

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Цифровое межсистемное соединение

2048 kbit/s согласно ITU-T G.703, G.704 и G.706

Абонентское подключение 2/4 проволочные со сигнализацией E/M

Импеданс	600 Ω
Относительные уровни	
2/4 проволочные вход и выход настроено в шагах	-16 до +4 dBr 0,5 dB
E/M сигнализация	
выход (E)	до 50 mA/75 V
вход (M)	до 500 Ω (2 mA)

Абонентское подключение ATC

Импеданс	600 Ω
Относительные уровни	
выход	-4 dBr ± 3 dB (настройка по 0,5 dB)
вход	-3 dBr ± 3 dB (настройка по 0,5 dB)
Ток закрытого абонентского контура	до 60 mA
Сопротивление закрытого абонентского контура	≤ 350 Ω
Импеданс для сигнала вызова	> 1 kΩ + 0,47 μF
Уровень детекции сигнала вызова	15 до 35 V _{eff} /25 Hz
Допустимое напряжение вызова	90 V _{eff}
Частота сигнала вызова	16 до 50 Hz
Детектор сигнала тарификации	
частота (стандартно/опция)	16/12 kHz ± 1%
уровень чувствительности	85 mV

Абонентское подключение ATA

Импеданс	600 Ω
Относительный уровень	
выход	-7 dBr ± 3 dB (настройка по 0,5 dB)
вход	0 dBr ± 3 dB (настройка по 0,5 dB)
Питание абонентских линий	48 V/2x400 Ω, сопротивление контура до 1200 Ω,
Сигнал генератора вызова (GZV15)	50 до 75 V _{eff} /25 Hz
Тарификационный сигнал	
частота (стандартно/опция)	16/12 kHz ± 1%

Абонентское подключение LB

Импеданс	600 Ω
Относительный уровень	
выход	-4 dBr ± 3 dB (настройка по 0,5 dB)
вход	-3 dBr ± 3 dB (настройка по 0,5 dB)
Импеданс для сигнала вызова	> 1 kΩ + 0,47 μF
Уровень детекции сигнала вызова	15 до 35 V _{eff} /25 Hz
Допустимое напряжение вызова	90 V _{eff}
Частота сигнала вызова	16 до 50 Hz
Сигнал генератора вызова (GZV15)	50 до 75 V _{eff} /25 Hz

Цифровое подключение 64 kbit/s

согласно ITU-T G.703, кодирекционально

Цифровое подключение n x 64 kbit/s

согласно ITU-T V.11/X.21 или V.35

Подключение для выделения n x 64 kbit/s в 2048 kbit/s

согласно ITU-T G.703 и G.704

ISDN подключение

У интерфейс	структура канала: 2B+D линейный код: 2B1Q согласно ETSI ETR 080
-------------	---

SHDSL подключение

согласно ETSI TS 101 524 и ITU-T G.991.2

Ethernet подключение

10/100 BaseT и 100 BaseFX согласно IEEE 802.3

Внешний синхронизирующий такт

2048 kHz согласно ITU-T G.703/10

Интерфейс управления

F (V.24/V28, 10/100 BaseTx Ethernet)

Интерфейс объединенного управления

Q2 (RS485)
Q2Et(10/100bt)

Рабочая температура

-5° C до +45° C

FM-MSAN

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ МУЛЬТИПЛЕКСОР ДОСТУПА

- 8 внешних групповых сигналов 2 Mbit/s (8x30 каналов)
- От 16 до 80 внутренних групповых сигналов 2Mbit/s
- Кроссовая коммутация без блокировки между 24 или 88 групповыми сигналами
- Концентратор с интерфейсом V5.2 до 800 абонентов
- Конверсия протокола V5.2-CAS



IRITEL
BEOGRAD

ИРИТЕЛ А.Д. Предузеће за телекомуникације и електронику

Батајнички пут 23, 11080 Београд, Србија и Црна Гора
Генерални директор: (011) 3073 515, Комерцијала: (011) 3073 555,
Маркетинг: (011) 3073 544, Централа: (011) 3073 400, Факс: (011) 3073 434
<http://www.iritel.com>, e-mail: info@iritel.com

IRITEL
BEOGRAD

Применение

Многофункциональный мультиплексор доступа FM-MSAN предназначен для использования в системах абонентского доступа телекоммуникационных сетей для передачи аналоговых и цифровых сигналов как: оконечный мультиплексор, мультиплексор ввода/вывода, кроссировочный мультиплексор, концентратор с интерфейсом V5.2.

