



ЭНЕРГОТЕХНИКА

ЭНЕРГОТЕХНИКА

ИНЖИНИРИНГОВАЯ КОМПАНИЯ

АО «ЭНЕРГОТЕХНИКА»

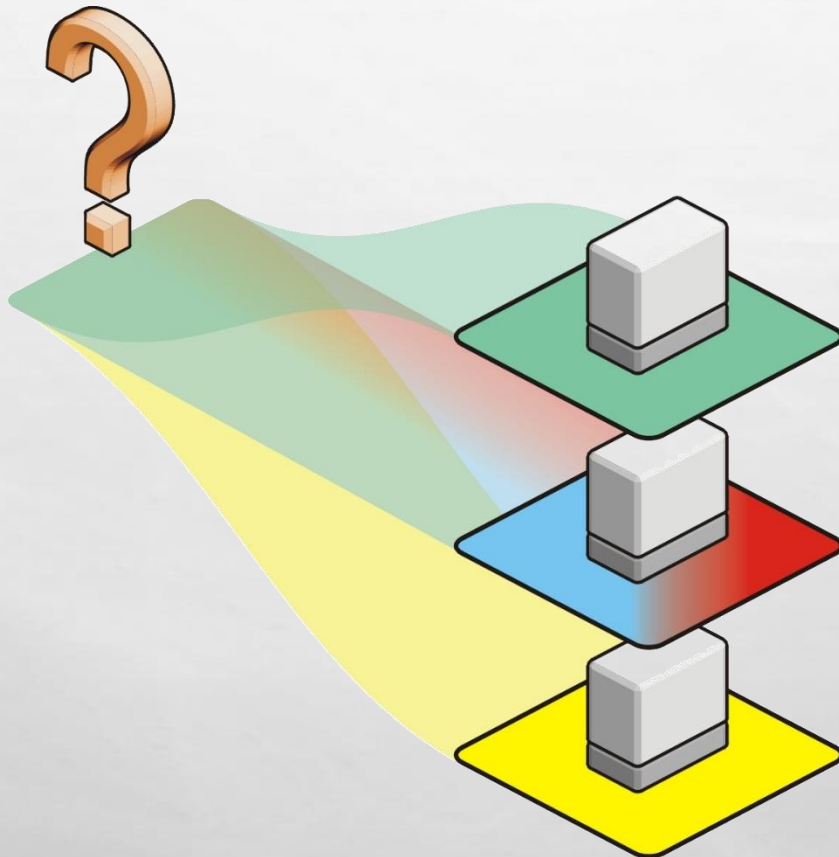
+7(8112) 672-667

e-mail: info@energo-tehnika.com



ИНТЕГРИРОВАННЫЙ ПРОГРАММНЫЙ КОММУТАТОР НА БАЗЕ ОБОРУДОВАНИЯ SI2000/3000 ICS

ЧТО НЕОБХОДИМО ОПЕРАТОРУ?



- **ПОДДЕРЖКА СУЩЕСТВУЮЩИХ СЕТЕЙ (TDM)**
- **РЕШЕНИЕ НА ПЕРСПЕКТИВУ**
- **ПЛАТФОРМА ДЛЯ ВНЕДРЕНИЯ НОВЫХ УСЛУГ**
- **МИНИМАЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ**

РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ С ПОМОЩЬЮ ОБОРУДОВАНИЯ SI2000 /3000 ICS

Многие начинающие операторы связи сталкиваются с задачей подключения к телефонной сети общего пользования по сигнализации ОКС №7.

