

Как построить распределенную VoIP сеть с резервированием?

Компания **Элтекс Солюшенс / Eltex Solutions** представляет решение для построения распределенной VoIP сети с локальным резервированием, которое может использоваться для решения следующих задач:

- для подключения удаленных офисов компании к единой телефонной сети;
- для построения региональной VoIP сети с точками присоединения в регионах;
- реализация МГ/МН сети связи РФ.

Архитектура распределенной VoIP сети имеет многоуровневую структуру. Рассмотрим двухуровневую модель сети с центральным узлом и локальными точками присоединения (рис. 1).

Центральный узел связи разворачивается на базе серверной IP АТС ECSS-10 Softswitch. Для подключения удаленных узлов могут использоваться E1-SIP шлюзы SMG-1016M и SMG-2016 с поддержкой IP АТС и Upper Registration. Функционал Upper Registration позволяет транслировать регистрации абонентов с SMG на центральную IP АТС ECSS-10 Softswitch, благодаря чему локальная маршрутизация вызовов в аварийном режиме (пропадание канала связи до центрального узла) полностью сохраняется.

В штатном режиме нагрузка всех удаленных узлов обрабатывается центральной IP АТС ECSS-10 Softswitch. E1-SIP шлюзы SMG-1016M и SMG-2016 на удаленных узлах используются только для сопряжения сигнальных потоков и медиапотоков TDM и VoIP-сетей, обеспечивают подключение к ТфОП по потокам E1.

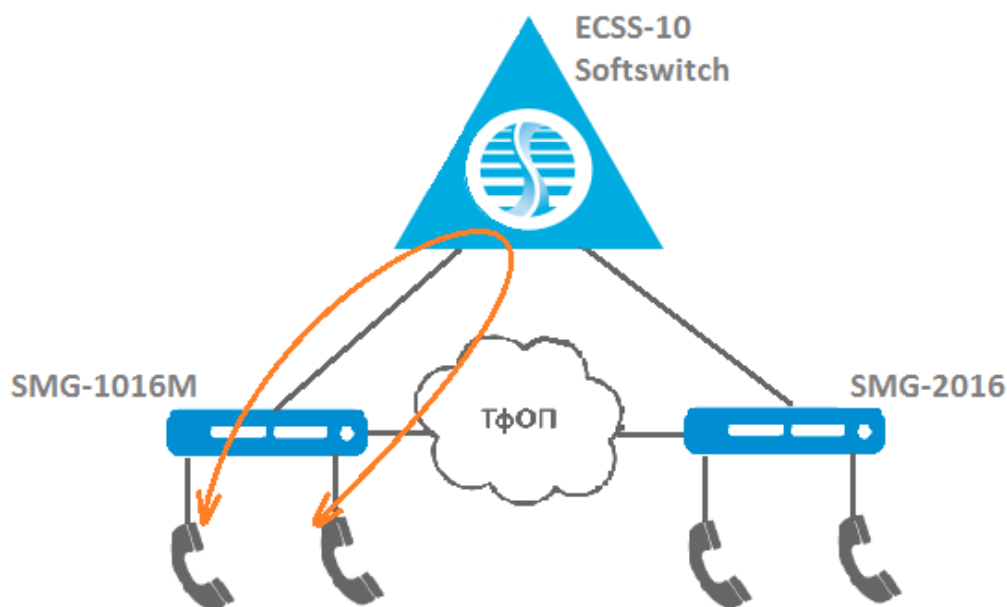


Рисунок 1 – Распределенная VoIP сеть в штатном режиме работы

При выходе из строя центрального узла или отсутствии канала связи между ним и удаленными узлами сеть переходит в аварийный режим работы (рисунки 2 и 3). В этом режиме для возможности выполнения локальных и внешних вызовов абонентами удаленного узла используются функции Upper Registration и SIP Registration. В данном случае нагрузка локального узла обслуживается ресурсами SMG.

