

## TDM over-IP

### MG-IP

TDM Over IP передача от 1 до 4 потоков E1 через сеть IP, голос и данные



**MG-IP** поддерживает тайм-слоты по технологии Grooming, которая перекладывает группу тайм-слотов на порты TRS с любого порта E1 и может направить на любой порт устройства. Одно устройство может работать в режиме DCC с несколькими, передавая по 1-31 TS на каждое.

**Управление скоростью передачи:** MG-IP в состоянии управлять скоростью передачи на портах сети LAN, поддерживает параметры QoS с помощью TOS и VLAN ID.

### Описание

MG-IP передает данные из TDM потока (E1/FE1) в IP пакеты.

TDM Over-IP позволяет объединять оборудование PBX и TDM коммутаторы через сети WANs, LANs, MPLS, спутниковые каналы и беспроводный Ethernet.

MG-IP обеспечивает прозрачную передачу сигнализации всех типов TDM для оборудования PBX. MG-IP организует передачу первичного потока E1 (неструктурированного, структурированного) по рекомендации МСЭ-Т G.703, G.704.

MG-IP имеет от 1 до 4 интерфейсов E1 и 2 интерфейса 10/100 Base T Ethernet (1 для LAN и 1 для WAN). Интерфейсы E1 имеют конфигурацию, которая поддерживает любые протоколы, компрессию, размеры пакета, буферизацию, типы синхронизации и кадрирование.

MG-IP полностью совместим со стандартами IETF SAToP/CESoPSN и CESoETH.

### Управление скоростью передачи:

**MG-IP в состоянии управлять скоростью передачи на портах сети LAN, поддерживает параметры QoS с помощью TOS и VLAN ID.**

- Два порта 10/100 Base ( дуплекс/полудуплекс) Ethernet ( 1x LAN, 1 x WAN )
- От 1 до 4 интерфейсов E1
- Два режима работы: уровень L3 (IP) или уровень L2 (MAC) для сетей MPLS
- Поддерживает заголовки VLANS и MPLS
- Поддерживает управление скоростью передачи
- Поддерживает конфигурацию статического IP- адреса или конфигурацию DHCP
- Поддерживает через Telnet конфигурацию для 3 уровней пользователей
- Поддерживает параметры QoS при помощи TOS и идентификатора VLAN ID
- Возможность местного и удаленного шлейфа, BERT-тест и Ping-тест
- Поддерживает протокол SNMP (MIB-I, MIB-II, DS1)
- Отвечает промышленным стандартам IETF PWE3 CESoPSN/SAToP и CESoETH

## TDM over-IP

### Технические спецификации

#### Дополнительное оборудование

PS адаптер 5В DC от переменного напряжения 90-240 В, 50-60 Гц  
PS-DC 12/26В DC преобразователь 48В DC  
PS-RDC с резервным преобразователем 48В  
RCK монтажный набор для 19" крейта

#### Управление

**Конфигурация:** Telnet, консоль (DB-9)  
**Управление:** MIB-I, MIB-II (RFC 1213), DS1 (KAC 2495)  
**Диагностика:** местный и удаленный шлейф, BERT-тест, Ping-тест  
Неразрушаемое обновление через TFTP  
Габариты 165ммx197ммx38мм (LxWxH)  
**Условия эксплуатации:**  
Рабочая температура 0С + 50С  
Температура среды -20С + 60С  
**Влажность:** 0%-95% без конденсации влаги  
**Безопасность:** UL, CSA, FCC, 15 класс

#### Интерфейсы

**LAN:** два 10/100 Base T, RJ-45  
**E1:** 1 или 4 порта E1/Fe1, SJ-45, 120 Ом (симметричный), 75 Ом (несимметричный)  
Поддерживает CRC4, CAS, неструктурированный, D4 (SF), ESP  
**Линейный код:** HDB3, AMI, B8ZS  
**Стандарты для E1:** ITU-T рек. G,703, G,704, G,706, G.732, G.823  
**Уровни приема E1:** стандартная линия 0-43 дБ, удлиненная линия 0-12 дБ

#### Протоколы

**LAN:** IP, TCP, UDP, ICMP, MAC  
**QoS:** тип сервиса (TOS) CLI, QoS на VLAN ID  
**E1 Over IP:** TDM Over IP - с поддержкой сервиса Over IP и IETF SAToP/CESoPSN, MEF - 8/CESoETH  
Размер пакета конфигурируется с кратностью 1 кадр  
Регулируемый джиттер 1-200 мс  
Задержка выполняется Рек.G.823, G.824