

РЕШЕНИЯ ДЛЯ СЕТЕЙ NGN

каталог решений



01 Семейство абонентских шлюзов с функцией IP-ATC Cometa

- 02 Семейство модульных абонентских шлюзов mAccessMAK
- 03 Семейство IP-ATC Tiger
- 04 Семейство магистральных шлюзов mGatelTG
- 05 Программный комплекс «Протей-imSwitch»
- 06 Специальное программное обеспечение «ПРОТЕЙ-SBC»
- 07 Система мониторинга и управления сетью связи PROTEI Globus-PASS
- 08 Система унифицированных коммуникаций ПРОТЕЙ-Юником
- 09 Технические характеристики продуктов

Реестры
и сертификаты:



Минцифры
России



МИНПРОМТОРГ
РОССИИ



ФСТЭК
России



Абонентский шлюз с функцией IP-ATC Cometa/MS

Абонентский шлюз с функцией IP-ATC Cometa – это программно-аппаратный комплекс, предназначенный для обеспечения услугой телефонной служебной связи. Станция может оснащаться FXS и/или FXO абонентскими интерфейсами и может обеспечить подключение до 500 IP телефонов с возможностью увеличения количества обслуживаемых абонентов.

Станция обеспечивает предоставление стандартной услуги телефонной связи, а также набор дополнительных видов обслуживания (ДВО).



Абонентский шлюз с функцией
IP-ATC CometaM

Архитектура

Представляет собой устройство модульной конструкции 1U, предназначенное для установки в телекоммуникационную стойку форм фактора 19 дюймов.

Назначение:

- Автоматическая установка соединения между всеми абонентскими терминалами, включенными в АТС, в том числе путем набора сокращенного номера
- Исходящая и входящая связь с абонентами телефонной сети общего пользования
- Исходящая и входящая междугородняя и международная связь
- Транзит с преобразованием протоколов сигнализации

На изделие предустановлен программный комплекс «Протей imSwitch», обеспечивающий режим работы оборудования в качестве IP-АТС.

Функциональные возможности:

- Обеспечение услугой автоматической телефонной связи при более 20 одновременных вызовов от абонентов, оборудованных аналоговыми и IP-телефонными аппаратами
- Поддержка до 4 потоков E1 в зависимости от модификации
- Поддержка 48 аналоговых абонентских линий FXS
- Поддержка 0/8/16 трактовых окончаний FXO в зависимости от модификации
- Подключение 25/60 каналов VoIP в зависимости от модификации
- Обслуживание до 500 IP-абонентов с возможностью увеличения количества обслуживаемых абонентов

Дополнительные функциональные возможности:

- Переадресация
- Автоинформатор
- Подмена номера вызывающего абонента
- Автодозвон
- Управление активными вызовами
- Работа в режиме пограничного контроллера сессий с шифрованием трафика и обеспечением безопасности VoIP-сегмента
- Диспетчерские сервисы связи включая конференции, селектор и др.

Модификации:

Устройство может функционировать как самостоятельная АТС, как устройство для подключения исключительно с вышестоящей станцией и как облегченная АТС с минимальным количеством абонентов.

Технические характеристики см. на стр. 33, таблица №1



01 Семейство абонентских
шлюзов с функцией IP-ATC Cometa

02 Семейство модульных абонентских шлюзов mAccessMAK

03 Семейство
IP-ATC Tiger

04 Семейство магистральных
шлюзов mGateITG

05 Программный комплекс
«Протей-imSwitch»

06 Специальное программное
обеспечение «ПРОТЕЙ-SBC»

07 Система мониторинга и управления
сетью связи PROTEI Globus-PASS

08 Система унифицированных
коммуникаций ПРОТЕЙ-Юником

09 Технические характеристики продуктов

Реестры
и сертификаты:



Минцифры
России



МИНПРОМТОРГ
РОССИИ



ФСТЭК
России



Семейство модульных абонентских шлюзов mAccessMAK

mAccessMAK — модульная АТС большой ёмкости, предназначенная для подключения оконечных терминалов пользователей как в аналоговых сетях, так и в IP-сетях. Решает проблему ограниченного набора услуг телефонной сети и позволяет предоставить пользователям весь комплекс услуг широкополосного доступа: традиционные услуги голосовой связи, передача данных и видео.

Назначение:

Устройство может использоваться при построении городских, сельских и служебных сетей связи в качестве центральной IP-АТС с возможностью подключения до 768 аналоговых абонентов, так и в качестве узла выживаемости в распределённой сети телефонной связи.

Архитектура:

Изделие представлено в виде кассеты форм-фактора 7U с набором слотов, в которые устанавливаются модули. Интегрируется в телекоммуникационную стойку 19 дюймов.

Возможность легкой замены типа и количества плат в кассете позволяет максимально гибко и эффективно масштабировать систему без прерывания обслуживания уже подключенных абонентов.

Преимущества:

- Экономичное решение для быстрой телефонизации любых населенных пунктов и целых регионов
- Совмещение функций абонентского концентратора и программного коммутатора 5 класса
- Эффективное энергопотребление и простота эксплуатации
- Исключительная гибкость масштабирования
- Совместимость с телекоммуникационным оборудованием других производителей
- Возможность размещения оборудования в заводских стальных уличных шкафах



Модульный абонентский шлюз
mAccessMAK/MS

Функциональные возможности:

- Предоставление абонентам коммутируемого доступа в телефонную сеть путём подключения двухпроводных абонентских терминалов (телефоны, факсы, модемы и др.) непосредственно к mAccess.MAK
- Предоставление телефонных услуг в мультисервисных сетях
- Обеспечение высокоскоростной передачи данных (ADSL, ADSL2+, SHDSL)
- Поддержка всего комплекса услуг TriplePlay
- Эффективное энергопотребление и простота эксплуатации
- Гибкость масштабирования благодаря модульной архитектуре
- Совместимость с телекоммуникационным оборудованием других производителей
- Поддержка широкого спектра протоколов сигнализации
- Удобный WEB-интерфейс администратора
- Ведение статистики и CDR
- Работа в качестве узла выживаемости

Технические характеристики см. на стр. 33, таблица №2

Возможно дооснащение дополнительным процессорным модулем для расширения функционала (SBC, система мониторинга и управления Globus и другие дополнительные модули телефонии)



01 Семейство абонентских
шлюзов с функцией IP-ATC Cometa

02 Семейство модульных абонентских
шлюзов mAccessMAK

03 Семейство IP-ATC Tiger

04 Семейство магистральных
шлюзов mGateITG

05 Программный комплекс
«Протей-imSwitch»

06 Специальное программное
обеспечение «ПРОТЕЙ-SBC»

07 Система мониторинга и управления
сетью связи PROTEI Globus-PASS

08 Система унифицированных
коммуникаций ПРОТЕЙ-Юником

09 Технические характеристики продуктов

Реестры
и сертификаты:



Минцифры
России



МИНПРОМТОРГ
РОССИИ



ФСТЭК
России



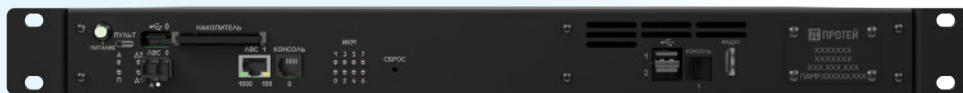
Семейство IP-АТС Tiger

IP-ATC Tiger – программно-аппаратный комплекс, предназначенный для предоставления услуги телефонной связи на базе IP-технологий. Представляет собой устройство модульной конструкции 1U, предназначенное для установки в телекоммуникационную стойку форм фактора 19 дюймов.

Назначение:

- Автоматическая установка соединения между всеми абонентскими терминалами, включенными в АТС, в том числе путем набора сокращенного номера
- Исходящая и входящая связь с абонентами телефонной сети общего пользования
- Исходящая и входящая междугородная и международная связь
- Транзит с преобразованием протоколов сигнализации

На изделие предустановлен программный комплекс «Протей imSwitch», обеспечивающий режим работы оборудования в качестве IP-АТС.



