



Семейство УАТС HiPath 4000 является правопреемником великолепно себя зарекомендовавшей линейки УАТС HiCom 300. Первой версией официально поставлявшейся в Россию, является HiPath 4000 V2. Параллельно в Россию поставлялись последние версии HiCom. С 2003 года система HiPath 4000 заняла основную позицию УАТС Siemens для сегмента телефонии корпоративного уровня. При этом, в целях защиты инвестиций обширного количества заказчиков, имевших на балансе системы HiCom 300, многие платы и элементы системы HiCom 300 возможно было использовать для HiPath 4000.

В течении последующих 10 лет система претерпела значительные изменения, начиная с версии 6, система существенно поменяла архитектуру самого решения, а начиная с версии 7 система получила новое имя. В связи с ребрендингом компании производителя Siemens в Unify, АТС HiPath 4000 получила новое наименование в соответствии со стандартами нового бренда. Новое наименование системы OpenScape 4000 подчеркивает то, что система имеет связь с флагманским продуктом компании Unify – OpenScape Voice, но также показывает, что АТС является приемником линейки HiPath 4000, начиная с новой версии 7.

УПАТС OpenScape4000 представляет из себя конвергентную АТС, с возможностью использования большинства используемых на данный момент протоколов и стандартов связи. Система рассчитана на число пользователей от 50 до 12 000, а при объединении станций в сеть решение может быть масштабировано до 100 000 портов. Система представляет из себя модульное решение, которое может масштабироваться постепенно в соответствии с потребностями заказчика. Из основных особенностей системы можно выделить:

Коммутация полезной нагрузки в IP “каждый с каждым”

Универсальность и низкая сложность

IP- шлюзы высокой производительности

## Механизмы защиты информации и обеспечение QoS

Широкий выбор оконечных устройств – фирменные телефонные аппараты IP и SIP-телефоны сторонних производителей, софт-телефоны, беспроводные телефоны DECT, беспроводные телефоны WLAN как отдельные устройства, так и виде приложений на смартфонах, телефоны цифровые семейства optiPoint и Openstage, аналоговые аппараты, большой набор опций для отказоустойчивости удаленных выносов.

Архитектура системы реализована по модульному принципу с возможностью распределенного управления. Ядром системы является специализированный сервер EcoServer, выполненный в формате 19" и высотой 1,5U. В своем составе АТС может иметь один или два сервера управления, Simplex и Duplex соответственно. В случае дублированного исполнения серверы работают совместно, так что в случае выхода из строя одного из серверов система автоматически без потери соединений переключается на второй резервный сервер. Также EcoServer является хранилищем базы данных системы. В отдельных случаях, когда необходимо еще больше повысить отказоустойчивость системы возможно использовать модель географически разнесенных серверов. Такое решение называется катастрофо-устойчивым. Вместо «железного» решения, можно использовать программное решение на базе виртуальной машины VMware.

Напрямую с EcoServer, без использования сетевого оборудования, подключаются периферийные полки которые могут быть выполнены как в напольном исполнении формата 30" (9U, 16 слотомест на каждой полке), так и в стандартном 19" исполнении (11U, 13 слотомест). Полки в полки могут быть установлены следующие основные типы модулей:

DIUTx - модуль цифровых потоков E1(PRI/S2M) на 2 потока

LTUx – полочный контроллер

SLMAx - модуль подключения 24 или 8 аналоговых абонентов(FXS);

SLMOx - модуль подключения 24-х цифровых абонентов с интерфейсом UP0E;

SLC24 – модуль подключения базовых станций Cordless DECT(до 16 БС на один модуль);

STMix (HG)– модуль подключения IP-телефонов, IP-транкинга и IP-выносов;

NCUIx – модуль подключения выноса к ядру системы (к плате STMix) по IP;

STMDx - модуль подключения абонентов и каналов BRI(S0) 8 портов;

TM2LP (TMANI) – модуль подключения до 8-ми аналоговых СЛ ГТС (FXO)

TMEMW - модуль подключения каналов E&M;

TMSFP – модуль каналов ТЧ (сигнализация АДАСЭ).

Распределенная IP архитектура OpenScape 4000 позволяет организовывать выносы по IP-сети:

OpenScape Access 500 – специализированное аппаратное решение, позволяющее обеспечить подключение до 500 пользователей и существенно сэкономить место в телекоммуникационном шкафу. В качестве периферийного оборудования позволяет использовать специализированные модули в 19” исполнении (1,5U):

Access PRI - модуль цифровых потоков E1(PRI/S2M) на 2 потока

Access BRI - модуль подключения абонентов и каналов BRI(S0) на 8 портов

Access SLC - модуль беспроводной связи DECT HiPath Cordless-E

Access SLO - модуль подключения 24-х цифровых абонентов с интерфейсом UP0E

Access SLA - модуль подключения 24-х аналоговых абонентов(FXS)

Access TA - модуль подключения до 8-ми аналоговых СЛ ГТС (FXO)

SoftGate – программное решение позволяющее развернуть IP вынос на любом сервере, в том числе, поддерживающем виртуализацию. Решение устанавливается на базе VMware и позволяет как получить отказоустойчивый IP-вынос для IP-абонентов системы, так и возможность подключить дополнительные Access-модули для обслуживания проводных абонентов и каналов связи.

AP3700IP - Традиционная конфигурация IP выноса, представляющего из себя стандартную полку формата 19" (11U, с ограничением до 9 слотомест), с возможностью установки сервера отказоустойчивости, реализованного на базе OpenScape Access 500

Отдельно стоит отметить структуру лицензирования системы OpenScape 4000 V7. Основной особенностью системы является то, что лицензирование осуществляется универсальными Flex лицензиями. Ими лицензируются абонентские, транковые порты, каналы DECT. . В отдельных случаях, для снижения стоимости системы, при заказе значительного числа аналоговых портов, вместо универсальных лицензий можно заказать специализированные лицензии аналоговых портов, которые позволяют снизить стоимость лицензий в несколько раз.

Унифицированные коммуникации для OpenScape 4000V7

OpenScape UC Enterprise

OpenScape Web Collaboration

OpenScape Contact Center

OpenScape Xpressions

OpenScape Alarm Response

