

onvergence

Сотовые Шлюзы



Как инициативный, мыслящий деловой человек, Вы постоянно ищете новые возможности увеличения эффективности вашего бизнеса и снижения затрат. В компании ITS Telecom понимают, что значительное снижение телекоммуникационных затрат, простой и “прозрачный” для пользователя переход от одного стандарта связи к другому, равно как и достижение максимальной производительности могут быть достигнуты путем конвергенции стационарных и мобильных сетей (Fixed-Mobile Convergence, FMC), в которой происходит соединение в единое целое системы сотовой связи, коммутируемых сетей общего пользования (ТФОП), УАТС и VoIP.

Конвергенция стационарных и мобильных сетей - взгляд в будущее

Сегодня главенствующей тенденцией на рынке телекоммуникационных технологий, является внедрение решений, направленных на конвергенцию стационарных и мобильных сетей связи. Как текущие так и долгосрочные запросы бизнеса предусматривают интеграцию разнородных сетей и телекоммуникационных услуг.

Потребность в конвергенции

В настоящее время корпорации все больше и больше приходят к осознанию того, что использование сотовых и IP-технологий и услуг помогает значительно увеличить эффективность производства. Компании и организации заняты внедрением новых технологий и услуг, пытаясь уже сейчас использовать все предоставляемые ими выгоды и перейти на более современный стиль ведения бизнеса.

Сотовые сети заслуженно стали синонимом надежной, устойчивой связи, превратившись в неотъемлемую часть современного бизнеса. Использование сетевых VoIP-технологий обеспечивает неоспоримые преимущества компаниям с глобальным территориальным и географическим охватом.

Потребность в снижении затрат, в увеличении эффективности бизнеса, равно как и в надёжности и быстром развёртывании новых технологий, приводит к необходимости внедрения решений, связанных с конвергенцией - соединением сетей сотовой связи и VoIP-сетей в единое целое.

Решение для конвергенции сетей связи

Компания ITS Telecom предлагает многофункциональное решение CGW-PX, обеспечивающие прозрачный для пользователя переход из одной телекоммуникационной сети в другую. Решение CGW-PX позволяют сочетать доказанную работоспособность сотовых шлюзов с высокой производительностью шлюзов VoIP.

Перенаправление звонков из обычной системы связи в сотовую и наоборот через разработанные компанией ITS Telecom сотовые шлюзы позволяет потребителям снизить или вообще исключить издержки на междоменные соединения. Используя подключение к VoIP-сетям, вы можете значительно увеличить производительность работы ваших телекоммуникационных ресурсов и существенно снизить их загрузку, переведя большую часть трафика из сотовых сетей в сети IP, что, безусловно, повышает рентабельность решения.

Внедрение CGW-PX не требует модификации или создания заново существующей сетевой архитектуры. Разработанные нами устройства способны интегрироваться с различными телекоммуникационными технологиями и являются, по сути, надёжной мультисервисной платформой.

Готовые решения для любой конфигурации

Технологии

- Сотовые сети, VoIP, УАТС или коммутируемая телефонная сеть общего пользования (ТФОП)

Поддержка интерфейсов

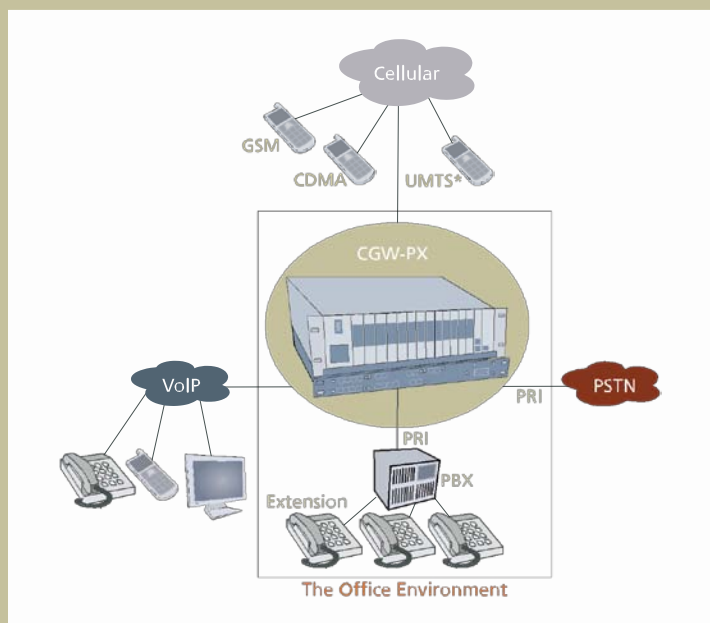
- Аналоговый, цифровой (PRI/ BRI) или VoIP