TigerMSC.60.4-C4-C6

Функциональные возможности:

- Обеспечение услугой автоматической телефонной связи при 50 одновременных вызовах от абонентов, оборудованных аналоговыми и IP-телефонными аппаратами
- Поддержка от 4 до 8 потоков Е1 в зависимости от модификации
- Подключение 60/120/240 каналов VoIP в зависимости от модификации
- Обслуживание до 500 IP-абонентов с возможностью увеличения количества обслуживаемых абонентов

Дополнительные функциональные возможности:

- Переадресация
- Автоинформатор
- Подмена номера вызывающего абонента
- Автодозвон
- Конференцсвязь
- Управление активными вызовами
- Работа в режиме пограничного контроллера сессий с шифрованием трафика и обеспечением безопасности VoIP-сегмента
- Оповещение с использованием голосовых каналов и сообщений, SMS, электронных писем или с помощью интеграции с иными внешними системами

Технические характеристики см. на стр. 33, таблица №3

- 01 Семейство абонентских шлюзов с функцией IP-ATC Cometa
- 02 Семейство модульных абонентских шлюзов mAccessMAK
- 03 Семейство IP-ATC Tiger

04 Семейство магистральных шлюзов mGateITG

- 05 Программный комплекс «Протей-imSwitch»
- 06 Специальное программное обеспечение «ПРОТЕЙ-SBC»
- 07 Система мониторинга и управления сетью связи PROTEI Globus-PASS
- 08 Система унифицированных-коммуникаций ПРОТЕЙ-Юником
- 09 Технические характеристики продуктов

Реестры
и сертификаты:



Минцифры
России



МИНПРОМТОРГ
РОССИИ



ФСТЭК
России



Семейство магистральных шлюзов mGateITG

Магистральный VoIP шлюз mGate.ITG решает задачу преобразования пользовательских данных из формата, используемого в сетях связи с коммутацией пакетов информации (VoIP), в цифровой и аналоговый формат, используемый в сетях с коммутацией каналов (TDM), с целью создания единого сетевого пространства.

Назначение:

- Сопряжение сетей связи, работающих по разным технологиям предоставления услуг связи и использующих различные протоколы сигнализации
- Конвертация системы сигнализации и голосового трафика при установлении соединения между разнородными сетями связи
- Создание набора виртуальных шлюзов, которые работают как самостоятельные и независимые устройства

Универсальность

Шлюз mGate.ITG является телекоммуникационным оборудованием операторского класса, работающим в составе сети связи под управлением программного коммутатора или автономно и поддерживающим все основные протоколы сигнализации.

Лёгкость масштабирования

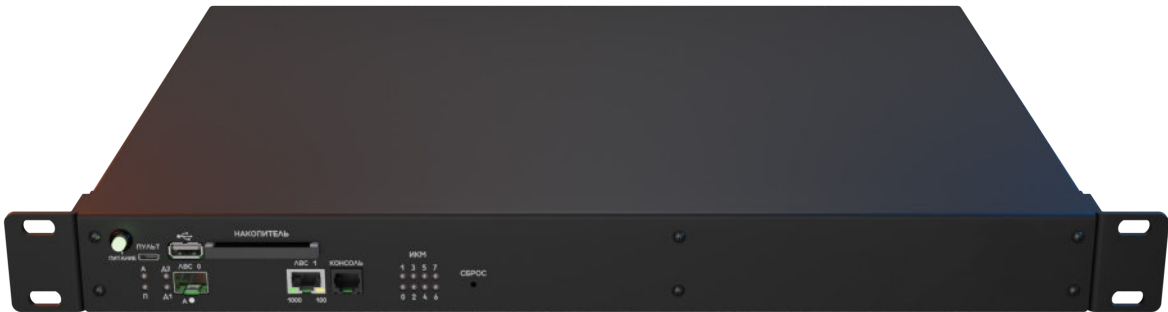
Благодаря особенностям аппаратного исполнения ёмкость шлюза легко масштабировать. Увеличение производительности оборудования происходит без прерывания работы уже функционирующих систем.

Удобство эксплуатации

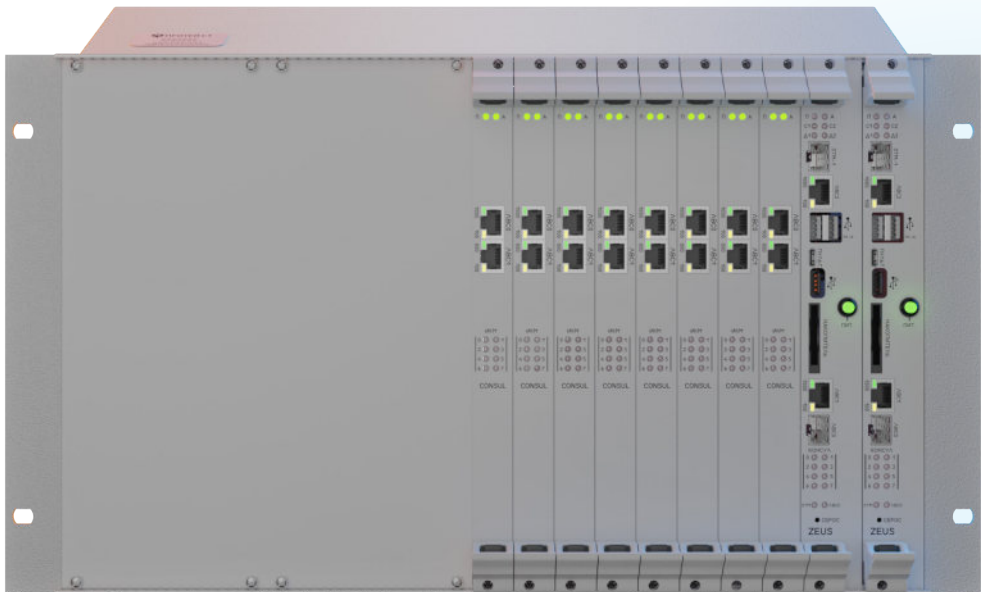
Благодаря использованию стандартных телекоммуникационных протоколов обеспечивается совместимость не только с программным коммутатором производства НТЦ ПРОТЕЙ, но и с коммутационным оборудованием сторонних производителей.

Технические характеристики и модификации см. на стр. 34, таблицы №4 и №5

Конструкция изделия представлена в двух вариантах исполнения:



Отдельное устройство формата 1U, форм-фактор 19"



Модульная конструкция 7U с поддержкой резервирования,
форм-фактор 19"

- 01 Семейство абонентских шлюзов с функцией IP-ATC Cometa
- 02 Семейство модульных абонентских шлюзов mAccessMAK
- 03 Семейство IP-ATC Tiger
- 04 Семейство магистральных шлюзов mGateITG

05 Программный комплекс «Протей-imSwitch»

- 06 Специальное программное обеспечение «ПРОТЕЙ-SBC»
- 07 Система мониторинга и управления сетью связи PROTEI Globus-PASS
- 08 Система унифицированных коммуникаций ПРОТЕЙ-Юником
- 09 Технические характеристики продуктов

Реестры
и сертификаты:



Минцифры
России



МИНПРОМТОРГ
РОССИИ



ФСТЭК
России



Программный комплекс «Протей-imSwitch»

Программное обеспечение внесено в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных Минцифры России, реестровая запись №3361

Программный комплекс «Протей-imSwitch» представляет собой набор программного обеспечения для телекоммуникационного оборудования, выполняющего функции фиксированных узлов связи с использованием технологии коммутации пакетов, транзитного пункта сигнализации ОКС № 7 или пограничного контроллера SBC.

Функциональность комплекса и полная совместимость со всей линейкой продуктов ПРОТЕЙ открывает абонентам доступ к широкому набору ДВО, всему спектру интеллектуальных услуг и удобству унифицированных коммуникаций.

Назначение:

Благодаря поддержке богатого перечня типов сигнализаций, гибкой масштабируемости и безупречной надёжности, «Протей-imSwitch» подходит для построения телефонных сетей и узлов различного масштаба и назначения — от УПАТС и систем диспетчерской связи, до географически распределённых решений для органов государственной власти, операторов связи или крупных организаций.

