

- *одноплатный оптический мультиплексор*
- *Fast Ethernet 100 Мбит/с*
- *поддержка протокола V-LAN*
- *от 4-х до 24-х потоков E1*
- *до 2-х дополнительных интерфейсов V.35*
- *длина волны 1300/1550 нм*
- *работа в кольце*
- *работа по одному оптоволокну*
- *функция выделения-вставки*
- *функция полной кросскоммутиации потоков E1*
- *удаленный мониторинг и управление оборудованием*
- *распределенная служебная связь*
- *ЖК индикатор*
- *канал внешней синхронизации G.703/10*
- *высота 1U*

Назначение и функциональные возможности:

Оптический мультиплексор **ЛМ-35Е** предназначен для объединения и передачи по оптоволокну потока Fast Ethernet со скоростью в линии 100 Мбит/с, от 4-х до 24-х потоков E1 и до двух стыков V.35 (опция).

Мультиплексор **ЛМ-35Е** предназначен для построения систем передачи, как в конфигурации точка-точка, так и протяженных участков с выделением до 24-х потоков E1 с любого из направлений (число пунктов выделения не ограничено), а так же в кольцевых структурах с резервированием.

Мультиплексор **ЛМ-35Е** имеет встроенную систему удаленного мониторинга, с возможностью подключения к ней другого оборудования (стык Ethernet 10Base-T). Система удаленного контроля позволяет управлять кросскоммутиацией, выделением-транзитом, организации шлейфов потоков E1 и др. с персонального компьютера.

Аварийное состояние блока отображается так же и на ЖК индикаторе который расположен на лицевой панели.

Мультиплексор **ЛМ-35Е** имеет систему служебной связи с набором номера на ЖКИ и возможностью ответвлений канала служебной связи по НЧ стыку (600 Ом).

Мультиплексор **ЛМ-35Е** организует канал внешней синхронизации, для синхронизации удаленного оборудования. Стык по рекомендации G.703/10 МСЭ-Т.

Основные технические данные:

Оптический стык.

Скорость сигнала в линии – 155 520 кбит/с.

Мощность оптического сигнала на выходе – минус (3±2) дБм.

Мощность оптического сигнала на входе – от минус 3 до минус 36 дБм.

Длина волны – 1310/1550 нм.

Тип кода – NRZ со скремблированием.

Тип соединителя – FC/PC.

Электрический стык Ethernet.

Тип стыка – 10/100Base-TX.

Соответствие стандарту IEEE 802.1q (поддержка протокола V-LAN).

Количество поддерживаемых MAC-адресов – 8000.

Емкость буфера для хранения Ethernet-пакетов – 1024 кадров.

Электрический стык E1.

Параметры электрического стыка E1 соответствуют рекомендациям G.703 и G.823 МСЭ-Т.

Скорость передачи – 2048 кбит/с.

Тип кода – HDB-3.

Сопrotивление стыка – 120 Ом (симметричный).

Затухание соединительного кабеля на 1/2 тактовой частоты – от 0 до 6 дБ.

Тип разъема – RJ45.

Электрический стык V.35.

Электрические характеристики цепей данных и синхронизации соответствуют рекомендации V.35 МСЭ-Т.

Электрические характеристики цепей управления соответствуют рекомендации V.28 МСЭ-Т.

Количество каналов – 2.

Тип разъема – DHR-26F.

Служебная связь.

Скорость передачи – 64 кбит/с.

Максимальное число вызываемых абонентов – 255.

Интерфейс для подключения микротелефонной трубки – 1.

Интерфейс для объединения нескольких мультиплексоров в единую систему служебной связи – 1.

Тип разъема – RJ45.

Телеконтроль.

Тип стыка – Ethernet 10Base-T и RS-232.

Тип разъема – RJ45 и DB-9F.

Система телеконтроля обеспечивает отображение таких аварийных состояний мультиплексора, как

- состояние оптического стыка,
- состояние электрических стыков E1,
- состояние системы служебной связи и др.,

а также управление кросскоммутацией, выделением-вставкой потоков E1, шлейфами и др.

