



## TAU-4M.IP

VoIP-шлюз TAU-4M.IP: 4xFXS, 1xWAN, 1xLAN, 1xUSB, SIP



### Описание

Абонентский шлюз TAU-4M.IP представляет собой современное устройство, предназначенное для подключения аналоговых телефонных и факсимильных аппаратов к IP-сети, обеспечивая плавный переход от традиционной телефонной инфраструктуры к современным VoIP-технологиям. Одной из ключевых особенностей TAU-4M.IP - возможность передачи факсимильных сообщений, реализованная двумя основными способами. Во-первых, с помощью аудиокодека G.711 pass-through, который позволяет передавать факсы на уровне звукового сигнала, что делает его совместимым с широким спектром аналоговых факсов и телефонов. Во-вторых, применяя протокол T.38, который специально разработан для надежной и быстрой передачи факсимильных данных через IP-сети, минимизируя вероятность ошибок и потерь информации. Шлюз TAU-4M.IP построен на базе современного чипа Realtek, что обеспечивает высокую производительность и стабильность работы устройства. Он поддерживает основные аудиокодеки, применяемые в VoIP-сетях, включая G.711, G.722, G.723, G.726 и G.729, гарантируя высокое качество передачи голоса и совместимость с большинством VoIP-платформ и устройств. Для повышения качества связи TAU-4M.IP оснащен наборами функций эхокомпенсации, детектора тишины, и генератора комфортного шума. Эти технологии обеспечивают чистый и комфортный звук в любых условиях эксплуатации. Шлюз обладает встроенными механизмами приоритизации трафика (QoS), что гарантирует оптимальное качество обслуживания даже при высокой нагрузке на сеть. Это важно в условиях, когда по одному и тому же каналу связи передаются разные виды данных, включая голос, факсы и другие виды трафика. В случае возникновения проблем с основным Softswitch (SSW), TAU-4M.IP автоматически переключается на резервный SIP-сервер, не прерывая связь. Если связь теряется с обоими серверами IP-телефонии, шлюз сохраняет возможность локальной связи между подключенными абонентами, что дает дополнительную гибкость и надежность в экстренных ситуациях. Абонентский шлюз от Eltex могут использоваться для импортозамещения брендов Cisco, Avaya, Yealink, Grandstream, Fanvil, Polycom в области телекоммуникационного оборудования, где отсутствует техническая поддержка на русском языке и лицензирование. Абонентский шлюз TAU-4M.IP вы можете купить, обратившись к нашим менеджерам. Также, вы можете получить консультацию наших квалифицированных сетевых инженеров, специалистов по серверному оборудованию и других специалистов технического отдела. Мы работаем по всей территории России. Если вам необходимо купить абонентский шлюз TAU-4M.IP в Москве, Санкт-Петербурге, Новосибирске, Екатеринбурге, Казани, Владивостоке, Краснодаре, Самаре, Омске и других городах, мы будем рады помочь вам в этом.

Другие абонентские шлюзы Eltex:

- TAU-8.IP

- TAU-24.IP-AC-S

- TAU-72.IP-AC-S

## Характеристики

### Интерфейсы

FXS	4
WAN 10100BASE-T	1
LAN 10100BASE-T	1
USB2.0	1
SDRAM	128 МБ
SPI Flash	8 МБ
ОС	Linux
Адаптер питания	12 В DC, 1 А
Потребляемая мощность	не более 12,5 Вт
Рабочий диапазон температур	0 до +40 °С
Относительная влажность	до 80 %
Габариты	187 ? 120 ? 32,5 мм, настольное исполнение

### Протоколы VoIP

#### Голосовые кодеки

- G.711 (a-law,  $\mu$ -law)
- G.722
- G.723.1
- G.726

- G.729 (A/B)

#### **Передача факса**

- T.38 UDP Real-Time Fax  
- a-law,  $\mu$ -law G.711 pass-through

#### **Голосовые стандарты**

- VAD (детектор активности речи)  
- CNG (генерация комфортного шума)  
- AEC (эхокомпенсация, рекомендация G.165, G.168)

#### **DTMF**

- DTMF Обнаружение и генерирование сигналов  
- Передача методами INBAND, RFC 2833, SIP INFO

#### **Дополнительные виды обслуживания**

- Удержание вызова (Call Hold)  
- Передача вызова (Call Transfer)  
- Уведомление о поступлении нового вызова (Call Waiting)  
- Переадресация по занятости (CFB)  
- Переадресация по неответу (CFNR)  
- Безусловная переадресация (CFU)  
- Caller ID  
- Запрет выдачи Caller ID (CLIR)  
- Горячая/теплая линия (Hotline/Warmline)  
- Групповой вызов (Call Group)  
- Трехсторонняя конференция (3-Way conference)

#### **Функционал VoIP**

- Внутренняя коммутация соединений  
- Работа без SIP-сервера  
- Гибкий план нумерации  
- Профили настроек для портов  
- Применение настроек без перезагрузки  
- Поддержка IMS (3GPP TS 24.623) для управления услугами Hold, CW, 3Way-conference, Hotline  
- Поддержка SIP TLS  
- Поддержка SRTP  
- Поддержка до 4 резервных SIP-серверов

## Качество обслуживания (QoS)

- Назначение Diffserv и 802.1p для пакетов SIP и RTP
- Приоритетизация входящего трафика согласно DSCP и 802.1p

## Типы подключений

- Статический IP-адрес
- DHCP-клиент
- PPPoE
- PPTP
- L2TP

## Сетевые функции

- Режим «моста» (bridge) или маршрутизатора (router)
- NAT
- Статическая маршрутизация
- VLAN per service (VLAN для каждой услуги: Internet, VoIP, IPTV)
- IGMP
- DHCP, DNS-сервер на стороне LAN
- Проброс портов (Port forwarding)
- Firewall
- Режим «3G/4G-роутер»
- UPnP

## Поддерживаемые спецификации

- RFC 5806 Diversion Indication in SIP

## Управление

- Web (русская и английская версия)
- Telnet
- SSH
- FTP
- Syslog
- TR-069 (рекомендуется работа с сервером Eltex.ACS)
- DHCP-autoprovisioning (периодически и по расписанию)
- SNMP (конфигурирование и мониторинг)

## Диагностика

- Мониторинг состояния устройства через web-интерфейс
- Тестирование параметров абонентских линий

#### **Безопасность**

- Проверка имени пользователя и пароля
- Firewall
- Разграничение прав доступа admin/user/viewer

#### **USB-порт**

- Подключение USB-накопителя с файловыми системами FAT/FAT32/EXT2/EXT3/EXT4/NTFS
- Подключение USB 3G/4G модема – работа в режиме 3G/4G роутера

Текущая версия ПО 2.4.1