Обработка сигнализации и предоставление услуг SSW5

- Обработка сигнализации, коммутация вызовов и управление магистральными шлюзами ПРОТЕЙ линеек mGateITG, Tiger и TigerMSC
- Мониторинг показателей производительности и аварийных событий элементов сети
- Маршрутизация и преобразование сигнализации ОКС№7
- Контроль функционирования ПО одновременно на нескольких хостах

Обработка сигнализации и коммутация вызовов SSW4

- Обработка сигнализации, коммутация вызовов и управление аппаратным обеспечением абонентских шлюзов линеек mAccessMAK и Cometa
- Обработка записей о предоставленных телефонных услугах (CDR) и долговременное хранение таких записей
- Администрирование и эксплуатационное управление АТС
- Автонастройка IP-терминалов

Обработка сигнализации SBC

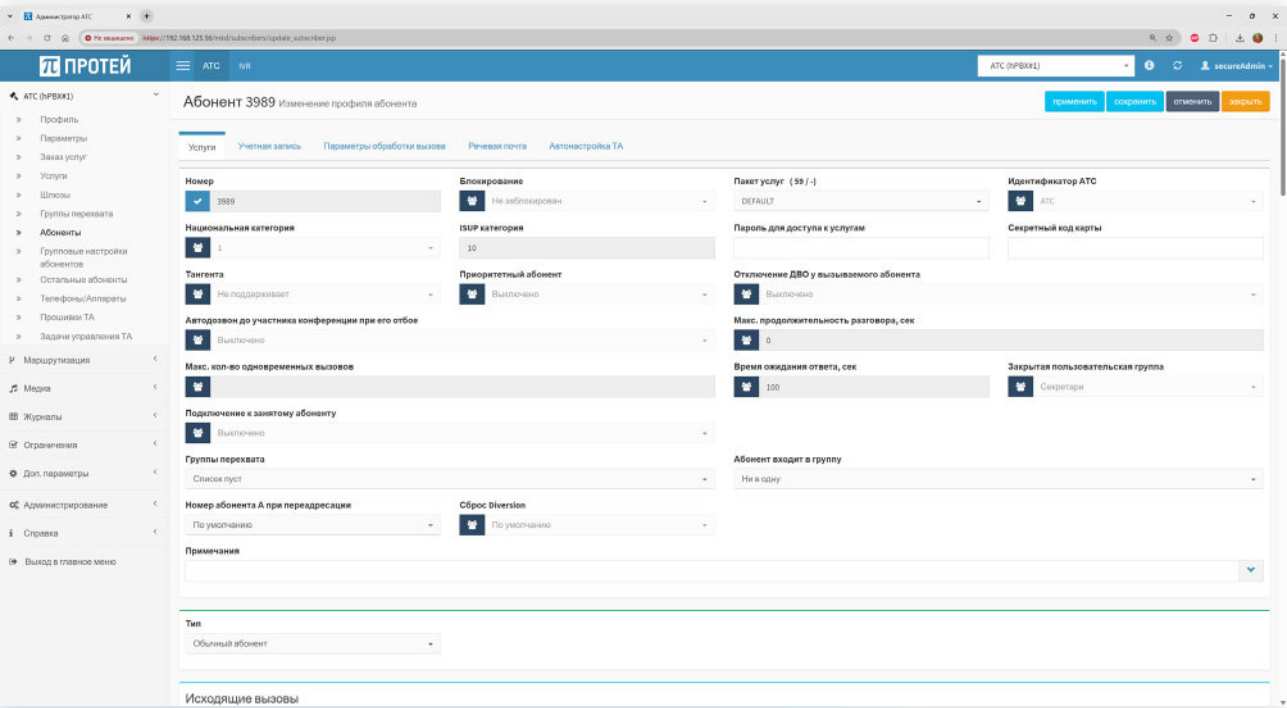
- Обработка записей о предоставленных телефонных услугах (CDR) и долговременное хранение таких записей
- Резервирование дополнительных ресурсов для оперативного восстановления функционирования узла при сбоях
- Коммутация и маршрутизация IP пакетов между хостами

Архитектура комплекса:

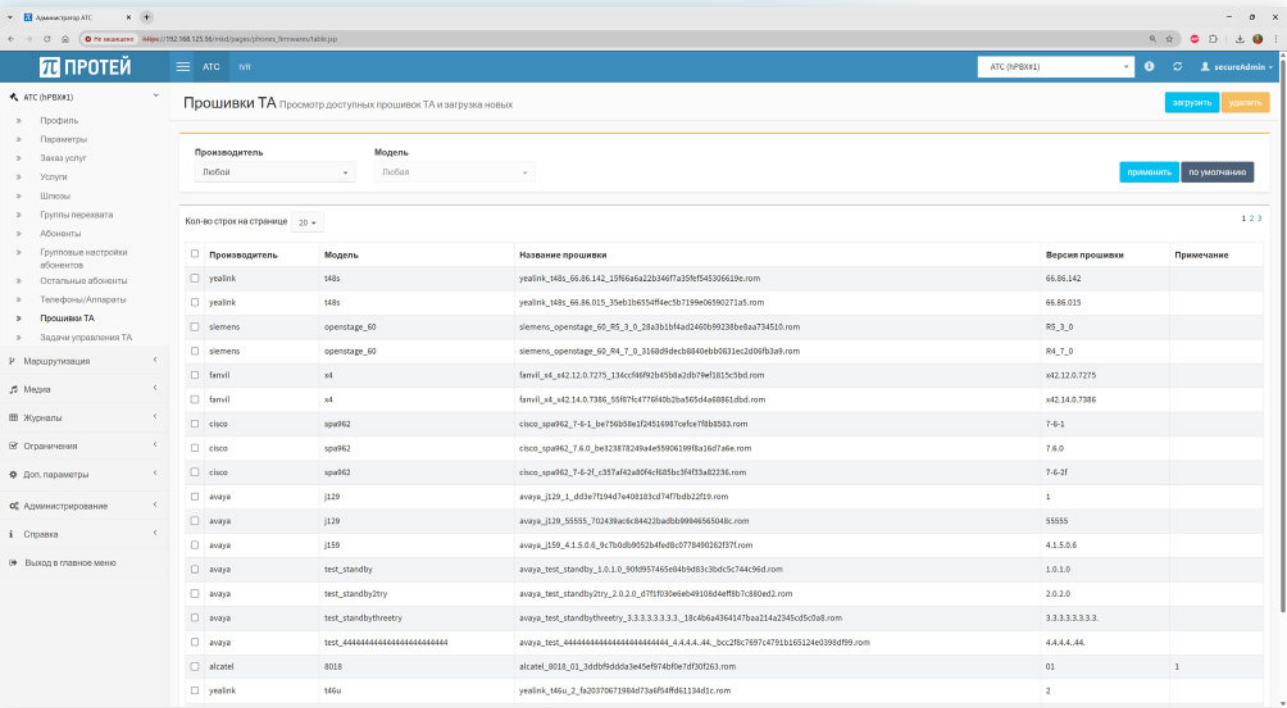
Комплекс используется как прикладное ПО для серверов и виртуальных машин с архитектурой x86_64, а также в качестве встроенного предустановленного в специализированном телекоммуникационном оборудовании производства ГК ПРОТЕЙ.

Предусмотрена возможность совмещения функциональности коммутаторов 4 и 5 класса, а также SBC на базе единой программно-аппаратной платформы, что позволяет создавать гибкие решения с использованием минимального количества серверов.

ПК «Протей-imSwitch» может функционировать под управлением ОС Linux: «Astra Linux Special Edition», «РЕД ОС», «Альт Сервер», «Oracle Linux».



Изменения профиля абонента, Протей-imSwitch5



Просмотр доступных прошивок ТА и загрузка новых, Протей-imSwitch5

Протей-imSwitch5

Протей-imSwitch5 (SSW5) — современное программно-аппаратное решение, предназначенное для построения узлов местной связи с использованием технологии коммутации пакетов и расширенным набором традиционных ДБО/VAS и услуг нового поколения.