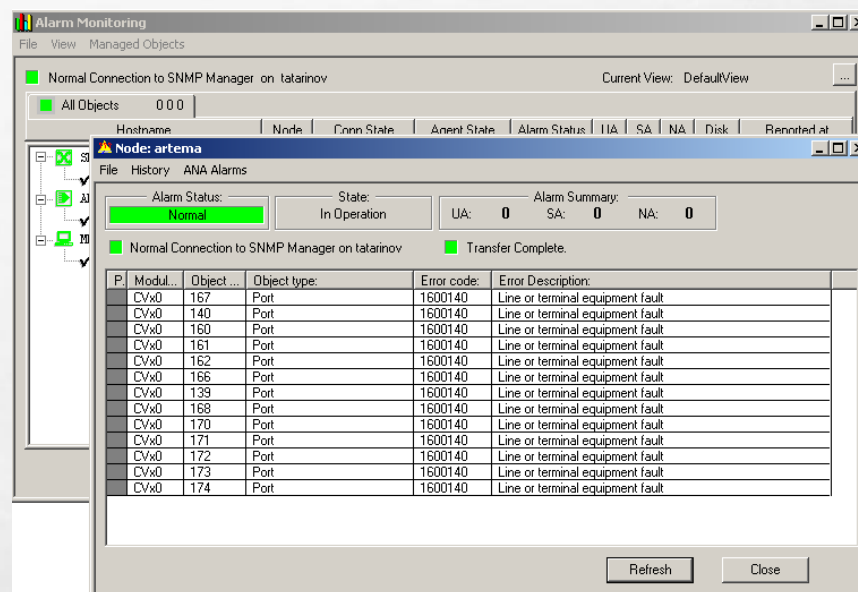
Наиболее простой и экономически выгодный способ решения указанной проблемы – это использование конвертора сигнализации между существующей сетью и телефонной сетью общего пользования (ТфОП). АО «Энерготехника» предлагает оборудование SI2000 ICS/SI3000 CS, которое позволяет выполнять подключение и преобразование всех видов сигнализаций, используемых операторами связи в настоящее время. Поддерживаются протоколы сигнализации не только для подключения к телефонной сети (TDM), а также протоколы взаимодействия для пакетных сетей передачи данных (VoIP).

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

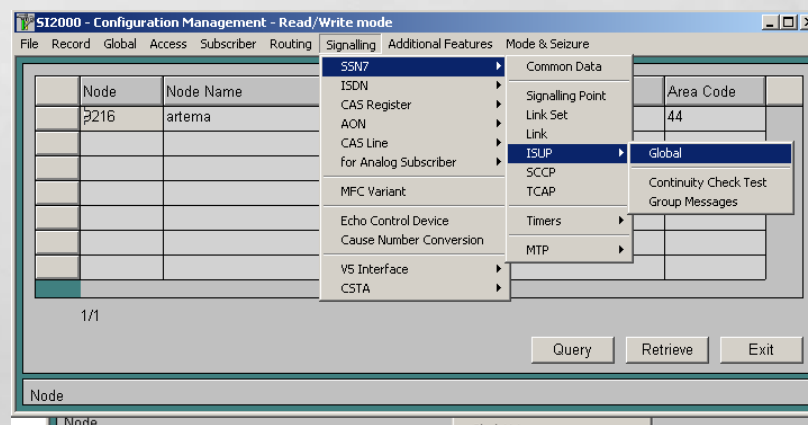
- **ПОДДЕРЖКА СИГНАЛИЗАЦИЙ TDM:**
 - **ОКС №7, CAS, DSS1, V5.2, Q. SIG**
 - **ПОДДЕРЖКА ОКС №7 (ОБЯЗАТЕЛЬНО ДЛЯ ВСЕХ ОПЕРАТОРОВ С 2010 Г.!)**
- **ПОДДЕРЖКА СИГНАЛИЗАЦИЙ VOIP:**
 - **SIP, SIP-T, SIP-NNI, H.323, H.323-T**
- **VOIP ОСОБЕННОСТИ:**
 - **КОДЕКИ (G.711, G.729, G.723)**
 - **QOS (IEEE 802.1 P/Q, TOS/DIFF SERV)**
 - **FAHOIP (T.38)**
- **ВОЗМОЖНОСТЬ ПОДКЛЮЧЕНИЯ АБОНЕНТОВ:**
 - **АНАЛОГОВЫХ**
 - **ЦИФРОВЫХ (ISDN)**
 - **IP- АБОНЕНТОВ**
- **ВЫСОКАЯ НАДЕЖНОСТЬ:**
 - **ДУБЛИРОВАНИЕ УПРАВЛЯЮЩИХ ПЛАТ**
 - **АВТОНОМНАЯ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ УЗЛА**
 - **РЕЗЕРВНЫЕ МАРШРУТЫ ПРИ РАБОТЕ В СЕТИ**