Виды сотовой связи

- GSM, CDMA и UMTS*

Целевая аудитория

- От предприятий малого и среднего бизнеса до крупных предприятий и организаций
- Операторы телекоммуникационной связи
- Системные интеграторы
- Конечные потребители телекоммуникационных услуг



Объединение сотового, VoIP и PSTN интерфейсов в одном решении

Максимум эффективности при минимальных затратах

Снижение затрат на коммуникационные услуги

Разработанные компанией ITS Telecom сотовые шлюзы превращают звонки с фиксированной телефонной сети на сотовый номер и обратно в гораздо более дешёвые - с сотового номера на сотовый. Таким образом, наши шлюзы помогают вам получить дополнительную выгоду за счёт использования более низких тарифов, за счет экономии на межсетевых соединениях, а также использовать все технологические преимущества вашей VPN-сети и дешёвизну корпоративных тарифов операторов сотовой связи.

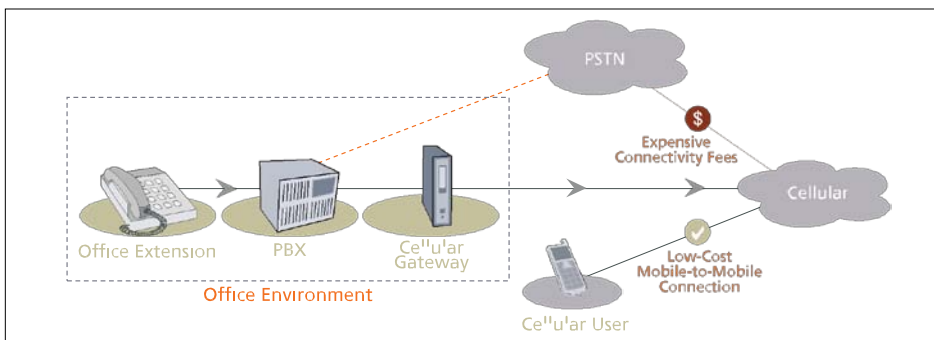
Перенаправление звонков через VoIP-соединение, основанное на надёжной и выгодной, с точки зрения затрат, технологии, представляет собой идеальное решение для потребителей, которые вынуждены регулярно звонить с большого расстояния или совершать международные звонки.

Связь через IP-сети

По мере расширения вашего бизнеса все более важным становится соединение всех офисов и подразделений в единое целое. Разработанные компанией ITS Telecom шлюзы могут быть использованы для связи всех географически удаленных объектов в единый комплекс через IP-сеть вашего предприятия. Для этого потребуется установка всего одного шлюза в главном офисе, вместо многочисленных установок в каждом отдельном филиале.

Ни одного пропущенного звонка

Пропущенные звонки – это упущенные деловые возможности и перспективы. Если ваши клиенты не смогут дозвониться к вам с первой попытки, существует вероятность того, что они обратятся к конкурентам. Разработанные компанией ITS Telecom сотовые шлюзы фактически превращают понятие «непринятый телефонный вызов» в анахронизм, позволяя вам перенаправлять входящие звонки в любом направлении по вашему выбору. Чтобы дозвониться до вас, вашим потребителем нужно запомнить один единственный телефонный номер. При этом совершенно не важно, будете ли вы находиться в офисе или нет.



Выгодная связь через сотовые шлюзы компании ITS Telecom

Обратный и сквозной вызовы (Call Back / Call Through)