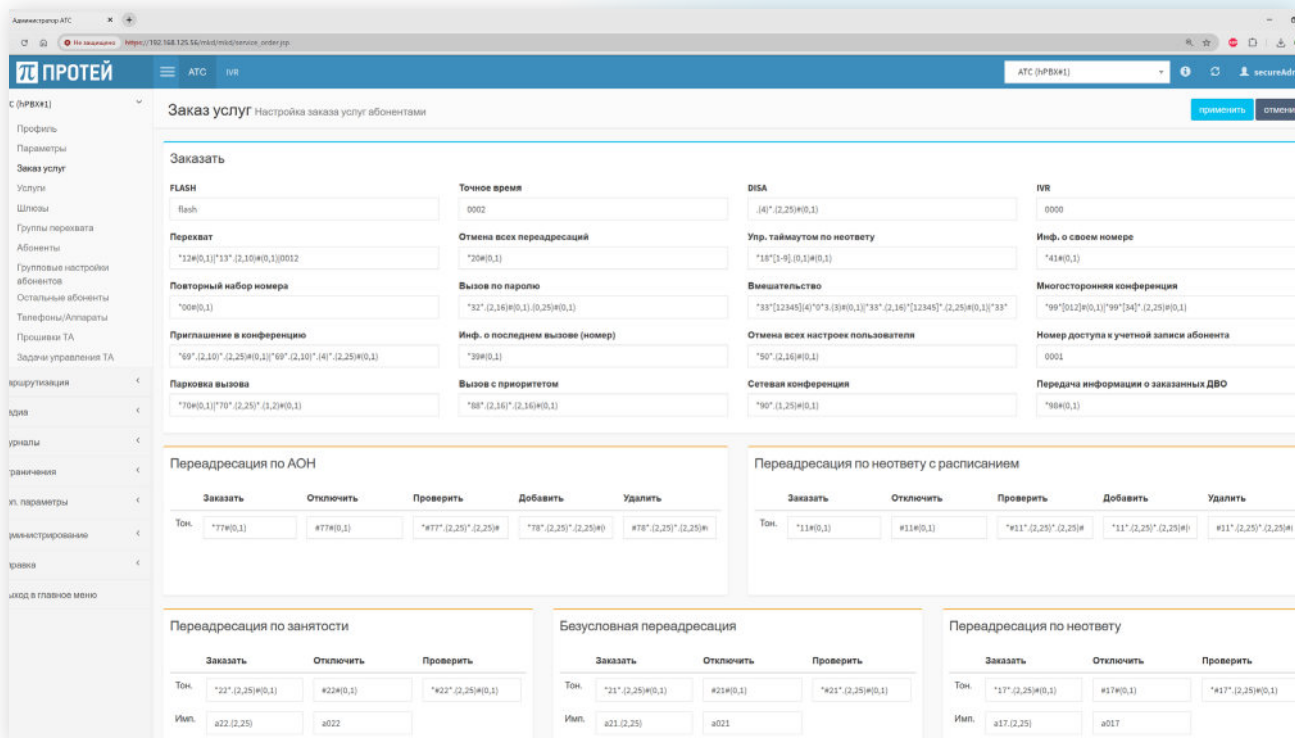
Является единым интеллектуальным центром управления телефонией, который объединяет любое оборудование: от традиционных телефонных аппаратов и TDM-шлюзов до современных SIP-устройств и софтофов.

Назначение:

Применение нашего комплекса позволяет уменьшить издержки по эксплуатации сети благодаря переводу емкости традиционной телефонной сети связи на IP-технологии, расширению спектра услуг для абонентов и возможности легкой миграции в архитектуру IMS.

Функциональные возможности:

- Предусмотрена возможность совмещения функционала софтсвичей 5 класса на базе единой программно-аппаратной платформы, что позволяет создавать гибкие программные решения с использованием минимального количества серверов
- Архитектура системы позволяет использовать виртуальную среду Оператора или разворачиваться на типовых Intel-серверах под ОС Linux
- Предусмотрено горячее резервирование основных модулей автоматическим переключением



Настройка заказа услуг абонентами, Протей-imSwitch5

Отечественная разработка

Внесён в Реестр отечественного ПО. Реестровая запись №3361 от 03.05.2017 произведена на основании приказа Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 28.04.2017 №212.

Высокая доступность

Встроенные механизмы кластеризации Active/Standby, N+1, Active-Active обеспечивают бесперебойную работу системы.

Бесперебойная поддержка и развитие

Собственная служба поддержки, работающая 24/7 и учебный центр обеспечивают комплексное обслуживание, система активно развивается: выпускаются патчи безопасности, добавляется новый функционал, обеспечивается совместимость с современным оборудованием.

Гибкость услуг

Единая платформа поддерживает как классические услуги телефонии, так и виртуальные (vPBX) и размещенные (hPBX) АТС с прямыми городскими номерами. Идеально для создания облачных телефоний и корпоративных решений.

Снижение совокупной стоимости владения

Работает на стандартных серверах x86 под управлением Linux. Это снижает стоимость владения, упрощает масштабирование и не привязывает вас к конкретному вендору «железа».

Простота управления

Централизованная настройка и контроль через интуитивный Web-интерфейс. Глубокие технические знания для ежедневной эксплуатации не требуются.

Универсальность

Возможность работы с существующим оборудованием без полной замены инфраструктуры.

Открытость и совместимость

Поддержка стандартных протоколов (SIP, H.323, H.248/MEGACO, RTP/RTCP) гарантирует бесперебойную интеграцию с оборудованием большинства производителей.

Горизонтальное масштабирование

Архитектура позволяет распределять нагрузку. Производительность может достигать 200 000 SIP-абонентов в зависимости от конфигурации сервера.

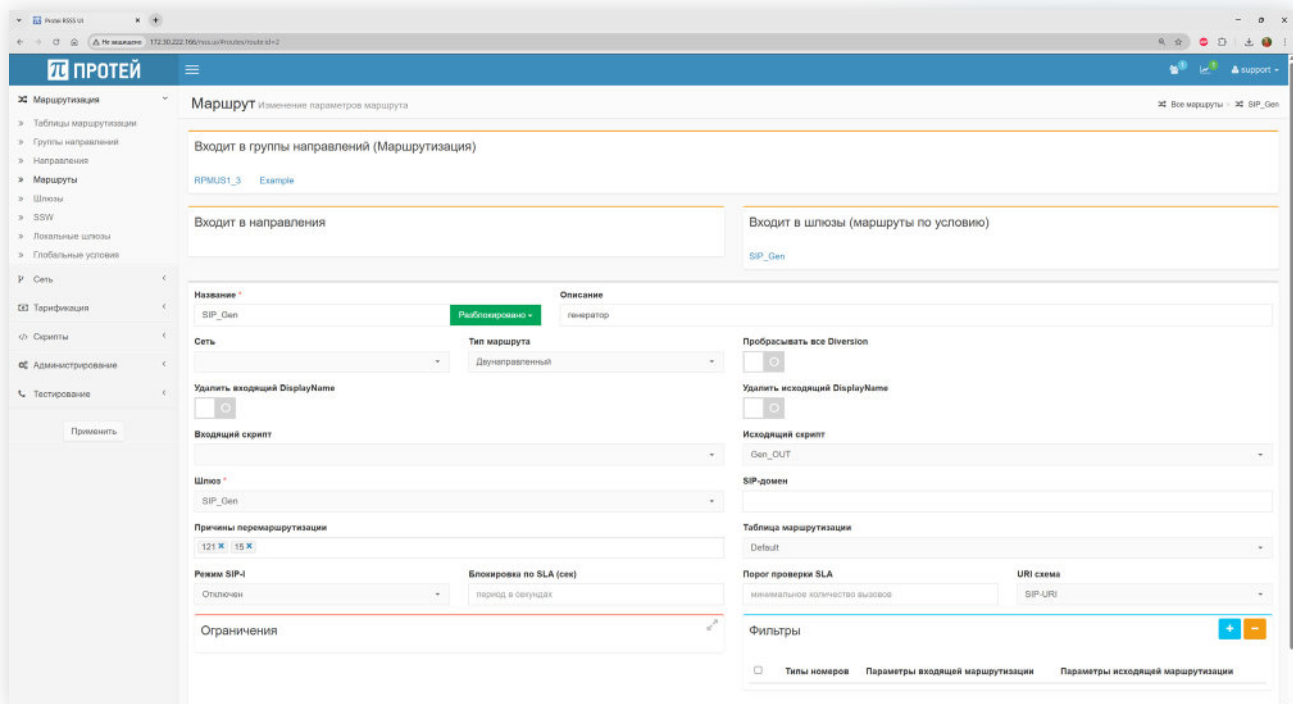
Протей-imSwitch4

Протей-imSwitch4 (SSW4) — это гибкий программный коммутатор 4-го класса (SoftSwitch 4), который служит интеллектуальным ядром современной мультисервисной сети связи.

