

- IP АТС до 500 абонентов
- До 100 одновременных вызовов
- До 4 потоков E1 (RJ-48)
- 4 порта LAN
- Функционал call-центра
- Запись разговоров



**SMG-500** — корпоративная АТС на 500 абонентов с полным набором дополнительных абонентских сервисов (ДВО).

#### SMG-500

Офисная IP АТС SMG-500 рассчитана на 250 SIP-абонентов в базовой конфигурации с возможностью расширения до 500 абонентов при приобретении соответствующего ПО<sup>1</sup>.

Для подключения к ТфОП могут использоваться порты E1 и SIP-транки. Аналоговые телефоны подключаются к SMG-500 через абонентские VoIP-шлюзы, IP-телефоны — напрямую через сеть передачи данных. Записи разговоров и CDR-файлы хранятся на SD-карте либо USB-накопителе. Также предусмотрена возможность автоматической выгрузки файлов на внешний носитель и на FTP-сервер.

#### Объединение удаленных офисов в единую сеть

SMG-500 позволяет организовать корпоративную телефонную сеть между удаленными офисами компании с минимальными затратами. При этом городские номера телефонов во всех офисах остаются прежними — клиенты продолжают звонить по известным номерам.

Сотрудники разных офисов могут звонить друг другу по коротким номерам абсолютно бесплатно, сокращая затраты на междугороднюю и международную связь.

#### Мультисервисная платформа

Многообразие сервисов обеспечивает возможность создания наиболее эффективных индивидуальных сценариев обработки вызовов. SMG-500 поддерживает конференцсвязь, запись разговоров, многоканальность и интерактивное голосовое меню.

#### Функциональная совместимость

Строгое соответствие требованиям современных протоколов, рекомендаций и стандартов обеспечивает 100% функциональную совместимость SMG-500 с оборудованием различных вендоров: цифровыми АТС, IP-АТС, Softswitches, VoIP-шлюзами, SIP-телефонами, программными SIP-клиентами и др.

#### Интеллектуальная защита IP-сетей

В IP АТС SMG-500 реализована интеллектуальная защита от несанкционированных внешних подключений SIP-абонентов (динамический брандмауэр, статический брандмауэр, white/black lists и др.) и по протоколам http/https/telnet/ssh.

#### Высокое качество обработки голоса

Современная аппаратная платформа, поддержка основных аудиокодеков, применяемых в VoIP-сетях (G.711, G.726, G.729), функций эхокомпенсации, детектора тишины, генератора комфортного шума, приема и генерации сигналов DTMF, а также механизмов приоритизации трафика (QoS) обеспечивают высокое качество передачи голосовой информации.

<sup>1</sup> Опционально

## Функциональные возможности

### Интерфейсы

- 4 порта E1 (RJ-48)
- 4 порта Ethernet 10/100/1000BASE-T (RJ-45)
- 1 x USB2.0; 1 x USB3.0
- 1 слот для SD-карты (SDHC)
- 1 COM-порт (RS-232, RJ-45)

### Протоколы VoIP

- SIP, SIP-T/SIP-I
- H.323

### Расширенный функционал SIP/SIP-T/SIP-I

- Взаимодействие SIP и SIP-T/SIP-I

### TDM-протоколы

- OKC7
- PRI (Q.931)
- Q.699 (взаимодействие PRI и OKC7)

### Голосовые кодеки

- G.711 (a-law,  $\mu$ -law)
- G.726
- G.729 (A/B)
- OPUS<sup>1</sup>
- AMR<sup>1</sup>

### Голосовые стандарты

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

### Функциональные возможности

- Интерактивный голосовой автоответчик (IVR) с графическим редактором
- Система внешнего доступа к абонентам станции (DISA — Direct Inward System Access)
- Очереди вызовов (Call queue):
  - Различные алгоритмы выбора операторов
  - Распределение вызовов с учетом повторного обращения Клиента
- Система отчетов по операторам/группам операторов (обработанные вызовы, пропущенные вызовы, среднее время ожидания и др.)
- Телефонная книга:
  - Формирование телефонной книги из списка абонентов станции
  - Передача телефонной книги абонентам по протоколу LDAP
  - Получение отображаемого имени от LDAP-сервера
- Обработка видео:
  - Передача видеопотока в режиме Video Offroad

### Управление вызовами

- Модификация номера до и после маршрутизации
- Запись разговоров по параметрам
- Маршрутизация по категории доступа
- Ограничение количества линий на абонента
- Настройка режима обслуживания абонента
- Выключение транк-группы из работы
- Прямое проключение транк-групп
- Префикс на несколько транк-групп
- Ограничение количества одновременных вызовов на SIP-интерфейс
- Ограничение входящей нагрузки CPS (call per second) на транковой группе
- Взаимодействие со STUN-сервером на SIP-сервере

### Качество обслуживания (QoS)

- Назначение Diffserv для SIP
- Назначение Diffserv для RTP<sup>1</sup>

### DTMF

- Передача методами INBAND, RFC 2833, SIP INFO, SIP NOTIFY

### Дополнительные виды обслуживания

- Различные виды переадресации (Call Forward):
  - Переадресация по недоступности (CFOS)
  - Переадресация по неответу (CFNR)
  - Переадресация безусловная (CFU)
  - Переадресация по занятости (CFB)
  - Переадресация по дням недели и времени суток (CFT)
- Передача вызова (Call Transfer)
- Музыка на удержании (MOH)
- Удержание вызова (Call Hold)
- Поддержка SIP-forking для SIP-абонентов
- Группа вызова (Call Hunt)
- Перехват вызова (Call Pickup)
- Парковка вызова (Call Parking)
- Индикатор занятости линии (Busy Lamp Field)
- Конференция с последовательным сбором участников (CONF)
- Конференция по списку
- Трехсторонняя конференция
- Интерком (Intercom)
- Оповещение (Paging Call)
- Очередь вызовов (Call Queue)
- Обратный вызов (Call Back) при достижении позиции в очереди<sup>1</sup>
- Запись разговоров (Call Recording)
- Доступ по PIN-коду (PINCodeAccess)
- Следуй за мной (Follow me)

<sup>1</sup> Не поддерживается в текущей версии ПО

## Функциональные возможности (продолжение)

- Следуй за мной (по неответу) (Follow me on no response)
- Не беспокоить (DND) с белым списком
- Черный список (Blacklist)
- Вмешательство (Intervention)
- Голосовая почта (Voice mail)

### Гибкость

- Загрузка и выгрузка конфигурации одним файлом
- Создание нескольких сетевых интерфейсов для телефонии (SIP, RTP) с разными IP-адресами
- Работа с несколькими планами нумерации
- Резервирование сигнального канала ОКС7
- Контроль активности разговорного соединения (по наличию RTP или RTCP)<sup>1</sup>

### Управление и мониторинг

- Мониторинг каналов потоков E1 и VoIP в web-интерфейсе
- Управление каналами и сигнальными линками ОКС-7 в web-интерфейсе
- Аварийное логирование с возможностью сохранения логов на syslog-сервере
- Хранение трассировок на SD-карте/USB-накопителе
- Информирование об авариях по SNMP
- Автоматическое включение логирования после перезапуска шлюза

### Биллинг

- Запись биллинговой информации в CDR-файл, параллельная запись CDR-файла на локальный SD-диск, USB-flash или удаленный FTP-сервер
- RADIUS Accounting
- Поддержка различных биллинговых систем:
  - Hydra Billing
  - LANBilling
  - PortaBilling
  - NetUP
  - BGBilling
- Возможна интеграция с другими системами

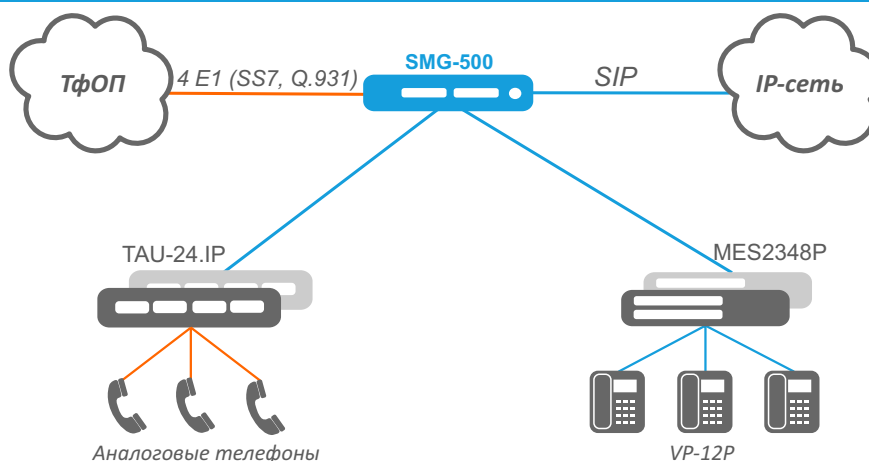
### Безопасность

- Черный и белый списки IP-адресов для регистрации
- Вывод в syslog всех попыток доступа к устройству
- Автоматическая блокировка по IP-адресу после неуспешных попыток регистрации и/или доступа по протоколам http/https/telnet/ssh
- Список разрешенных IP-адресов для доступа к управлению устройством
- Разграничение прав доступа к Web-интерфейсу
- Аутентификация SIP-абонентов
- RADIUS-авторизация (RFC 5090, Draft-Sterman)


## Физические параметры и параметры окружающей среды

Рабочий диапазон температур	От 0 до +40°C
Относительная влажность	До 80%
Напряжение питания	Сеть переменного тока: 220 В±20%, 50 Гц; Свинцово-кислотный аккумулятор: 12 В; - Ток заряда АКБ: 1,6±0,1 А; - Пороговое напряжение индикации низкого заряда: 11 В; - Напряжение срабатывания защиты от глубокого разряда АКБ: 10-10,5 В.
Потребляемая мощность	Не более 40 Вт при зарядке батареи, не более 20 Вт без зарядки батареи
Размеры (Ш x В x Г)	430 x 44 x 203 мм
Конструктив	19" конструктив, типоразмер 1U
Масса	2,35 кг

### Схема применения




### Информация для заказа

Наименование	Описание	Изображение
SMG-500	IP АТС SMG-500: 250 SIP абонентов с опциональным расширением до 500, 4 порта 10/100/1000BASE-T (RJ-45), 1 x USB2.0; 1 x USB3.0, 4 порта E1 (RJ-48)	
Модули для платформы SMG-500		
SM-VP-M300	Субмодуль SM-VP-M300 с поддержкой до 128 каналов VoIP (G.711)	
C4E1	Субмодуль C4E1 с поддержкой до 4-х потоков E1	

Сделать заказ

О компании Eltex

  
+7 (383) 274 10 01  
+7 (383) 274 48 48

  
eltex@eltex-co.ru

  
www.eltex-co.ru

Предприятие «ЭЛТЕКС» — ведущий российский разработчик и производитель коммуникационного оборудования более чем с 25-летней историей. Комплексность решений и возможность их бесшовной интеграции в инфраструктуру Заказчика — приоритетное направление развития компании.