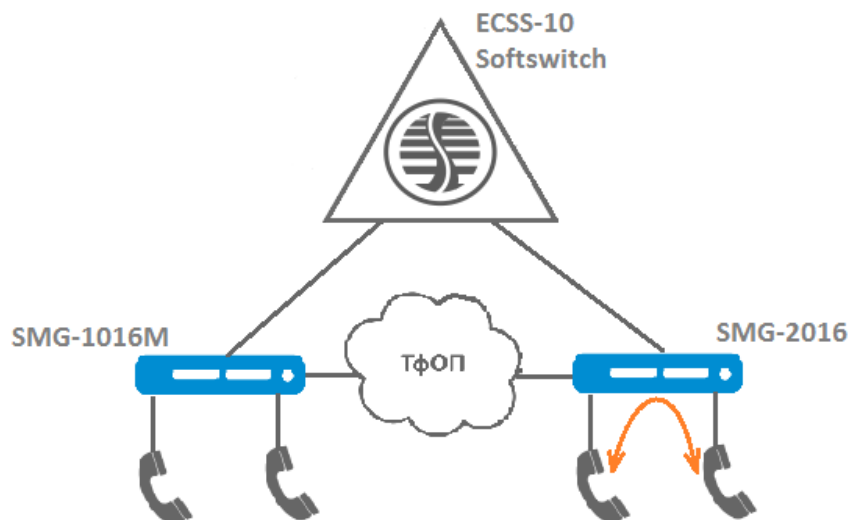


Рисунок 2 – Распределенная VoIP сеть в аварийном режиме работы – локальный вызов

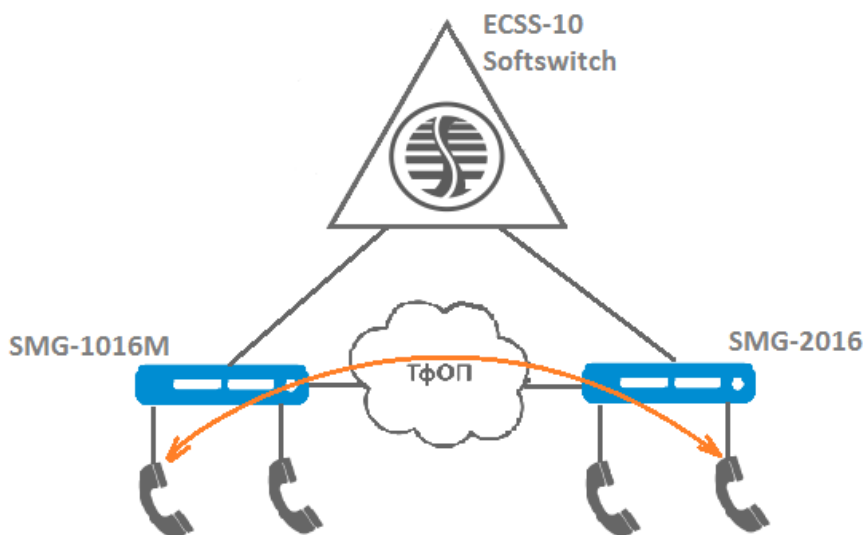


Рисунок 3 – Распределенная VoIP сеть в аварийном режиме работы – внешний вызов

Для выполнения требований Приказов по СОПМ в каждом узле реализованы интерфейсы взаимодействия с пультами СОПМ ФСБ России. Оборудование ECSS-10 Softswitch полностью соответствует требованиям всех нормативных документов по СОПМ, в том числе Приказу Министерства связи и массовых коммуникаций РФ №268 от 19.11.2012.

Получить дополнительную информацию или задать вопросы Вы можете

- у сотрудников отдела продаж Eltex Solutions: office@eltexsl.ru
- на официальном сайте компании: www.eltexsl.ru
- по телефонам: (383) 240 90 88, (499) 600 90 88.