Горизонтальное масштабирование и поддержка большого количества протоколов сигнализаций и их расширений обеспечивает полную адаптацию к особенностям служебной сети и учитывает текущие и потенциальные потребности.

Назначение:

Комплекс imSwitch4 предназначен для организации опорно-транзитных узлов связи внутри контура корпораций и промышленных предприятий на базе технологии коммутации пакетов с применением интеллектуальных систем управления соединениями.



Изменение параметров маршрута, ImSwitch4

Отечественная разработка

Внесён в Реестр отечественного ПО. Реестровая запись №3361 от 03.05.2017 произведена на основании приказа Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 28.04.2017 №212.

Снижение совокупной стоимости владения

Работает на стандартных серверах x86 под управлением Linux. Это снижает стоимость владения, упрощает масштабирование и не привязывает вас к конкретному вендору «железа».

Бесперебойная поддержка и развитие

Собственная служба поддержки, работающая 24/7 и учебный центр обеспечивают комплексное обслуживание, система активно развивается: выпускаются патчи безопасности, добавляется новый функционал, обеспечивается совместимость с современным оборудованием.

Аналитика в режиме реального времени

Встроенная подсистема статистики в реальном времени предоставляет десятки ключевых метрик (ASR, ACD, NER, CPS), позволяя анализировать эффективность и оперативно принимать решения.

Горизонтальное масштабирование

Архитектура позволяет распределять нагрузку. Производительность может достигать 200 000 SIP-абонентов в зависимости от конфигурации сервера.

Простота управления

Централизованная настройка и контроль через интуитивный Web-интерфейс. Глубокие технические знания для ежедневной эксплуатации не требуются.

Гибридная маршрутизация

Одновременная работа с традиционными сетями (ТФОП/SS7) и современными IP-протоколами (SIP). Защита текущих инвестиций и плавный переход на NGN.

Высокая доступность

Встроенные механизмы кластеризации Active/Standby, N+1, Active-Active обеспечивают бесперебойную работу системы.

Интеллектуальное управление вызовами

Продвинутые алгоритмы маршрутизации. Предотвращение петель, статистическая балансировка и ряд других функций обеспечивают оптимальное использование каналов и снижение затрат.

Совместимость

Совместимость с IN-платформами и различными биллинговыми системами

Универсальность

Возможность работы с существующим оборудованием без полной замены инфраструктуры.

- 01 Семейство абонентских шлюзов с функцией IP-ATC Cometa
- 02 Семейство модульных абонентских шлюзов mAccessMAK
- 03 Семейство IP-ATC Tiger
- 04 Семейство магистральных шлюзов mGatelTG
- 05 Программный комплекс «Протей-imSwitch»

06 **Специальное программное обеспечение «ПРОТЕЙ-SBC»**

- 07 Система мониторинга и управления сетью связи PROTEI Globus-PASS
- 08 Система унифицированных коммуникаций ПРОТЕЙ-Юником
- 09 Технические характеристики продуктов

Реестры
и сертификаты:



Минцифры
России



МИНПРОМТОРГ
РОССИИ



ФСТЭК
России



Пограничный контроллер сессий (СПО «ПРОТЕЙ-SBC»)

Программное обеспечение внесено в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных Минцифры России, реестровая запись №12507

ПРОТЕЙ-SBC — программное обеспечение, выполняющее функции пограничного контроллера сессий в мультисервисных NGN и IMS-сетях. Устанавливается на границе сети оператора и является единой точкой входа-выхода в домашнюю сеть. В результате повышаются отказоустойчивость, безопасность, надежность, упрощаются конфигурирование и администрирование.

Особое значение ПРОТЕЙ-SBC имеет в сетях сервис-провайдеров для управления SIP-трафиком. В этом случае продукт обеспечивает совместную работу разнородного VoIP-оборудования и реализует возможности телефонии, которые отсутствуют у межсетевых экранов и маршрутизаторов.

SBC применяется для связи NGN и IMS-сетей между собой, а также для взаимодействия NGN/IMS-сетей с абонентами.

Назначение:

- Успешное и безопасное функционирование операторской сети
- Стабильное развитие операторского бизнеса
- Защита сетей от несанкционированного трафика и специфических типов воздействия.
- Устранение проблем с совместимостью различных устройств между различными сетями.

Архитектура

ПРОТЕЙ-SBC поставляется в трех модификациях:

Модификация	Задачи
I-SBC	Обеспечение безопасного, качественного обмена голосовым трафиком с другими операторами. Эффективная защита и контроль внутренней сети от внешних угроз и перегрузок.
A-SBC	Безопасное предоставление VoIP-услуг абонентам, подключённым из разнородных и публичных сетей.
C-SBC	Поддержка обеих конфигураций I-SBC и A-SBC в NGN-сетях.

ASBC
SIP
Обработка голоса
SBC
Контроль нагрузки
H323
Администрирование
Синхронизировать
Сохранить

Кодыки
Медиапрофили
Сервисы
Профили пользователей
Операторы
Маршрутизация
Хранение данных
Дополнительные параметры

<
Редактировать профиль по умолчанию

ID профиля
default

ID медиапрофиля *
empty

Политика NAT медиа
NAT

Экстерный ID медиапрофиля
empty

Политика соответствия
DISABLED

Конфигурация пользовательского профиля
Удалить

Лимит длины сессии
43

Режим работы privacy
DROP

Режим рутинга
roundRobin

Политика обработки перенаправления
HANDLE_LOCALLY

☒ Разрешить прозрачное проксирование IP-адреса и тегов
☒ Включить прозрачное проксирование контакта
☒ Разрешить совершать вызов без регистрации
☒ Заблокировать пользователя
☒ Проксировать display name
☒ Поллинг вызова

Период (в сек.)
344

☒ Период регистрации
☒ Общий

Мин. значение в секундах *
1

Макс. значение в секундах *
50

Режим заголовка Reason
FORCE_ADD_Q850

Схема URI
TRANSPARENT

Режим PSACK
TRANSPARENT

Максимальное количество попыток перенаправления
5

☒ Включить прозрачное проксирование URI
☒ Отправлять индикации в SIP-Dumper
☒ Разрешить проксирование IP-адреса
☐ Включить режим прокси
☒ Учитывать значение maddr из Contact

☒ Включить поллинг

☒ NAT

Мин. значение в секундах *
1

Макс. значение в секундах *
50

Применить

Редактирование профиля

Технические требования:

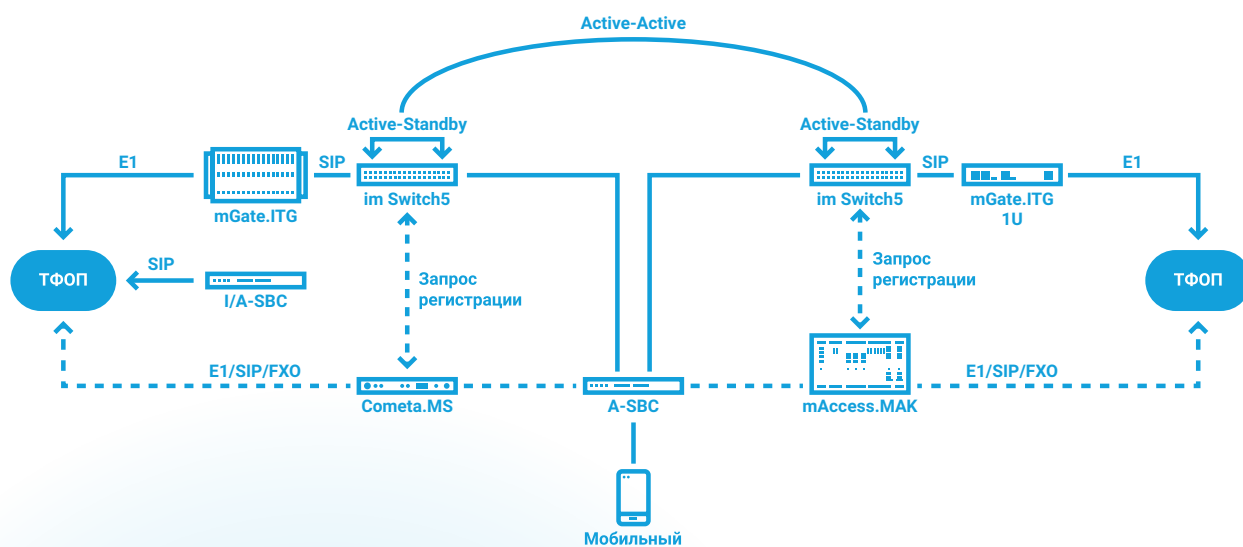
ПРОТЕЙ-SBC не имеет жестких требований к сетевому окружению. При этом осуществляется работа с любыми IP-терминалами и устройствами, если они поддерживают необходимые протоколы/стандарты связи.

