



## VoIP-шлюз с встроенным роутером Eltex TAU-2M.IP: 2xFXS, 1xWAN, 1xLAN, 1xUSB, SIP

TAU-2M.IP

### Описание

TAU-2M.IP - абонентский шлюз с встроенным роутером, предназначенный для подключения аналоговых телефонных и факсимильных аппаратов в IP-сеть. Сервис предоставляется через конвергентную сеть передачи данных, в которой в качестве коммутационного узла могут использоваться различные IP-PBX.

VoIP-шлюз TAU-2M.IP имеет на борту 2 порта FXS для подключения аналоговых телефонных и факсимильных аппаратов, порт LAN 10/100 Base-T для подключения ПК к сети Internet, а также порт WAN 10/100 Base-T. USB-порт предназначен для подключения 3G/4G модема.

#### Резервирование

В случае пропадания основного подключения к сети Internet, имеется возможность автоматического переключения на резервный канал 3G/4G. При отсутствии резервного канала возможность проключения вызовов между абонентами шлюза сохраняется.

#### Высокое качество звука

Высокопроизводительная аппаратная платформа на базе современного чипа Realtek, поддержка всех основных аудиокодеков, применяемых в VoIP-сетях (G.711, G.723.1, G.726, G.729), функций эхо-компенсации, детектора тишины, генератора комфортного шума, приема и генерации сигналов DTMF, а также механизмов приоритезации трафика (QoS) обеспечивают высокое качество голосовой информации.

#### Передача факсов

Передача факсимильных сообщений реализована с помощью аудиокодека G.711 pass-through и по протоколу T.38.

#### Дополнительные виды обслуживания

Абоненты TAU-2M.IP получают доступ к широкому набору услуг ДВО: передача вызова, удержание вызова, трехсторонняя конференция, перехват вызова, определитель номера, переадресация, горячая/тёплая линия и другие.

#### IMS Ready

Поддержка расширений IMS позволяет использовать TAU-2M.IP с различными платформами IMS.

#### Простота использования

Интуитивно понятный интерфейс управления, а также поддержка средств группового автоматизированного управления на базе протоколов TR-069 и DHCP (DHCP-autoprovision) обеспечивают простоту использования неограниченного количества шлюзов TAU-2M.IP на сети оператора.

#### Система управления Eltex.ACS (TR-069)

Система автоконфигурирования Eltex.ACS, реализованная на базе протокола TR-069, предоставляет оператору



ООО «НАГ»  
**+7 (343) 379-98-38**  
sales@nag.ru

удобный функционал по управлению версиями ПО и конфигурацией абонентских устройств TAU-2M.IP, а также различных CPE Eltex и других вендоров. Eltex.ACS автоматически загружает в устройство индивидуальную конфигурацию в соответствии с учетными данными абонента. Функция интеллектуального обновления версий ПО последовательно работает с устройствами на сети, обновляя группы устройств в порядке заданной очереди. Система Eltex.ACS имеет North Bound Interface (NBI) для стыковки с OSS комплексами.

### **Система управления на базе DHCP-autoprovision**

Система управления на базе опции DHCP-autoprovision позволяет загружать в шлюзы конфигурацию и обновлять версию ПО по проколу DHCP. Алгоритм работы системы разработан с учетом опыта эксплуатации шлюзов на сетях крупнейших операторов связи.

### **Особенности**

- высокое качество звука
- низкая стоимость за порт (2xFXS)
- LAN интерфейс 10/100Base-T
- VLAN для каждой услуги
- автоконфигурирование (TR-069, DHCP)
- 3G/4G-резервирование

### **Технические характеристики**

- 2 порта FXS
- 1 порт WAN 10/100Base-T
- 1 порт LAN 10/100Base-T
- 1 порт USB

### **Протоколы VoIP**

- SIP

### **Голосовые кодеки**

- G.711 (a-law,  $\mu$ -law)
- G.723.1
- G.729 (A/B)

### **Передача факса**

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

### **Голосовые стандарты**

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

### **DTMF**

- Обнаружение и генерирование сигналов DTFM
- 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)



ООО «НАГ»  
**+7 (343) 379-98-38**  
sales@nag.ru

- Горячая/теплая линия (Hotline/Warmline)
- Групповой вызов (Call Group)
- Трехсторонняя конференция (3-Way conference)

#### **Функционал IP-телефонии**

- 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

#### **Качество обслуживания (QoS)**

- ToS для пакетов RTP, SIP
- Резервирование полосы пропускания

#### **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)
- IGMP
- DHCP-, DNS-сервер на стороне LAN
- Проброс портов (Port forwarding)
- Firewall
- Режим «3G-роутер»

#### **Управление**

- WEB (русско- и англоязычный интерфейс)
- Telnet
- FTP
- Syslog
- SSH
- TR-069 (рекомендуется работа с сервером Eltex.ACS)
- DHCP-autoprovision

#### **Безопасность**

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

#### **USB-порт**

- Подключение USB-накопителя с файловыми системами FAT/FAT32/EXT2/EXT3/NTFS
- Подключение USB 3G/4G модема - работа в режиме 3G/4G роутера, резервирование связи по каналу 3G/4G

#### **Основные технические характеристики**

- Процессор Realtek 8954C
- SDRAM 64 Mb



ООО «НАГ»  
**+7 (343) 379-98-38**  
sales@nag.ru

- Flash 8 Mb
- ОС Linux

#### **Физические характеристики**

- Адаптер питания: 12V DC, 1A
- Потребляемая мощность: до 5 Вт
- Рабочий диапазон: +5 °С до +30 °С
- Относительная влажность: до 80%

## Общие

Тип линий	FXS
Количество линий (SIP аккаунтов)	2
Скорость и дуплекс	10/100 Мбит/с
Поддержка сетевого подключения	Static IP DHCP PPPoE
Сетевые протоколы	SIP; HTTPS; NTP; ICMP; ARP; DNS; TCP; UDP; HTTP
Management	DHCP
Безопасность	Firewall
QoS	802.1p
Режимы работы LAN порта	bridge; router
Дополнительные виды обслуживания	Удержание вызова Переадресация вызова Горячая линия АОН Ожидание вызова Перевод вызова Групповой вызов Call Group Call Pickup
Аудио конференц-связь	3-х сторонняя конференция
Поддержка FAX-over-IP	G.711 Pass-through; T.38
DTMF	In-band / RFC2833 / SIP Info
Управление	Telnet SNMP SSH TR-069 IPsec Web Syslog
Индикаторы активности	питание; линии
USB	да
Размеры, мм	122x96x33



ООО «НАГ»  
**+7 (343) 379-98-38**  
sales@nag.ru

ВЕС, КГ	0,34
Рабочая температура, °С	от 5 до 40
Материал корпуса	пластик
Цветовая гамма	белый