

- *вторичный оптический мультимплексор с дополнительным каналом Ethernet*
- *настольное исполнение*
- *4 потока E1 + Ethernet 10Base-T*
- *вариант на 8 потоков E1*
- *суммарная скорость в линии 16 Мбит/с*
- *длина волны 1300 нм*
- *дальность до 100 км*



## Назначение и функциональные возможности:

Мультиплексор **МВ-04Е** предназначен для формирования группового вторичного цифрового потока 8448 кбит/с путем мультиплексирования 4-х цифровых первичных потоков со скоростью 2048 кбит/с, объединения его с каналом передачи данных со скоростью 8448 кбит/с по интерфейсу Ethernet 10BaseT и передачи его по волоконно-оптическому кабелю.

Мультиплексор **МВ-04Е-01** предназначен для формирования группового вторичного цифрового потока 8448 кбит/с путем мультиплексирования 4-х цифровых первичных потоков со скоростью 2048 кбит/с и передачи его по волоконно-оптическому кабелю.

Мультиплексор **МВ-04Е-02** предназначен для формирования группового цифрового потока 16896 кбит/с путем мультиплексирования 8-ми цифровых первичных потоков со скоростью 2048 кбит/с и передачи его по волоконно-оптическому кабелю.

## Основные технические данные:

### Электрический стык E1.

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

- |  |              |
|--|--------------|
| - скорость передачи                                    | 2048 кбит/с; |
| - код  | HDB-3;       |
| - измерительное нагрузочное сопротивление              | 120 Ом;      |
| - номинальное пиковое напряжение посылки (импульса)    | (3±0,3) В;   |
| - пиковое напряжение пробела (при отсутствии импульса) | (0±0,3) В;   |
| - номинальная длительность импульса                    | (244±24) нс; |
| - тип разъема  | RJ45.        |

### Оптический стык 16896 кбит/с.

Параметры оптического стыка:

- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| - скорость передачи группового потока            | 16896 кбит/с;               |
| - код в линии скремблированием;                  | NRZ со                      |
| - длина волны излучателя                         | 1,3 мкм;                    |
| - средняя мощность оптического сигнала на выходе | минус 3 дБм;                |
| - средняя мощность оптического сигнала на входе  | от минус 6 до минус 42 дБм; |
| - тип разъема                                    | FC-PC.                      |

### Интерфейс Ethernet 10BaseT.

Интерфейс Ethernet 10BaseT соответствует стандарту IEEE 802.3. Скорость передачи данных 10 Мбит/с.

Подключение оборудования пользователя осуществляется кабелем UTP (категорий 3 или 5), состоящим из неэкранированных витых пар.

Максимальная длина кабеля UTP категории 5 – 150 м; максимальная длина кабеля UTP категории 3 – 100 м.

Обработка данных поступающих по интерфейсу Ethernet 10Base-T проходит на уровне управления доступом к среде передачи (уровень MAC – Medium Access Control) и не затрагивает протоколов более высокого уровня таких как TCP/IP, DECnet и IPX и операционных систем таких как NetWare и MS LAN.

Тип соединительного разъема – RJ45.

### Контроль и сигнализация.

Система автоматического контроля и сигнализации блоков МВ-04Е обеспечивает обнаружение и индикацию на аварийных индикаторах, расположенных на лицевой стороне блоков, следующие аварийные состояния:

- отсутствие сигнала на входе электрического стыка 2 Мбит/с;
- наличие на входе электрического стыка Е1 единичных кодовых ошибок;
- сигнал СИАС на входе электрического стыка Е1;
- отсутствие входного сигнала на оптическом интерфейсе 16 Мбит/с;
- наличие на входе оптического интерфейса 16 Мбит/с единичных кодовых ошибок;
- нарушение цикловой синхронизации группового тракта 16 Мбит/с;
- превышение коэффициента ошибок в линейном тракте величины  $10^{-3}$ ;
- превышение коэффициента ошибок в линейном тракте величины  $10^{-6}$ ;
- сигнал СИАС на приеме группового тракта 16 Мбит/с;
- сигнал “извещение” на приеме группового тракта 16 Мбит/с;
- включение шлейфа;
- включение/отключение лазера;
- наличие питающих напряжений.

Состояние интерфейса Ethernet 10Base-T отображается на индикаторах LAN и LINK, расположенных на лицевой стороне блоков МВ-04Е.

### Электропитание.

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

### Конструктив.

Мультимплексор **МВ-4Е** конструктивно выполнен в виде пластмассового блока с габаритными размерами 225 x 165 x 40 мм.

Масса блока не более 0,5 кг.

---

### Вариант применения блоков МВ-04Е:

