

- Quad-Core ARMv7 Marvell Armada-XP Processor
- До 16 потоков E1 (RJ-48)
- До 768 VoIP-каналов
- IP-АТС на 4 000 номеров с поддержкой ДВО и СОРМ
- Поддержка 2-х HDD SATA 2.5"
- Надёжность операторского класса
- Масштабируемая платформа 1U

Платформа SMG-2016-V52AN является абонентским выносом, который взаимодействует с опорной АТС по протоколу V5.2 и может быть использован для расширения абонентской ёмкости опорной АТС посредством протокола SIP. Широкая функциональность, строгое соответствие стандартам и высокая надёжность операторского класса позволяют решать на базе SMG-2016-V52AN большинство возникающих у операторов и сервис-провайдеров задач.

Масштабирование

SMG-2016-V52AN обеспечивает возможность равномерного распределения инвестиций на масштабирование в течение всего периода реализации проекта. Шлюз поддерживает до 16 потоков E1 (V5.2) и до 768 каналов VoIP.

Надёжность операторского класса

Современный процессор Quad-Core ARMv7 Marvell Armada-XP, равномерное распределение нагрузки между субмодулями, резервирование источников питания, а также использование современных технологий на базе параллельных вычислений обеспечивают высокий уровень отказоустойчивости платформы SMG-2016-V52AN с автоматическим переключением на резервный элемент в случае отказа любого субмодуля системы, а также модуля питания.

Функциональная совместимость

Строгое соответствие требованиям современных протоколов, рекомендаций и стандартов обеспечивает 100% функциональную совместимость SMG-2016-V52AN с различным оборудованием: цифровыми АТС, IP-АТС, Softswitches, VoIP-шлюзами, SIP-телефонами, программными SIP-клиентами и др.



Транскодирование медиапотоков

Аппаратный транскодинг на базе медиакодеков Mindspeed Technologies позволяет согласовывать медиапотоки с различными VoIP-кодеками.

Интеллектуальная защита IP-сетей

В транковом шлюзе SMG-2016-V52AN реализована интеллектуальная защита от несанкционированных внешних подключений SIP-абонентов (Динамический брандмауэр, Статический брандмауэр, черные/белые списки IP-адресов, подсетей и др.), а также по протоколам http/https/telnet/ssh. Для дополнительной защиты при подключении к публичным IP-сетям предусмотрена совместимость с пограничными контроллерами сессий (например, SBC-1000), выполняющими функции межсетевых экранов для VoIP-сетей.

Функциональные возможности

Управление вызовами

- Взаимодействие со STUN-сервером на SIP-интерфейсе
- Модификация номера до и после маршрутизации
- Ограничение количества линий на абонента
- Выгрузка - загрузка конфигурации одним файлом
- Ограничение количества входящих и исходящих линий на абонента

Голосовые кодеки

- G.711 (a-law, μ-law), G.729 (A/B), G.723.1, G.726 (32 Кбит/с)

Поддержка факсов

- T.38 Real-Time Fax, G.711 (a-law, μ-law) pass-through

Голосовые стандарты

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

Качество обслуживания (QoS)

- Назначение Diffserv и приоритетов 802.1p для SIP и RTP
- Динамический и статический джиттер-буфер
- Ограничение скорости исх./вх. трафика

DTMF

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

Биллинг

- Запись биллинговой информации в CDR-файл, параллельная запись CDR-файла на локальный HDD-диск и удаленный FTP-сервер

Гибкость

- Создание нескольких сетевых интерфейсов для телефонии (SIP, RTP) с разными IP-адресами
- Контроль активности разговорного соединения (по наличию RTP или RTCP)

TDM протоколы

- V5.2 AN

Протоколы VoIP

- SIP

Емкость и производительность

- До **768** каналов VoIP
- До **16** потоков E1 (RJ-48)
- Максимальная интенсивность нагрузки - 120 cps
- Quad-Core ARMv7 based Marvell Armada-XP 1.6 GHz
- Оперативная память 4 GB

Интерфейсы

- 16 портов E1 (RJ-48)
- 2 порта 10/100/1000Base-T (RJ-45) / 1000Base-X(SFP)
- 2 порта 10/100/1000Base-T (RJ-45)
- 2 слотоместа для SATA HDD форм-фактора 2,5"

Управление и мониторинг

- Мониторинг каналов потоков E1 и VoIP в web-интерфейсе
- Аварийное логирование с возможностью сохранения логов на syslog-сервере
- Хранение трассировок на HDD-накопителе
- Информирование об авариях по SNMP

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 admin / user
- Контроль IP-адреса источника встречного RTP-потока

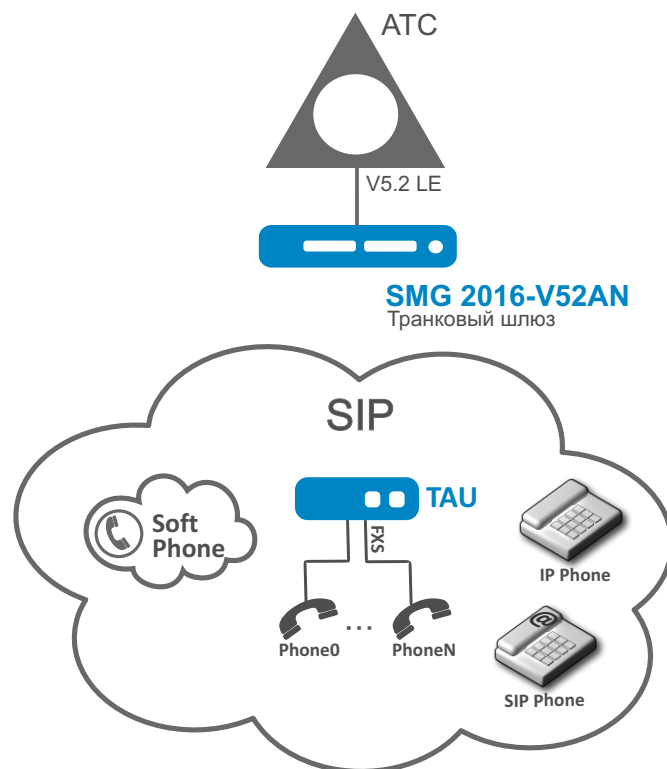
Расширенный функционал SIP

- Регистрация и аутентификация до 4000 SIP-абонентов
- Взаимодействие SIP

Схемы применения

Абонентский вынос по протоколу V5.2

SMG-2016-V52AN является абонентским выносом, который взаимодействует с опорной АТС по протоколу V5.2AN и может быть использован для разрешения абонентской ёмкости опорной АТС посредством протокола SIP.



Информация для заказа

Наименование	Описание	Изображение
SMG-2016-V52AN	Шасси цифрового шлюза SMG-2016-V52AN: 4 слота для субмодулей C4E1, 6 слотов для субмодулей SM-VP-M300, 2 слота для модулей питания PM160-220/12 и PM100-48/12	
Модули для платформы SMG-2016		
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	
PM160-220/12	Модуль PM160-220/12, 220V AC, 160W	
PM100-48/12	Модуль питания PM100-48/12, 48V DC, 100W	