УПРАВЛЕНИЕ

- **ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ/ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ**
- **СБОР ОШИБОК С ДАЛЬНЕЙШЕЙ ИХ ОБРАБОТКОЙ**
- **ОПЕРАТИВНОЕ УСТРАНЕНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СБОЕВ РАБОТЫ ОБОРУДОВАНИЯ**
- **НАСТРОЙКА И УПРАВЛЕНИЕ ПОРТАМИ**
- **СНЯТИЕ СИГНАЛЬНЫХ ТРЕЙСОВ ДЛЯ АНАЛИЗА ВОЗНИКАЮЩИХ ПРОБЛЕМ**
- **ДРУЖЕСТВЕННЫЙ ГРАФИЧЕСКИЙ ИНТЕРФЕЙС ДЛЯ ВСЕХ ПРИЛОЖЕНИЙ**
- **УПРАВЛЕНИЕ КОНФИГУРАЦИЕЙ**
- **УПРАВЛЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТЬЮ**



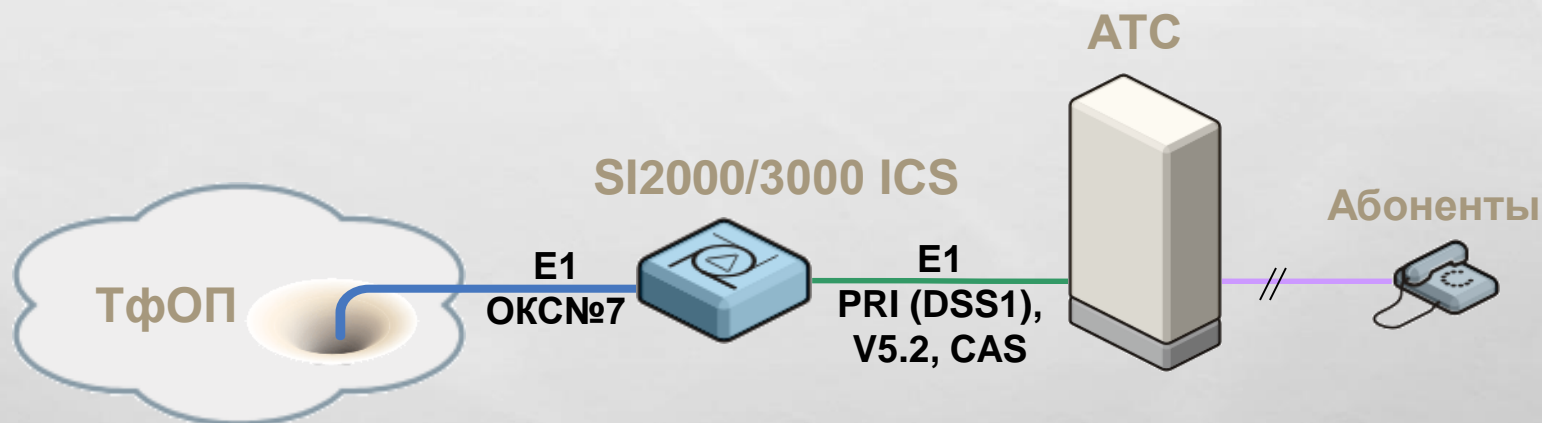
Контроль аварий



Дружественный интерфейс

СЦЕНАРИИ ПРИМЕНЕНИЯ 1

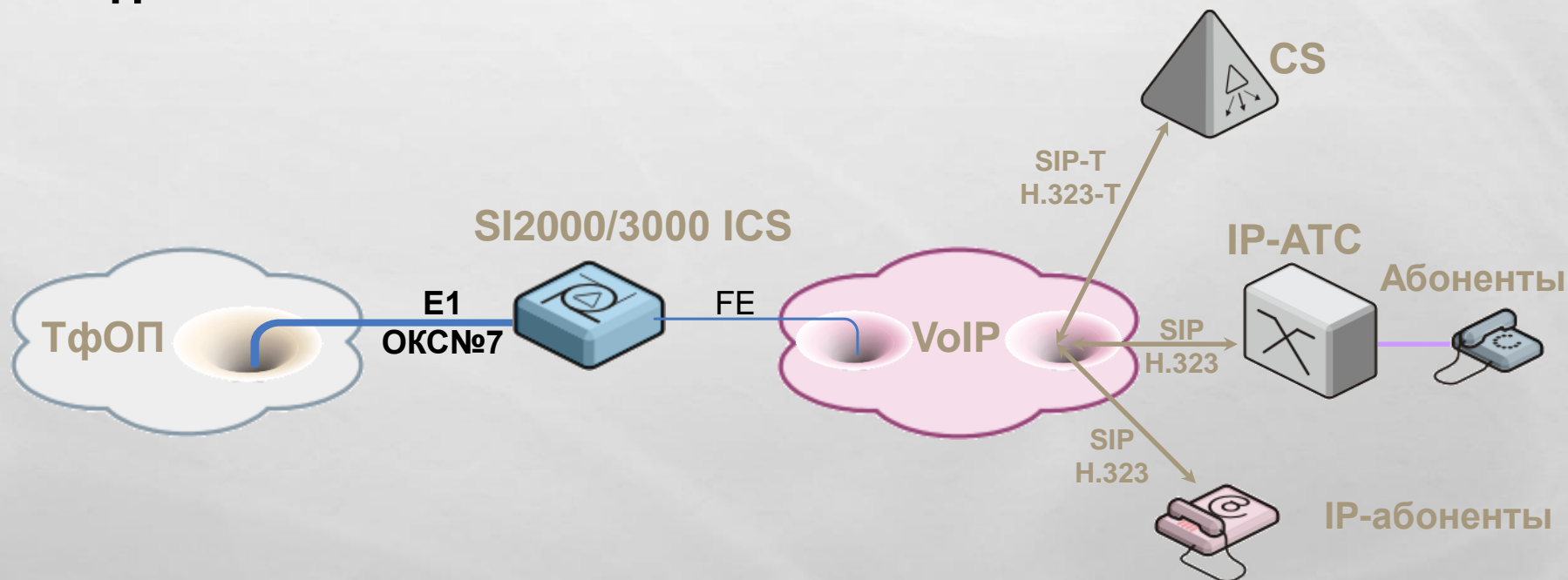
- ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ТФОП СУЩЕСТВУЮЩИХ АТС, КОТОРЫЕ НЕ ПОДДЕРЖИВАЮТ СИГНАЛИЗАЦИЮ ОКС7



СЦЕНАРИИ ПРИМЕНЕНИЯ 2

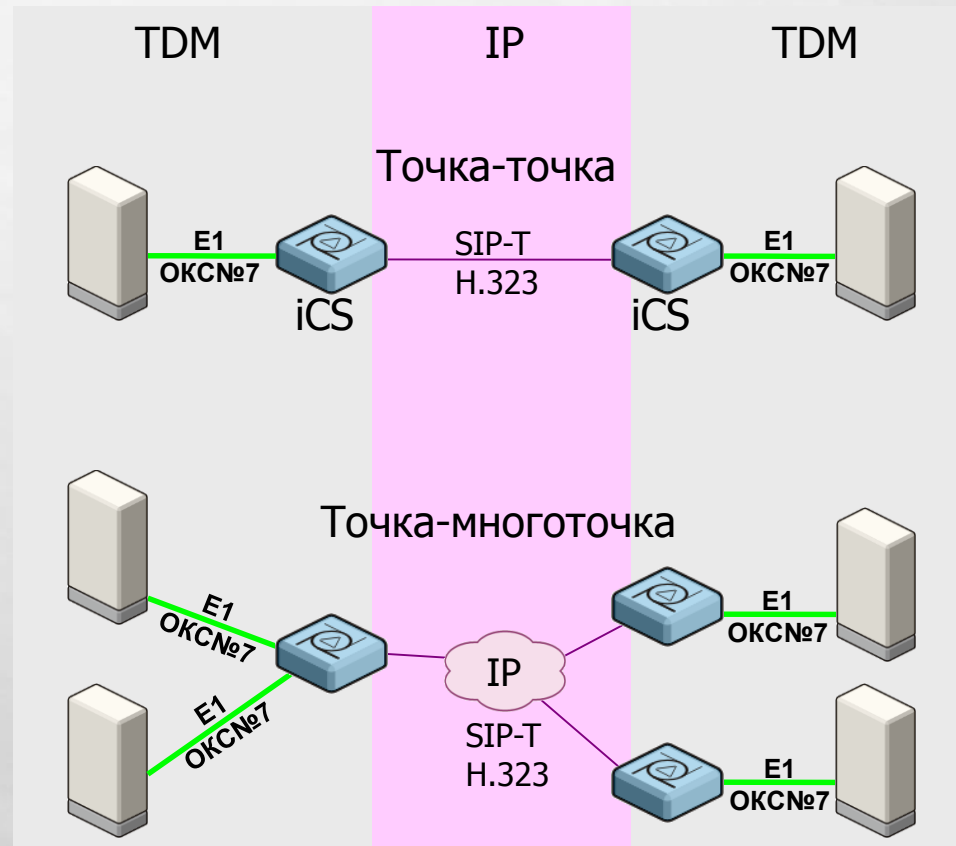
УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ДОСТУП:

- ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ТФОП СУЩЕСТВУЮЩЕЙ АТС ИЛИ ПРОГРАММНОГО КОММУТАТОРА КОТОРЫЕ НЕ ИМЕЮТ ШЛЮЗОВ С ПОДДЕРЖКОЙ СИГНАЛИЗАЦИЕЙ ОКС7 ПО ТРАНСПОРТНОЙ СЕТИ С ПОДДЕРЖКОЙ IP (НАПРИМЕР, ASTERISK).
- ПОДКЛЮЧЕНИЕ АБОНЕНТСКИХ ТЕРМИНАЛОВ



РЕЖИМ «IP-TRUNKING»

- ОСУЩЕСТВЛЯЕТ МАРШРУТИЗАЦИЮ ТОЧКА-МНОГОТОЧИЕ
- КОНФИГУРАЦИЯ ОПТИМАЛЬНОГО ТРАФИКА (РАЗЛИЧНЫЕ КОДЕКИ, QOS)



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Поддержка сигнализаций TDM:	OKC №7, CAS, DSS1, Q.SIG, V5.2
Поддержка сигнализаций VoIP:	SIP/SIP-T, SIP-NNI, H.323/H.323-T
Подключение к сети TDM	Потоки E1 (G.703)
Подключение к сети VoIP	Интерфейс Fast Ethernet (100 Мбит/с), до 240 одновременных RTP-соединений
Емкость потоков E1 (конструктив A320)	8 E1
Шаг наращивания потоков E1	1xE1, 2xE1, 4xE1
Шаг наращивания процессоров DDD	40 RTP, 80 RTP, 120 RTP, 240 RTP
Управление абонентами	управление до 2000 абонентов по протоколам V5.2, SIP или H.323
Ethernet	100 Mb

ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ

- **ПОДДЕРЖКА СУЩЕСТВУЮЩИХ СЕТЕЙ (МАКСИМАЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ РЕШЕНИЯ НА БАЗЕ СУЩЕСТВУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ)**
- **ПРОСТОТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**
- **УМЕНЬШЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ РАСХОДОВ НА РАЗВИТИЕ (СЪЭКОНОМЛЕННЫЕ ДЕНЬГИ - ЗАРАБОТАННЫЕ ДЕНЬГИ)**
- **ЗАЩИТИТЬ ВЛОЖЕННЫЕ ИНВЕСТИЦИИ - ЭФФЕКТИВНАЯ МОДЕРНИЗАЦИЯ СЕТИ ДЛЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ НОВЫХ УСЛУГ VOIP**

РЕЗУЛЬТАТ - ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРИБЫЛЬ



ЭНЕРГОТЕХНИКА

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Россия, г. Псков, 180000

ул. Свердлова д. 64

тел. /факс+7 (8112) 67-26-67

info@energo-tehnika.com

www.energo-tehnika.com