Основные функции

- Цифровое мультиплексирование/демуплексирование каналов 64 kbit/s
- Переключение между цифровыми каналами 64 kbit/s с соответствующими сигнальными каналами между 24 или 88 2 Mbit/s групповыми сигналами (*non blocking*)
- Интерфейс цифровых и аналоговых каналов, согласно потребностям потребителя
- Подключение удаленных абонентов (ATA и ISDN BRI) к телефонной станции с помощью интерфейса V5.2 (концентратор)
- Конверсия протокола V5.2 - CAS для соединения с гибким мультиплексором FM2x2

Состав

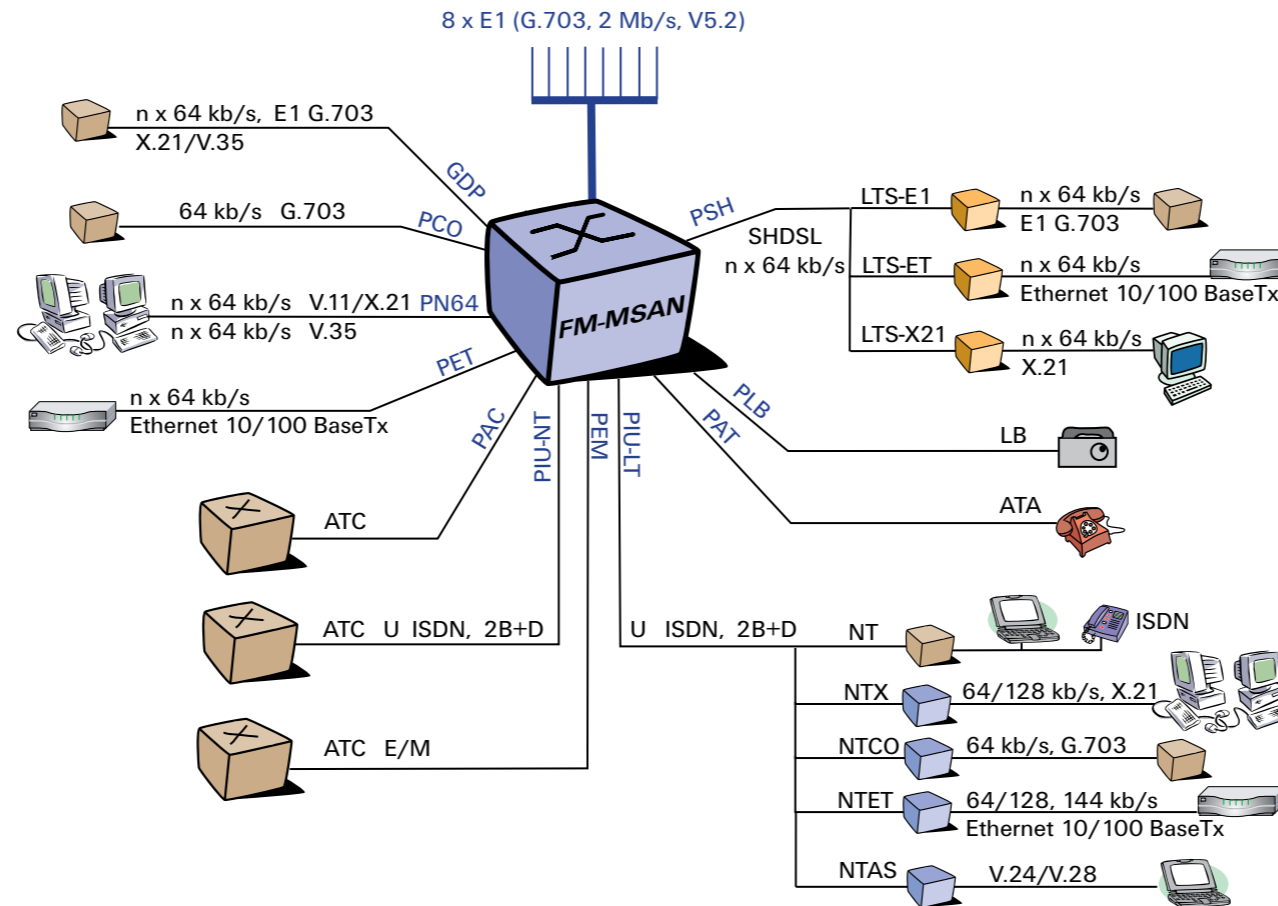
- FMV – плата мультиплексирования, взаимного переключения каналов, управления и питания с интерфейсом V5.2
- Различные типы аналоговых, цифровых и линейных абонентских плат до 10 абонентских подключений

