

Мультиплексоры SDH - MUXpro

Спецификации

	MUXpro 8030	MUXpro 8020	MUXpro 8010
Высота	5U	2U	1U
Плотность каналов			
Магистральный модуль	STM-4*/STM-1	STM-4*/STM-1	STM-1
Слоты расширения	4	2	1
Модули расширения	T1,E1,T3,E3,FE,STM-1*	T1,E1,T3,E3,FE,STM-1*	T1,E1,T3,E3,FE
Оптический интерфейс			
Длина волны	1310 nm	1310 nm	1310 nm
Тип оптоволокна	Single	Single	Single
Расстояние	50 km	50 km	50 km
Защита			
Защита магистралей	SNCP/1+1MSP/APS	SNCP/1+1MSP/APS	SNCP/1+1MSP/APS
Защита расширения	N:1	Нет	Нет
Защита Sync. модуля	1:1	Нет	Нет
Источник питания			
Источник питания	DC	AC/DC	AC/DC
Резервирование питания	Да	Да	DC-DC

Описание.

TAINET MUXpro – это новое поколение оборудования доступа к SDH сетям. MUXpro 80xx – мультисервисные платформы доступа, которые могут концентрировать Ethernet/IP и TDM трафик, передавать по сети и голос и данные. Эти мультиплексоры поддерживают различные сервисные интерфейсы, включая STM-1, E3, T3, E1, T1 и FastEthernet. Для увеличения надежности и гибкости решений, серия MUXpro 80xx поддерживает технологию Sub-Network Connection Protection (SNCP) – Защита Межсетевых Соединений и 1+1 MSP – Резервирование Мультиплексных Секций. Модули расширения поддерживают режим «горячей замены» в мультиплексорах MUXpro 8030 и MUXpro 8020. Для синхронизации MUXpro 80xx поддерживают модули синхронизации с высокой стабильностью работы и функцией SSM – Сообщения о статусе синхронизации. С этими функциями MUXpro может быть сконфигурирован как терминал, повторитель или Add/Drop мультиплексор в различных типах приложений и в сетях с различными топологиями: «кольцо», «звезда», «точка-точка».

Характеристики.

- STM-4*/STM-1 G.841 совместимый терминал, Add/Drop мультиплексор обеспечивает доступ к SDH сетям;
- Компактное, 1U/2U/5U высотой оборудование операторского класса;
- Поддержка широкого ряда интерфейсов: STM-1, DS3, E3, E1, T1 и FastEthernet;
- VC-12 – неблокирующая кросс-коммутация;
- Поддержка SNCP, 1+1 MCP;
- N:1 защита модулей расширения (MUXpro 8030);
- Clock синхронизация интерфейсов;
- Поддержка SSM сообщений;
- Поддержка ITU-T G.7041;
- Поддержка ITU-T G.707 virtual cancelation;
- Коммутация на втором уровне L2;
- Вспомогательное управление через ASCII терминал;
- SNMP агент для управления in-band/out-band сетями с TAINET UNMS.

Мультиплексоры MUXpro.

Серия мультиплексоров MUXpro включает 3 основных модели. MUXpro 8030, MUXpro 8020 и MUXpro 8010.

MUXpro 8010.

MUXpro 8010 – это компактный и экономичный STM-1 мультиплексор высотой 1U. Мультиплексор объединяет IP и TDM трафик в единый поток TDM и позволяет передавать разнородные данные по магистральным TDM сетям. В базовой конфигурации MUXpro 8010 имеет 2 встроенных STM-1 порта и 16 E1, однако, возможно выбрать отличные от E1 интерфейсы. MUXpro выполнен как настольное устройство и может крепиться на стену.

MUXpro 8020.

MUXpro 8020 – это компактный и экономичный STM-4*/STM-1 мультиплексор высотой 2U. Мультиплексор модульный имеет два слота для модулей расширения и может поддерживать до 32 E1/ 3 DS3/ 3 E3 PDH или 16 портов Ethernet, используя virtual cancelation поверх STM-4*/ STM-1 магистральных каналов для различных типов приложений.

MUXpro 8030.

MUXpro 8030 – это идеальный STM-4*/STM-1 Add/Drop мультиплексор уровня terminal высотой 5U, который поддерживает большое количество различных PDH интерфейсов. До 63E1/48E1/32E1/16E1/3DS3/3E3 или 20 портов Ethernet. Суммарное количество слотов – 4. MUXpro 8030 поддерживает резервирование всех модулей расширения N:1 (N>=1).

Модули.

Модули, перечисленные ниже, поддерживаются MUXpro 8030 и MUXpro 8020. У MUXpro 8010 модули расширения интегрированы в системную плату.

STM-1

Интерфейсный модуль STM-1 поддерживает стандарт G.841, имеет один 155 Mbps оптический порт и обеспечивает прямой доступ к STM-n SDH ADM (STM магистральным каналам). Когда установлены два модуля STM-1, возможна реализация функции SNCP. Вдобавок, MUXpro 80xx поддерживает коаксиальный STM-1.

DS3/E3

MUXpro 80xx поддерживают одно или трехпортовые модули DS3/E3 модули расширения. Этот интерфейсный модуль поддерживает доступ к сетям E3 по коаксиальному каналу. В MUXpro 8030 реализована 1:1 технология резервирования модулей расширения. Данный тип модулей поддерживает loopback тесты.

E1/T1

Каждый мультиплексор MUXpro 80xx поддерживает E1/T1 модуль расширения с 16 портами. Модули E1/T1 обеспечивают unbalanced 120 Ohm SCSI II или balanced 75 Ohm BNC соединения. В MUXpro 8030 реализована 1:1 технология резервирования модулей расширения. Данный тип модулей поддерживает loopback тесты.

Модуль Ethernet

TAINET MUXpro 80xx – это мультиплексоры, который позволяют передавать IP/Ethernet и SDH трафик, пакеты данных и голос по сети MAN. Мультиплексоры используют стандартную ITU-T G.7041 процедуру Generic Framing Procedure (GFP) с инкапсуляцией Ethernet трафика для корректной работы с SDH сетями. Мультиплексоры также поддерживают стандарты ITU-T G.707 (low-order virtual cancelation) и ITU-T G.7042. MUXpro 80xx Ethernet модуль расширения может быть сконфигурирован либо как Ethernet leased line в приложении «точка-точка», либо как Multipoint в приложениях, где взаимодействуют несколько сетей.

Синхронизация

Карты Sync - модуль, который обеспечивает функции по синхронизации устройств в сети. Поддерживаются различные опции по выбору источника синхронизации: внешний источник, синхронизация с модулей расширения, режим холдвер. Модуль синхронизации позволяет автоматически переключаться между различными источниками на основе информации о состоянии сообщения SSM.

Модуль управления

Модуль MPU выполняет задачи управления и мониторинга устройств в сети, кроме того, модуль выполняет обмен информационными сообщениями между сетевыми устройствами (NE). Посредством модуля управления возможно со станции управления NMS управлять и наблюдать за состояниями различных параметров сетевых устройств, имеющих встроенный SNMP агент. Для выполнения этих задач используется протокол SNMP.

CROSS communications

Россия, 115114, Москва, ул. Дербеневская, д.1/2
Тел. +7 (095) 797 63 08, Факс: +7 (095) 792 5767