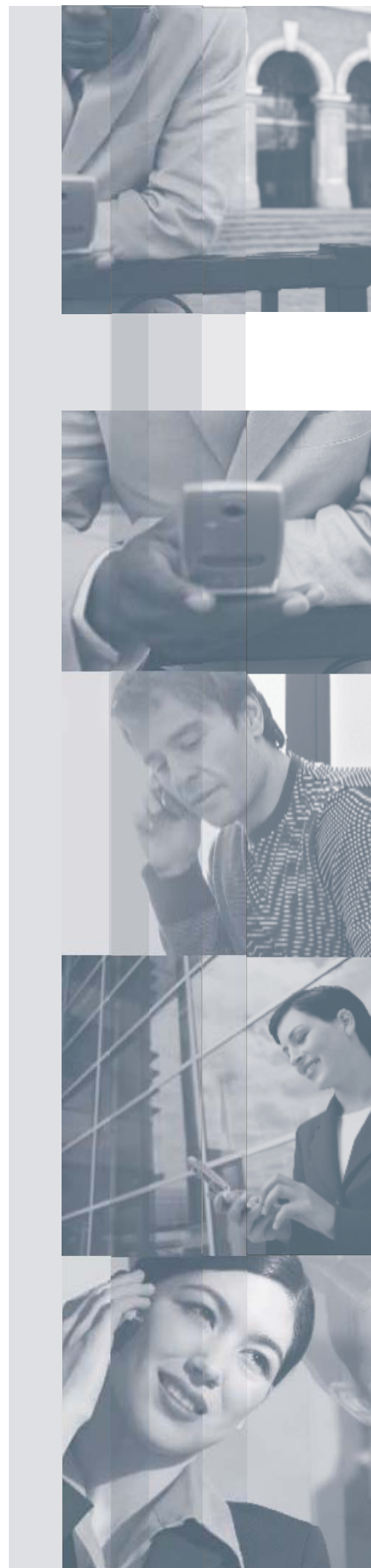
Разработанные компанией ITS Telecom сотовые шлюзы позволяют сотрудникам, работающим вне офиса, совершать звонки напрямую через телефонную сеть предприятия, как если бы они физически находились на постоянном рабочем месте, экономя, таким образом, на тарифах междугородней и международной связи.

Непрерывность бизнес-процессов

Мы уделяем особое внимание обеспечению непрерывности ваших деловых процессов. В случае неполадок с коммутируемой телефонной сетью общего пользования все звонки будут перенаправлены через шлюз в сети сотовой связи, что позволит вашей компании продолжить работу в обычном деловом режиме. И наоборот, если сеть сотовой связи вдруг выйдет из строя, ваши звонки смогут быть приняты и обработаны коммутируемой телефонной сетью общего пользования.

Сотовые Шлюзы

Analog	Digital	Digital & VoIP
CGW-T	CGW-P	CGW-PX
CGW-TS	CGW-I	
CGW-D		



Digital & VoIP

CGW-PX

CGW-PX представляет собой полностью интегрированное решение, сочетающее в себе высокофункциональные характеристики сотового шлюза CGW-P с ISDN-PRI интерфейсом, с возможностями VoIP-шлюза. Устройство связывает между собой четыре системы коммуникации - фиксированную телефонную сеть, сотовую сеть IP и УАТС.

CGW-PX

Шлюз для VoIP и цифровой телефонной сети



Системные характеристики

- 4 разъёма для подключения интерфейсов - 3 PRI: PSTN/PBX/Сотовая связь и VoIP-подключение
- Интеллектуальная маршрутизация – способность запомнить 1,500 оставшихся без ответа вызовов с мобильных телефонов и обеспечить обратное соединение на прямой набор номера (Direct Dial-In)
- Маршрутизация по критерию наименьшей стоимости – поддержка до 20 таблиц маршрутизации
- Возможность распознавания номеров, сохраняемых при переходе абонента в другую сеть
- Полное управление устройством – локальная и удалённая настройка параметров
- Система оповещений в случае неисправности
- CDR до 3,500 записей
- Управление входящими и исходящими звонками
- Простой и удобный пользовательский интерфейс
- Стандартный 19-ти дюймовый корпус
- Поддержка prepaid карт

Сотовая связь

- До 4 SIM-карт на один сотовый канал
- До 16 двухканальных сотовых модулей
- Возможность установки до 128 SIM-карт в шлюз
- Поддерживаемые стандарты сотовой связи: GSM, CDMA, UMTS*

PRI-интерфейс

- Поддерживаемые режимы набора: Overlap и E9-Block
- Возможность создания групп каналов
- E1/T1 CAS

