

Плата сигнализации и медиашлюза для SI3000 MSCN



Основные особенности и функции:

- Связь операторского класса;
- Плавное включение нового решения программного коммутатора на базе IP;
- Гарантия повторного использования существующей унаследованной инфраструктуры;
- Преобразование кодирования речи;
- Преобразование сигнализации;
- Интегрированный медиасервер;
- Универсальная модульная структура;
- Полный контроль QoS в IP-сетях.

В последнее время поставщики услуг и операторы связи начали внедрять в своих сетях архитектуру программных коммутаторов следующего поколения. С другой стороны, общепризнанные местные телекоммуникационные компании (ILEC – Incumbent Local Exchange Carriers) потратили значительные средства и время на развитие своих технологий и инфраструктур, и маловероятно, что они решатся реорганизовывать свои сети “с нуля”, следуя этой новой тенденции. Вероятнее всего, они пойдут по пути миграции, вкладывая средства в IP-платформы программных коммутаторов только при необходимости расширения емкости и функциональности базовой сети.

Будучи неотъемлемой частью серии продуктов компании Iskratel, плата сигнализации и медиашлюза обеспечивает распределенную связь с высоким качеством передачи речи через IP-сети. Плата сигнализации и медиашлюза Iskratel является отличным решением, позволяющим операторам модернизировать базовую сеть и превратить ее в IP-сеть следующего поколения, сохранив при этом имеющееся оборудование доступа.

Плата сигнализации и медиашлюза компании Iskratel может выполнять функции интерфейса речевых услуг в IP-сети. Она обеспечивает преобразование мультимедийных потоков между сетями коммутации каналов и пакетов, а также сигнальное взаимодействие между первичным интерфейсом DSS1 и сетевым интерфейсом MGCP/H.248-SIGTRAN. Кроме того, с помощью интерфейсов V5.2 и OKC7 возможно подключение к традиционным узлам доступа с коммутацией каналов и узлам коммутации. Передача сигнализации CAS программному коммутатору поверх IP-сети поддерживается использованием уникальных и новаторских механизмов.

В плате сигнализации и медиашлюза компании Iskratel предусмотрен медиасервер, который поддерживает широкий спектр функций обработки мультимедиа, включая генерирование объявлений, обнаружение и генерирование сигналов DTMF, воспроизведение и запись сообщений, конференц-связь и другие дополнительные функции. С помощью VoiceXML можно логически комбинировать и встраивать эти функции в среду выполнения логики услуг, что позволяет реализовывать множество базовых и усовершенствованных услуг, включая воспроизведение объявлений, услугу вызовов по расчетным картам, конференцсвязь, интерактивное речевое меню, расширенные функции распознавания речи, передачу речевых сообщений, а также заказные приложения.

Операторы могут постепенно наращивать свой Мультисервисный управляющий узел (MSCN) путем добавления плат сигнализации и медиашлюза при возрастании абонентского спроса,

исключая тем самым необходимость дорогостоящей масштабной модернизации платформы и обеспечивая гибкость развертывания сети.

Технические характеристики

Емкость	
Каналы VoIP	макс. 904
Потоки E1	макс. 32
Абонентские интерфейсы	
E1	DSS1, OKC7, V5.2, CAS
Сетевой интерфейс	
Ethernet	10/100/1000 Мбит/с с дублированием
Интерфейсы управления	
Ethernet	10/100/1000 Мбит/с
Консоль	RS232
Поддержка IP	
Качество обслуживания	VLAN (IEEE 802.1p/Q), дифференцированное обслуживание (DiffServ)
Сетевые протоколы	
Протоколы передачи данных	TCP/IP, SNMP
Управление соединениями	MGCP, H.248
SIGTRAN	DSS1/IP (IUA), OKC7/IP (M3UA, M2UA, M2PA), V5.2/IP (V5UA)
Речевые функции	
Речевые кодеки	G.711 (закон компандирования с А-характеристикой, закон компандирования с μ-характеристикой), G.723.1, G.726, G.729A, G.729AB
VAD, SS, CNG	
Эхокомпенсация, буфер джиттера	G.165/168, tail до 128 мс
Обнаружение/генерирование акустических сигналов	сигналы DTMF, факсимильного аппарата, модема
Факсимильная/модемная связь поверх IP	T.38, G.711
Функции медиа-сервера	
	Генерирование объявлений
	Обнаружение/генерирование DTMF
	Интерпретатор VoiceXML версий V2.0 и V1.0
	Интерактивное речевое меню
	Конференц-связь
	Интеграция с любой платформой ASR, TTS
Функции управления	
Протоколы	SNMP, HTTP, FTP, NTP, Telnet
Система управления	SI3000 MN
Условия окружающей среды	
Безопасность	EN60950, IEC60950, EN60825
EMC	EN55022
Хранение	Температура воздуха: от -35 °C до 45 °C, относительная влажность 5% – 90% согласно ETS 300 019-1-1, класс 1.1.
Транспортировка	ETS 300 019-1-2, класс 2.1.
Эксплуатация	Температура воздуха: от -5 °C до 55°C, относительная влажность 5 %-90 % согласно ETS 300 019-1-3, класс 3.1E.
Прочее	
Входное напряжение постоянного тока	от -40 В до -72 В
Размеры (высота x ширина)	380 мм x 210 мм