольцо, благодаря протоколу STP/RSTP. Кольцевая топология обеспечивает безотказную работу даже при обрыве оптического волокна, что очень важно для систем безопасности.

Подключение к NVR

У коммутатора есть 4 медных гигабитных порта, к которым можно подключить сетевые видеорегистраторы (NVRы) и другие сетевые устройства.

Стандартный корпус

Корпус коммутатора имеет исполнение 19" 1U, что позволяет установить его в телекоммуникационную стойку вместе с видеосерверами.

Дополнительный вход электропитания

Модель SWU-16T имеет дополнительный вход электропитания 48 В постоянного тока, что позволяет реализовать резервирование по питанию.

Индикатор CPU

В нормальном режиме работы индикатор CPU должен 1 с светиться, 1 с не светиться.

Индикатор DEFAULT

Когда индикатор DEFAULT светится, устройство на заводских установках.

IP	192.168.0.1
User name	отсутствует
Password	отсутствует

Примечание. При одновременном мигании CPU и DEFAULT диагностирована неисправность на аппаратном уровне. Обратитесь в службу технической поддержки.

Индикаторы LINK

Когда индикатор LINK светится, к порту подключено устройство. Мигающий индикатор LINK показывает, что идет передача данных.

Кнопка RESET

Для перезагрузки коммутатора нажмите на кнопку RESET на 3-5 с. Для сброса настроек на заводские установки, удерживайте кнопку в течении 30 с.

Порт CONSOLE

Разъем USB тип B. Консольный порт можно использовать для управления в режиме CLI или для обновления ПО.

Порты SFP

Порты 1000Base-X предназначены для оптических SFP-модулей, работающих на скорости 1.25 Gbit/s с интерфейсом SERDES.

Порты RJ45

Порты 10/100/1000Base-T предназначены для подключения к видеосерверам (NVR), клиентским местам (APM) и другому сетевому оборудованию.

Разъем питания «230V~»

Разъем предназначен для подключения коммутатора к сетям 230 В 50 Гц. Наличие заземления обязательно.

Разъем питания «48V—»

Разъем предназначен для подключения коммутатора к источнику постоянного тока 48 В. Наличие заземления обязательно.

3 Технические характеристики

Интерфейсы

- 4 порта 10/100/1000Base-T RJ-45;
- 12 портов 1000Base-X SFP.

Протоколы

- STP (802.1d)/RSTP(802.1w);
- IGMP Snooping v2;
- VLAN (802.1q);
- Flow Control (802.3x);
- Quality of Service (QoS, 802.1p).

Мониторинг

- SNMP Traps;
- Syslog;
- системный журнал;

Управление

- Web-интерфейс;
- Telnet;
- SNMP v1, v3;

Физические параметры

- наработка на отказ не менее 75 000 часов (8,6 лет);
- напряжение питания: $\sim 230 \pm 23$ В;
- для модели SWU-16Т напряжение питания доп. входа: 48 В постоянного тока (от 36 В до 72 В);
- макс. потребляемая мощность: не более 35 Вт;
- рабочая температура: от плюс 5 до плюс 40°C;
- масса: не более 4 кг;
- размеры: 19" 1U 280 мм.

Производительность

- $25,3 \cdot 10^6$ пакетов в секунду;

- коммутационная матрица 25 Гбит/с;
- таблица MAC-адресов: 8 К (8192 адреса).

4 Условия эксплуатации

Коммутатор SWU предназначен для круглосуточной работы в отапливаемых помещениях при температуре от плюс 5 до плюс 40 °С и относительной влажности воздуха до 80 %

Наработка на отказ составляет не менее 75 000 часов (8,6 лет).

Коммутатор сохраняет заявленные параметры после пребывания при температуре от минус 40 °С до плюс 50 °С.

5 Предварительная настройка

При необходимости перевода устройства на заводские установки необходимо нажать и удерживать кнопку RESET до тех пор, пока не загорится индикатор DEFAULT (примерно 30 с). Коммутатор по умолчанию имеет IP-адрес 192.168.0.1.