VoIP-интерфейс

- SIP или H323
- Звуковые кодеки - G.711/G.726/G.723.1/ G.729A
- IP-транспорт - RTP/RTCP согласно стандартам IETF RFC 3550 и 3551
- Факс-T.38 совместимость (передача факсимильной информации в режиме реального времени)
- Режим эхоподавления - G.165 & 168 with 32, 64 128 tail length
- Сетевой интерфейс - 10/100 BaseT
- Поддерживаемые цифровые PSTN-протоколы:
- CAS MF-R1: T1 CAS (E&M, циклические, подгруппа характеристик D, E911CAMA)
- E1 CAS R2 MFC
- ETSI/EURO ISDN, ANSI NI2, варианты DS100, 5ESS, QSIG
- Поддержка стандартов безопасности и EMC стандартов

* будет поддерживаться в будущем

Digital

CGW-P

Шлюз CGW-P для сетей ISDN-PRI является масштабируемой, высокопроизводительной, multifункциональной системой, специально разработанной для провайдеров телекоммуникационных услуг и крупных предприятий со значительным объёмом трафика из стандартной телефонной сети в сотовую и наоборот.

CGW-P ISDN-PRI Gateway



Системные характеристики

- Интеллектуальная маршрутизация – способность запомнить 1,500 оставшихся без ответа вызовов с мобильных телефонов и обеспечить обратное соединение на прямой набор номера (Direct Dial-In)
- Маршрутизация по критерию наименьшей стоимости – поддержка до 20 таблиц маршрутизации
- Возможность распознавания номеров, сохраняемых при переходе абонента в другую сеть
- Полное управление прибором – локальная и удалённая настройка параметров
- Система оповещений в случае неисправности
- CDR до 3,500 записей
- Управление входящими и исходящими звонками
- Простой и удобный пользовательский интерфейс
- Стандартный 19-ти дюймовый корпус
- Поддержка prepaid карт

Сотовая связь

- До 4 SIM-карт на один сотовый канал
- До 16 двухканальных сотовых модулей
- Возможность установки до 128 SIM-карт в шлюз
- Поддерживаемые стандарты сотовой связи: GSM, CDMA, UMTS*

PRI-интерфейс

- Поддерживаемые режимы набора: Overlap и En-Block
- Возможность создания групп каналов
- E1/T1 CAS

* будет поддерживаться в будущем

Digital

CGW-I

Сотовый шлюз CGW-I для работы с сетями ISDN-BRI позволяет выполнять телефонные звонки из вашей ISDN-телефонной системы и использовать более низкие тарифы на исходящие вызовы за счет экономии на межсетевых соединениях.

<p>CGW-I Шлюз для сетей ISDN-BRI GSM</p>		<ul style="list-style-type: none">• Интеллектуальная маршрутизация – способность запомнить 1,500 оставшихся без ответа вызовов с мобильных телефонов и обеспечить обратное соединение на прямой набор номера (Direct Dial-In)• Маршрутизация входящих вызовов на заданный множественный абонентский номер (MSN)• Управление входящими и исходящими вызовами• Переадресация вызовов• Ограничение по префиксу• Ограничение длительности разговора• DISA• Оповещения в случае неисправности• Сбор статистики о вызовах• CDR до 2,500 записей• Управление распределением вызовов• Поддержка prepaid карт
---	--	---

Аналог

CGW-D

Разработанный компанией ITS Telecom универсальный аналоговый шлюз CGW-D может быть подключен к фиксированным телефонным линиям в вашем доме или офисе. Это означает, что вы можете подсоединить устройство к стандартному телефонному разъёму и выполнять звонки напрямую в ТФОП и сети GSM. Для этого вам не потребуется устанавливать или покупать какое-либо дополнительное оборудование или переконфигурировать существующее.

<p>CGW-D Универсальный аналоговый шлюз</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Прямой вызов • Обратный вызов (Call Back) • Сквозной вызов (Call Through) • Переадресация в случае, если номер не отвечает • Управление вызовом • Взаимозаменяемость сетей • Единый номер для всех абонентов • CLIP/CLIR (АОН / АнтиАОН) • CDR - до 3,500 записей • Регулятор мощности сигнала
---	---	---

Аналог

CGW T/TS

Сотовые шлюзы CGW-T и CGW-TS совместимы с аналоговыми транковыми сегментами УАТС и предоставляют вам возможность звонить на сотовые номера из вашей телефонной системы, экономя на межсетевых соединениях.