Стык Ethernet 10Base-T предназначен для подключения ПК и объединения нескольких блоков в единую систему мониторинга.

Стык внешней синхронизации.

Параметры стыка внешней синхронизации соответствуют рекомендации G.703/10 МСЭ-Т.

Частота сигнала – 2048 кГц.

Сопrotивление стыка – 120 Ом (симметричный).

Затухание отражения на частоте 2048 кГц – не менее 15 дБ.

Количество каналов – 1.

Тип разъема – RJ45.

Электропитание.

Электропитание мультиплексора осуществляется постоянным напряжением от минус 36 до минус 72 В (с заземленным положительным полюсом).

Потребляемая мощность – не более 15 Вт.

Конструктив.

Мультиплексор **ЛМ-35Е** конструктивно выполнен в виде блока высотой 1U для установки в 19-ти дюймовый шкаф.

Электрические и оптические подключения производятся с тыльной стороны блока.

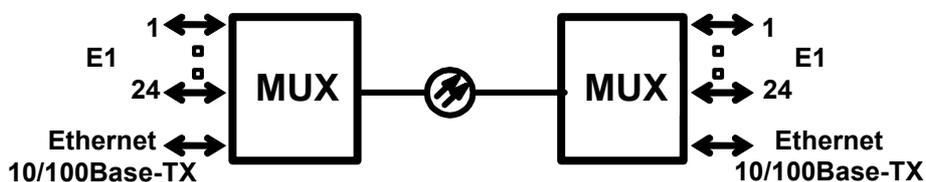
Организация системы передачи по оптическому волокну:

Точка-точка.

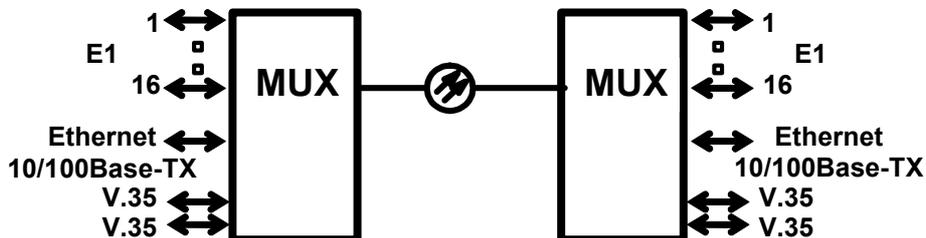
Организация передачи 24-х потоков E1 между двумя объектами.



Организация передачи 24-х потоков E1 и канала Fast Ethernet между двумя объектами.

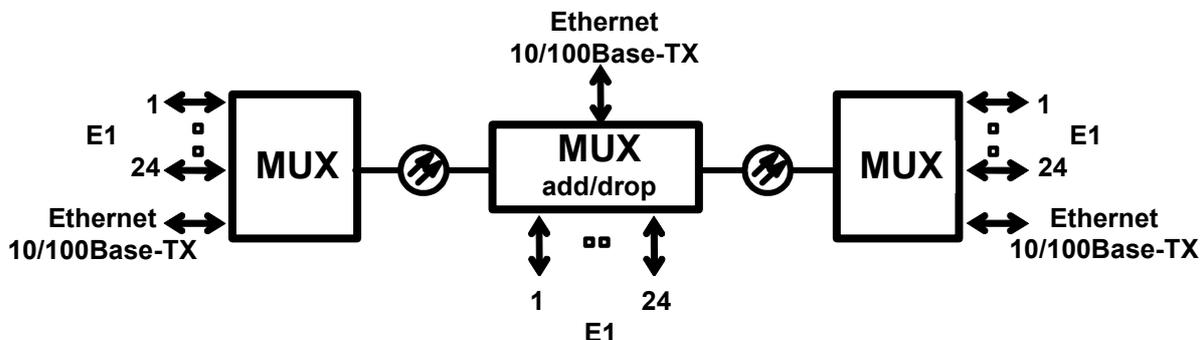


Организация передачи 16-ти потоков E1, канала Fast Ethernet и двух каналов со стыком V.35 между двумя объектами.