Типы абонентских подключений

- 2/4 проволочных подключений с E/M сигнализацией
- ATA -подключение автоматического телефонного аппарата
- ATC -подключение автоматической телефонной станции
- LB -подключение телефона к локальной батарее
- 64 kbit/s цифровое подключение, кодирекционный G.703
- n x 64 kbit/s цифровое подключение с интерфейсом X.21
- ISDN подключение с U интерфейсом
- SHDSL подключение n x 64 kbit/s
- Ethernet 10/100 Base T и 100 BaseFX

Типы абонентских плат

- PEM10 - 10 подключений типа 2/4 проволочных с E/M сигнализацией
- PAT10 - 10 подключений типа ATA
- PAC10 -10 подключений типа ATC
- PLB10 -10 подключений типа LB



Контроль и управление СУНЦЕ-М (Network Manager)

- PCO -10 подключений, 64 kbit/s, с кодирекционным интерфейсом G.703
- PN64 -4 подключения типа n x 64 kbit/s, V.11/X.21
- PN64A-4 подключения асинхронной передачи до 38,4 kbit/s
- GDP -выделение группы каналов в 2 Mbit/s соединительной линии, G.703 и группы каналов на порте с X.21 или V.35 интерфейсом
- PIU-LT -4 ISDN подключения U интерфейса, 2B1Q, со стороны абонента
- PIU-NT -4 ISDN подключения U интерфейса, 2B1Q, со стороны станции
- PSH -SDHSL 4 подключения n x 64 kbit/s
- PET -3 подключения n x 64 kbit/s Ethernet bridge со 10/100 BaseT и/или 100 BaseFX интерфейсом

Контроль и управление

- Интегрированная система управления сетью телекоммуникационного оборудования СУНЦЕ-М (Network Manager) обеспечивает постоянный контроль и управление устройством FM-MSAN и всеми системами передачи (ODS155, OTS155/622,...), производимыми ИРИТЕЛ-ом.
- Компьютер (PC) центра контроля и управления устройством подключен к элементу сети (FM-MSAN,...) через 10/100BaseTx Ethernet или интерфейс RS232 (F интерфейс).
- Подключение FM-MSAN и остального оборудования одной станции к централизованному управлению осуществляется с помощью интерфейса Q2 (RS485) или с помощью Q2Et (10/100Base Tx).
- Подключение FM-MSAN к остальному оборудованию в сети осуществляется через DCC канал аппаратуры OTS/ODS или через групповые сигналы E1 интерфейса V5.2 64 kbit/s.

Синхронизация

- Внутренним сигналом из собственного осциллятора
- Внешним референтным сигналом 2,048 MHz
- На основе приемного сигнала любого внешнего группового сигнала
- На основе приемного сигнала выбранного цифрового абонентского подключения

Механические элементы монтажа

- Платы 233x160x20 mm и 233x175x20 mm
- Полка 19"/ETSI (300x483/533x230 mm)
- Настенный корпус для 6 плат (525x150x235 mm)
- Настенный корпус для 14 плат (525x300x235 mm)
- 19"/ETSI шкаф для 5 полок (2200x600x300 mm)
- ETSI шкаф для 3 полок (1200x600x400 mm)
- Настенный корпус для 14 или 17 полок и системы непрерывного питания (650x600x300 mm)