Шлюз CGW-T укомплектован встроенным жидкокристаллическим дисплеем, отображающим мощность поступающего сигнала, статус выполняемой операции и имя оператора сотовой связи, на которого настроен шлюз. Все это значительно упрощает поддержание устройства в рабочем состоянии.

Шлюз CGW-TS укомплектован 6 светодиодными индикаторами, отображающими мощность поступающего сигнала, статус выполняемой операции и величину электрического напряжения.

<p>CGW T/TS Шлюз для аналоговых и GSM сетей</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Ограничение по префиксу • Ограничение длительности разговора • Программирование и управление с использованием DTMF • CLIP / CLIR (АОН / АнтиАОН) • Управление SIM-картой с помощью PIN-кода • Роуминг • Регулятор мощности сигнала • Поддержка изменяющейся поляриности • Поддержка Pulse Drop
--	--	--



	Digital & VoIP CGW-PX	Digital CGW-P	Digital CGW-I	Analog CGW-T/TS	Analog CGW-D
Management & Monitoring					
Programming	GUI	GUI	GUI	DTMF	GUI /DTMF
Maintenance alarms	E-mail/SMS	E-mail/SMS	E-mail/SMS	o	o
Statistics for each SIM	•	•	•	o	o
CDR (no. of records)	3,500	3,500	2,500	o	2,500
Prepaid SIM card administration	•	•	•	o	o
Control & Maintenance					
CLIP/CLIR	•	•	•	•	•
SIM protection from unauthorized removal	•	•	•	o	o
Dialing mode support: Overlap / En Block	•	•	•	N/A	N/A
Gain control	•	•	•	•	•
Network lock	•	•	•	o	o
System Specifications					
No. of cellular modules in each board/system	2-32	2-32	2	1	1
GSM support: 900/1800, 850/1900 MHz	•	•	•	•	•
CDMA support: 800/1900 MHz	•	•	•	•	o
UMTS* 2.4GHz	•	•	•	•	•
No. of SIM cards per card/system	4 / 128	4 / 128	1 / 2	1 / 1	1 / 1
SIM card (plug in, small)	3V	3V	3V	3V	3V
Protocol support	EuroISDN	EuroISDN	EuroISDN	NA	NA
Receiver sensitivity	-103dBm	-103dBm	-103dBm	-103dBm	-103dBm
Power supply input	110-250VAC, 50-60Hz	110-250VAC, 50-60Hz	110VAC, 60Hz / 220VAC, 50Hz	110VAC, 60Hz / 220VAC, 50Hz	110VAC, 60Hz / 220VAC, 50Hz
Power supply output	o	o	9VDC, 1.5Amp	9VDC, 1.5Amp	9VDC, 1.5Amp
VoIP					
Voice codec	G.711, G.726, G.723.1, G.729A	NA	NA	NA	NA
IP transport	RTP/RTCP per IETF RFC3550 & 3551	NA	NA	NA	NA
Digital PSTN protocols	T1 CAS, E1 CAS R2 MFC	NA	NA	NA	NA
Hardware Specification					
Indicator	Led	Led	Led/LCD	LCD	LCD
Dimensions (H*W*D)	175*443*350 mm / 7/17.5/13.94"	133*443*290 mm / 5.24/17/6*11.42"	34*321*312 / 8.4*4.7*1.7"	34*321*312 / 8.4*4.7*1.7"	34*321*312 / 8.4*4.7*1.7"
Weight	11.5Kg/ 25.35 Lbs	6.5Kg/ 14.33 Lbs	0.8 Kg/ 1.76 Lbs	0.8 Kg/ 1.76 Lbs	0.8 Kg/ 1.76 Lbs
Operating temperature	0oC-45oC / 32oF-113oF	0oC-45oC / 32oF-113oF	0oC-45oC / 32oF-113oF	0oC-45oC / 32oF-113oF	0oC-45oC / 32oF-113oF
Relative humidity	5-95%	5-95%	5-95%	5-95%	5-95%
Installation	19" rack, 4U	19" rack, 3U	Wall mounting	Wall mounting	Wall mounting
Accessories					
Antennas	Directional- 7.5db Omni- 2.5 db	Directional- 7.5db Omni- 2.5 db	Omni- 2.5 db SMA	Omni- 2.5 db SMA	Omni- 2.5 db SMA

* Future option

• Available

o Not Available

NA Not Applicable