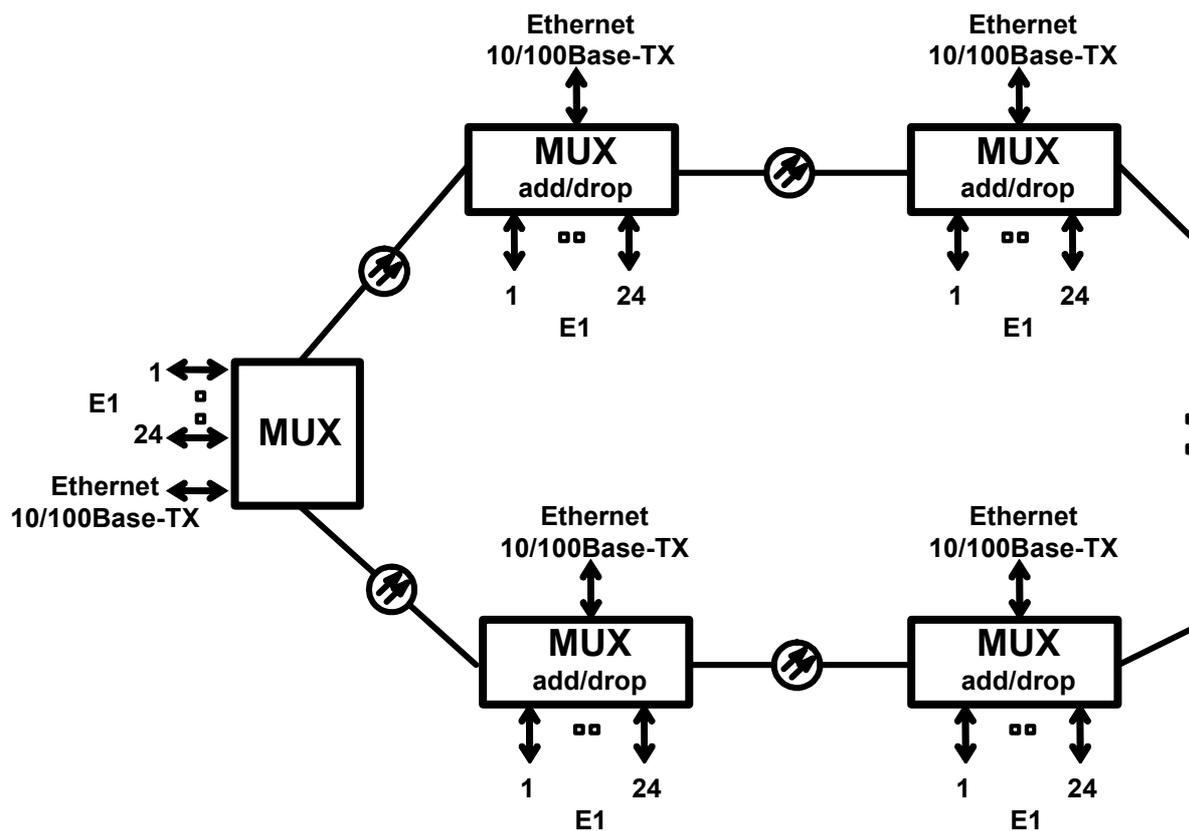


Точка-точка с выделением.

Организация передачи канала Fast Ethernet и до 24-х потоков E1 между двумя объектами с выделением любого количества потоков E1 с каждого направления.



Кольцо.



Организация кольца канала Fast Ethernet и до 24-х потоков E1. При обрыве кольца связь сохраняется. Переключение происходит автоматически. Каждый мультиплексор выполняет функцию Ethernet Switch`а.

Все блоки, включенные в любой конфигурации, имеют между собой служебную связь и обслуживаются одной системой мониторинга с одного или нескольких компьютеров, подключенных к любому из блоков.