Для функционирования ПРОТЕЙ-SBC требуется сервер, на который устанавливаются программные модули ПРОТЕЙ-SBC, либо ПАК производства ООО «НТЦ ПРОТЕЙ».

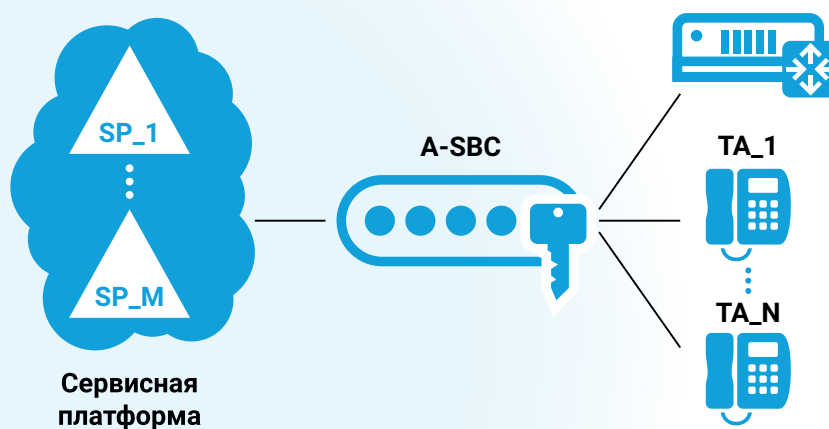
Программные модули ПРОТЕЙ-SBC могут быть установлены на аппаратные платформы с процессорной архитектурой x86 без виртуализации, на виртуальные машины под управлением гипервизора и на базе облачной виртуализации.

Технические характеристики см. на стр. 34, таблица №6

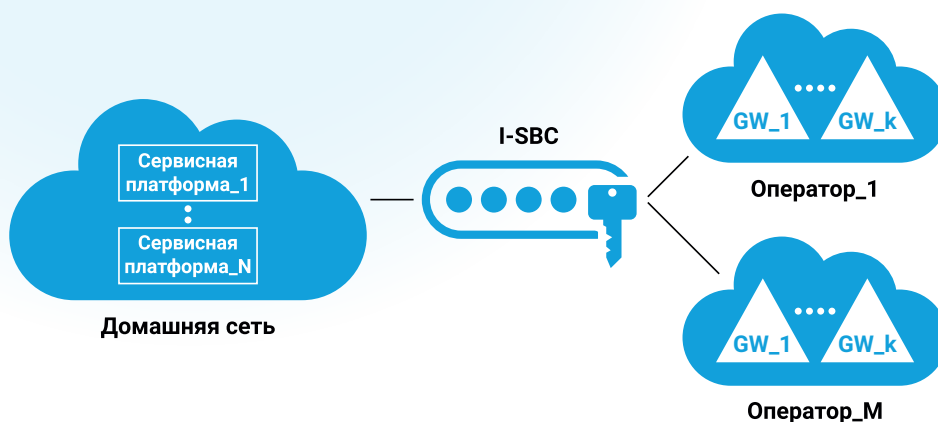
Концепция продуктов NGN/IMS



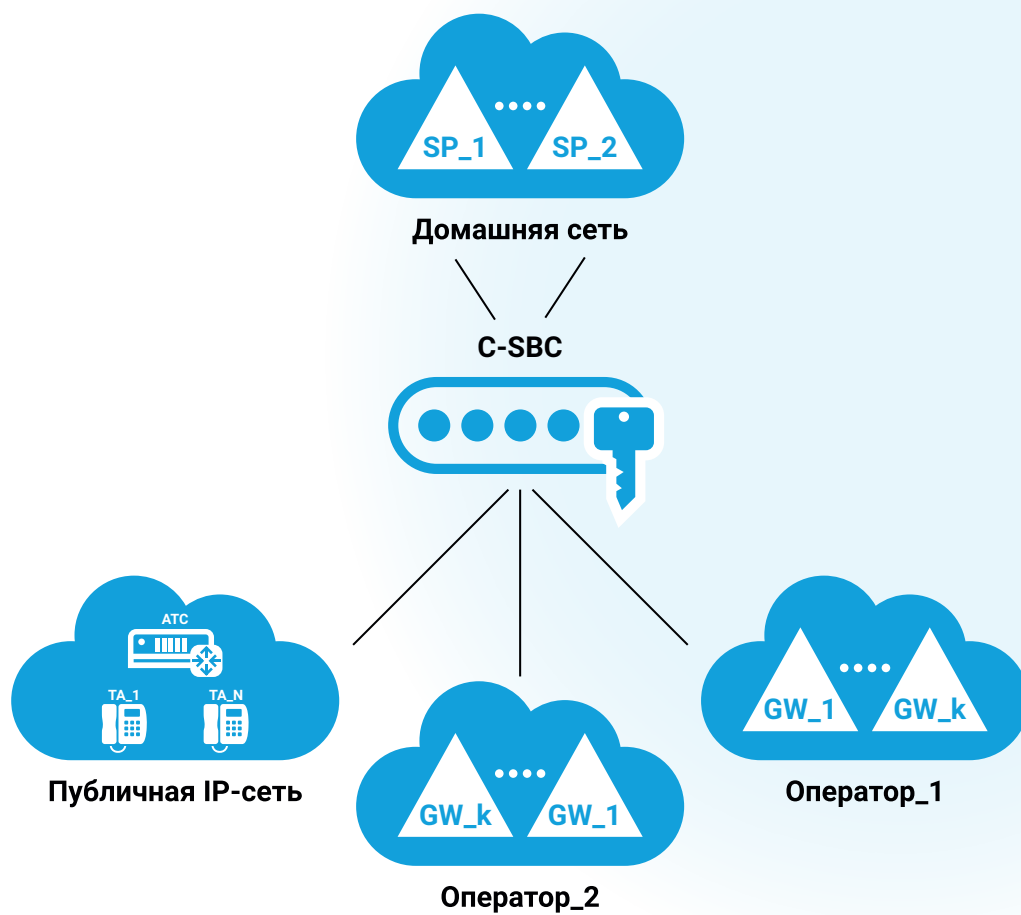
Сценарии использования «ПРОТЕЙ-SBC»



Раздельный режим включения Access-SBC



Раздельный режим включения Interconnect (Peering) SBC



Совмещенный режим включения Access-SBC и Interconnect (Peering) SBC

- 01 Семейство абонентских шлюзов с функцией IP-ATC Cometa
- 02 Семейство модульных абонентских шлюзов mAccessMAK
- 03 Семейство IP-ATC Tiger
- 04 Семейство магистральных шлюзов mGateITG
- 05 Программный комплекс «Протей-imSwitch»
- 06 Специальное программное обеспечение «ПРОТЕЙ-SBC»

07 Система мониторинга и управления сетью связи PROTEI Globus-PASS

- 08 Система унифицированных коммуникаций ПРОТЕЙ-Юником
- 09 Технические характеристики продуктов

Реестры
и сертификаты:



Минцифры
России



МИНПРОМТОРГ
РОССИИ



ФСТЭК
России



PROTEI Globus-PASS

Программное обеспечение внесено в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных Минцифры России, реестровая запись №23281