Подробная настройка коммутатора приведена в Руководстве по настройке (см. www.tfortis.ru)

6 Монтаж устройства

◆ 6.1 Установка коммутатора

Коммутатор предназначен для установки в стандартную телекоммуникационную стойку шириной 19". Корпус имеет высоту 1U. Для обеспечения охлаждения устройства необходимо обеспечить свободное пространство 1U от соседних устройств.

◆ 6.2 Подключение оптики

На лицевой панели коммутатора имеется 12 SFP-слотов, предназначенных для включения в них оптических трансиверов (SFP-модулей). Допускается горячая замена SFP модулей.

◆ 6.3 Подключение электропитания

Коммутатор подключается к источнику переменного тока 230 В с помощью шнура, которые входит в комплект поставки. Заземление

устройства обязательно. Сопротивление заземления должно быть не более 4 Ом.

Коммутатор SWU-16T имеет дополнительный вход питания 48 В постоянного тока. Питающий кабель монтируется в клеммник, который входит в состав устройства.

◆ 6.4 Подключение витой пары

Коммутатор содержит 4 порта RJ45. Для подключения рекомендуется использовать 4-х парный экранированный кабель не хуже категории 5.

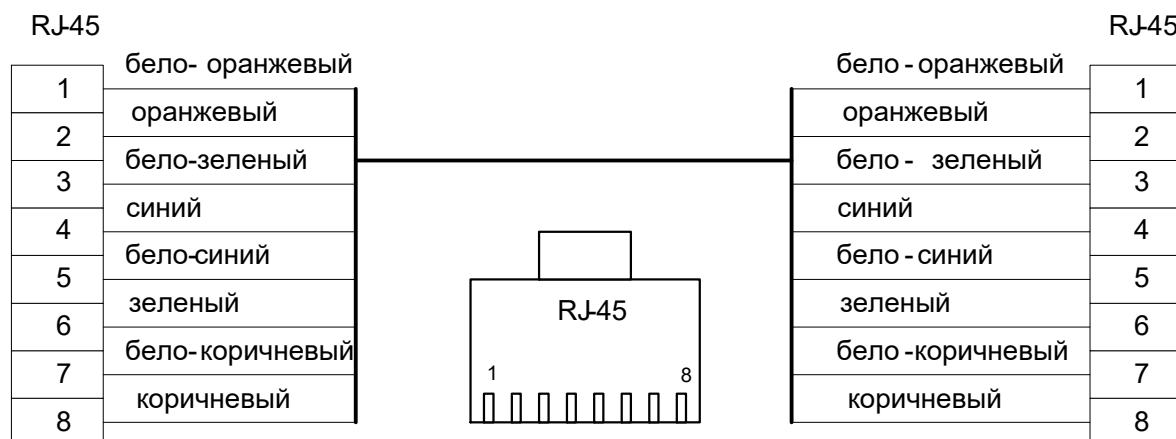


Рисунок 6.4 - Разделка кабеля.

7 Комплектность

Коммутатор SWU – 1 шт.
Сетевой шнур 230 В – 1 шт.
Паспорт – 1 экз.
Упаковка – 1 шт.

8 Гарантии изготовителя

Гарантийный срок эксплуатации устройства - 5 лет с даты продажи. В гарантийное обслуживание и ремонт принимается устройство в полной комплектности.

Гарантийный ремонт не производится в следующих случаях:

- если гарантийный срок уже истек;
- при отсутствии маркировки с заводским номером на корпусе изделия, а также, если заводской номер был изменен, удален или неразборчив;
- при наличии внешних и внутренних механических повреждений (сколы, трещины, деформация, повреждение шнуров питания, разломы или трещины разъемов), следов воздействия химических веществ, агрессивных сред, жидкостей, сильных

загрязнений, а также при наличии насекомых или следов их пребывания;

- из-за несоблюдения правил подключения и эксплуатации, а также несоответствия параметров электропитания установленных руководством по эксплуатации;
- вследствие форс-мажорных обстоятельств, действий третьих лиц и других причин, независящих от изготовителя.