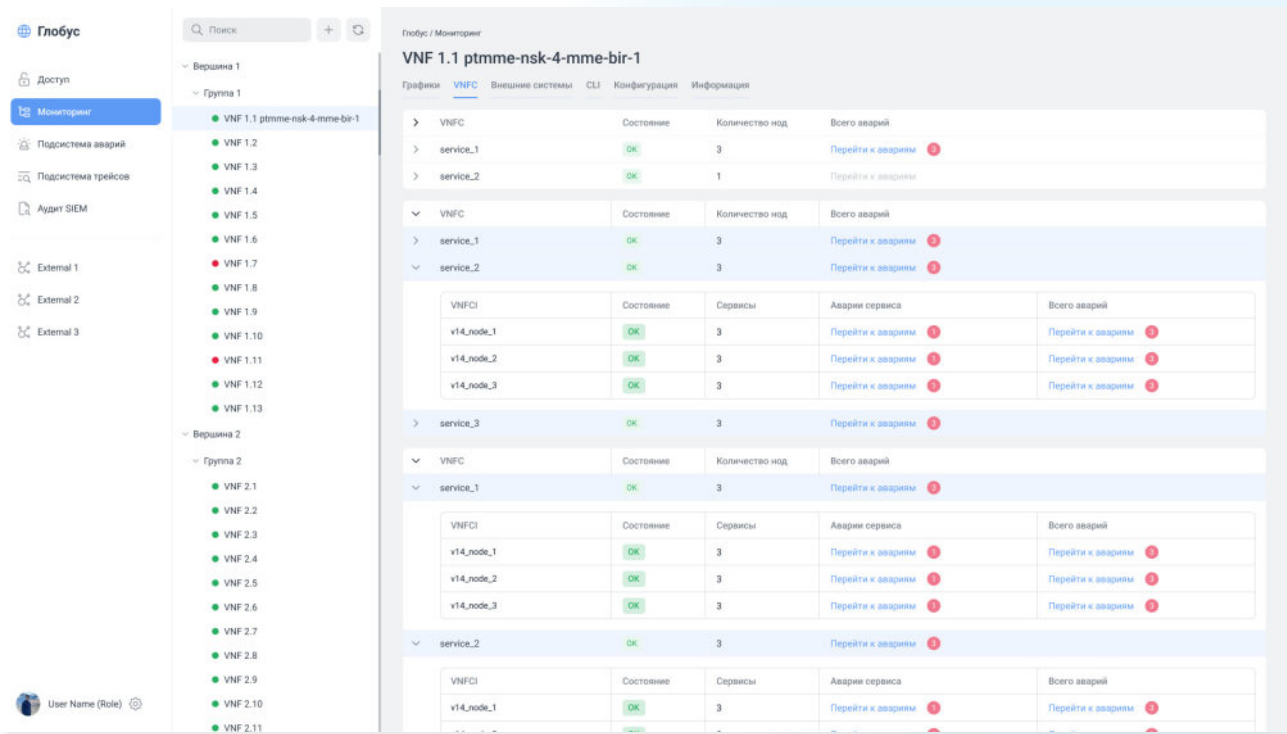
Globus-PASS — универсальное решение, способное удовлетворить потребности в безопасной и удобной работе с разнородными информационными ресурсами.

Система предоставляет надёжный механизм управления пользователями как для внутренних приложений и сервисов компании ПРОТЕЙ, так и для сторонних систем.

Назначение:

Решение позволяет централизовать процессы аутентификации, авторизации и управления пользователями. Благодаря такой интеграции удаётся добиться более эффективного контроля над доступом к ресурсам и повысить общую защищённость информационной инфраструктуры.

Централизованный подход к аутентификации и авторизации упрощает администрирование, снижает риски несанкционированного доступа и обеспечивает согласованную политику безопасности во всей ИТ инфраструктуре.



Функциональные возможности:

- Обеспечивает доступ пользователя к нескольким приложениям и/или системам через единственную учётную запись
- Предоставляет удобный интерфейс для создания, управления и аутентификации пользователей
- Поддерживает различные протоколы аутентификации: OAuth, OpenID Connect.
- Позволяет другим приложениям напрямую проходить авторизацию используя OAuth2.0 и OIDC
- Журналирование действий пользователей
- Обладает удобным веб-интерфейсом для управления конфигурацией, пользователями, клиентами и другими функциями системы
- Интегрируется со сторонними LDAP/AD системами
- Позволяет получить дополнительную информацию о пользователях по данным из LDAP сервера

Преимущества:

- Функционально решение может быть расширено под требования Заказчика
- Имея стандартизированный интерфейс, оно может являться средством аутентификации и для других приложений с стандартизированным OAuth 2.0 интерфейсом
- Все приложения, разработанные ГК ПРОТЕЙ интегрируются с системой мониторинга и управления сетью связи Globus

- 01 Семейство абонентских шлюзов с функцией IP-ATC Cometa
- 02 Семейство модульных абонентских шлюзов mAccessMAK
- 03 Семейство IP-ATC Tiger
- 04 Семейство магистральных шлюзов mGateITG
- 05 Программный комплекс «Протей-imSwitch»
- 06 Специальное программное обеспечение «ПРОТЕЙ-SBC»
- 07 Система мониторинга и управления сетью связи PROTEI Globus-PASS

08 Платформа унифицированных коммуникаций «ПРОТЕЙ-ЮНИКОМ»

- 09 Технические характеристики продуктов

Реестры
и сертификаты:



Минцифры
России



МИНПРОМТОРГ
РОССИИ



ФСТЭК
России



Платформа унифицированных коммуникаций «ПРОТЕЙ-ЮНИКОМ»

ПРОТЕЙ-Юником – комплексное решение для служебного общения и цифровизации рабочего места в едином защищенном контуре.

Отечественная система унифицированных коммуникаций ПРОТЕЙ-Юником – комплексное решение для служебного общения и цифровизации рабочего места в едином защищенном контуре.

Программные и аппаратные модули, разработанные одним производителем, позволяют создать единую контролируемую систему связи, объединяющую все доступные сервисы телекоммуникаций.

ПРОТЕЙ-Юником – это:

- **Контроль и управляемость служебной связи**
- **Соответствие требованиям информационной безопасности**
- **Стабильная работа приложения под высокой нагрузкой**

Голосовая связь

Обеспечение надежной голосовой связи, возможность работы приложения в паре с аналоговым телефонным аппаратом с единым номером для всех устройств

Видеоконференцсвязь

Организация сеансов ВКС высокого качества различными способами: приложение, аппаратные терминалы, браузер

Служебный мессенджер

Быстрый обмен текстовыми, мультимедийными сообщениями и файлами

Индивидуальные и групповые чаты с удобным поиском

Безопасность информационного обмена

Высокая контролируемость и управляемость решением, отсутствие open source компонентов, работа под управлением сертифицированных средств

**Всё для организации доверенной мультисервисной платформы
ведомственной связи**

Ключевые преимущества

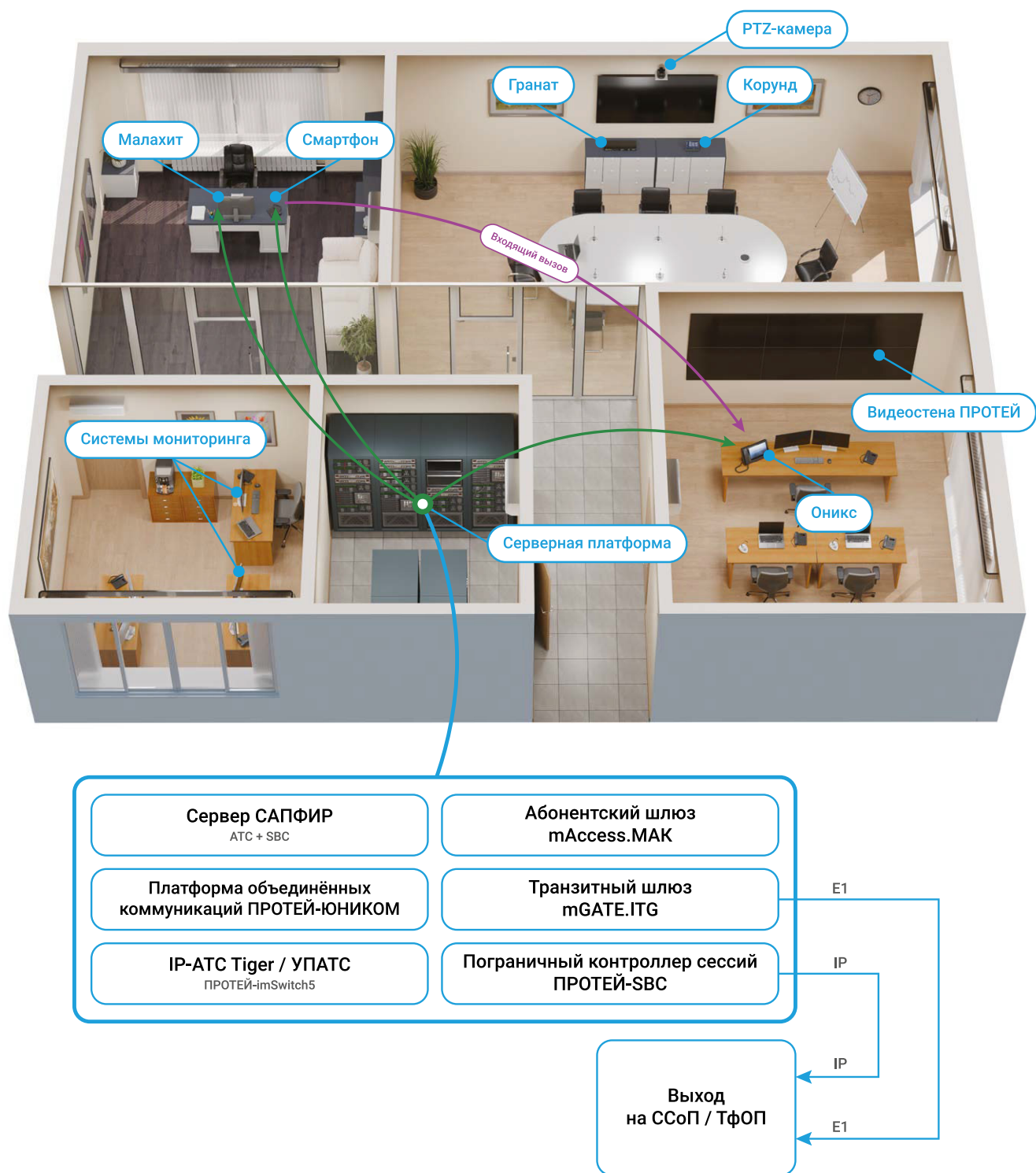
Соответствие требованиям безопасности и регуляторов:

- Возможность сертификации по требованиям ФСТЭК в рамках проекта
- Реализация требований СОРМ по хранению и предоставлению информации госорганам
- Установка всех модулей платформы внутри контура ведомства
- Локализация серверов и хранение 100% данных на территории ЦОД заказчика
- Соккрытие внутренней топологии сети
- Разграничение прав доступа к передаваемым файлам и сообщениям
- Проверка файловых вложений отечественными антивирусными системами

Комплексный подход как основа эффективности и управляемости:

- Все виды коммуникаций в едином интуитивно понятном интерфейсе
- Встроенные в ядро наукоемкие модули собственного производства (программная АТС imSwitch5, программный ВКС-сервер, пограничный контроллер сессий SBC и др.)
- Работа с iOS, Android, Windows, Linux, MacOS, WEB для открытого сегмента
- Отказоустойчивость и горизонтально масштабируемая архитектура
- Проектная кастомизация решения под нужды ведомства
- Брендинг приложения
- Снижение совокупных затрат на содержание разрозненных систем связи за счет использования единой защищенной среды





- 01 Семейство абонентских шлюзов с функцией IP-ATC Cometa
- 02 Семейство модульных абонентских шлюзов mAccessMAK
- 03 Семейство IP-ATC Tiger
- 04 Семейство магистральных шлюзов mGateITG
- 05 Программный комплекс «Протей-imSwitch»
- 06 Специальное программное обеспечение «ПРОТЕЙ-SBC»
- 07 Система мониторинга и управления сетью связи PROTEI Globus-PASS
- 08 Система унифицированных коммуникаций ПРОТЕЙ-Юником

09 Технические характеристики продуктов

Таблица №1. Вариации абонентского шлюза с функцией IP-ATC Cometa/MS

IP-ATC Cometa	FXS	VoIP	E1	FXO	Количество абонентов
CometaM.48.25.0-C4-0/MS-500	48	25	0	0	500
CometaM.48.25.0-C4-8/MS-500	48	25	0	8	500
CometaM.48.60.4-C4-0/MS-500	48	60	4	0	500
CometaM.48.60.4-C4-8/MS-500	48	60	4	8	500
CometaM.48.60.4-C4-16/MS-500	48	60	4	16	500
CometaL.8.S.0-C4-0/MS-50	8	-	0	0	50
CometaL.0.S.0-C4-8/MS-50	0	-	0	8	50
CometaL.8.S.0-C4-8/MS-50	8	-	0	8	50
CometaM.48.25.0-C3-0/MG	48	25	0	0	-
CometaM.48.25.0-C3-8/MG	48	25	0	8	-
CometaM.48.60.4-C3-0/MG	48	60	4	0	-
CometaM.48.60.4-C3-8/MG	48	60	4	8	-
CometaM.48.60.4-C3-16/MG	48	60	4	16	-

Таблица №2. Характеристики семейств модульных абонентских шлюзов mAccessMAK

Характеристики	Значение
Количество портов FXS	До 768 аналоговых линий в 1 кассете
Протоколы сигнализации	SIP, H.248, H.323, OKC №7, E-DSS1
Поддерживаемые линии	FXS, FXO, КТЧ, E&M, АДАСЭ
Кодеки	G711A-Law, G.723.1, G.729, AMR-NB
Факсы	T.38, G.711

Таблица №3. Вариации IP-ATC Tiger

IP-ATC Tiger	VoIP	E1	Количество абонентов
Tiger.60.4-C4/MS-500	60	4	500
Tiger.120.4-C4/MS-500	120	4	500
Tiger.240.8-C4/MS-500	240	8	500
TigerMSC.60.4-C4-C4/MS-500	60	4	500
TigerMSC.60.4-C4-C6/MS-500	60	4	500
TigerMSC.120.4-C4-C4/MS-500	120	4	500
TigerMSC.120.4-C4-C6/MS-500	120	4	500
TigerMSC.240.8-C4-C4/MS-500	240	8	500
TigerMSC.240.8-C4-C6/MS-500	240	8	500

Таблица №4. Характеристики магистрального шлюза mGateITG

Характеристики	Значение
Количество потоков E1	4, 8
Количество каналов VoIP	60/120/240
Протоколы взаимодействия сигнализации VoIP	SIP, SIP-I, H.248/MEGACO, H.323, SIGTRAN/M3UA, SIGTRAN/M2PA, SIGTRAN/IUA
Протоколы взаимодействия сигнализации ТФОП	OKC № 7, EDSS-1, 1BCK, 2BCK, QSIG
Протоколы сетевого, транспортного и прикладного уровней в сети с коммутацией пакетов	IPv4, UDP, RTP, RTCP
Кодеки	G.711a, G.723, G.729a
Протоколы удаленного доступа	T.38, G.711

Таблица №5. Вариации магистрального шлюза mGateITG

IP-ATC Tiger	VoIP	E1	ТКО
mGateITG.60.4-C3/MG	60	4	226/23 (-)
mGateITG.60.4-C4/MG	60	4	227/23 (-)
mGateITG.120.4-C3/MG	120	4	228/23 (-)
mGateITG.120.4-C4/MG	120	4	229/23 (-)
mGateITG.240.8-C3/MG	240	8	230/23 (-)
mGateITG.240.8-C4/MG	240	8	231/23 (-)

Таблица №6. Минимальные требования к аппаратной платформе ПРОТЕЙ-SBC

Характеристики	Минимальные требования
Процессор	не менее 4 ядер с тактовой частотой не менее 2,1 ГГц;
Оперативная память	не менее 4 Гб;
Свободное место на жестком диске	не менее 30 Гб;
Операционная система	Astra Linux 1.7; OEL 8.x; РЕД ОС 7.3.
Протоколы сетевого, транспортного и прикладного уровней в сети с коммутацией пакетов	IPv4, UDP, RTP, RTCP
Кодеки	G.711a, G.723, G.729a
Протоколы удаленного доступа	T.38, G.711

SYV-2026-03

ООО «НТЦ ПРОТЕЙ»
194044, Санкт-Петербург
Б.Сампсониевский пр., д. 60, лит. А
Бизнес-центр «ТЕЛЕКОМ»

Тел.: +7 (812) 449-47-27
Факс: +7 (812) 449-47-29
E-mail: sales@protei.ru
Сайт: www.protei.ru