

Agat SBC. Краткая информация.

Содержит краткую информацию по функциональным возможностям
Agat SBC.

Version 2.2.4-a17, июль 2023

Ключевые функции SBC

1. Геораспределенная, катастрофоустойчивая единая SBC предприятия
 - a. Единый мониторинг доступности и нагрузки
 - b. Централизованное разграниченное по правам управление всеми элементами
 - c. Общие распределяемые лицензии
 - d. Открытый REST API для интеграций
2. Обеспечение функций безопасности обслуживания
 - a. внешних голосовых транков к операторам связи
 - b. подключения внешних (аутсорсинговых) сотрудников
 - c. внутренних транков от корпоративных IP-АТС
 - d. подключения внутренних сотрудников по SIP-устройствам и WebRTC приложениям
3. Транскодирование и шифрование медиа трафика
 - a. Поддержка RTP и SRTP как на внешних и внутренних линиях
 - b. Прозрачная работа механизма транскодирования без доп. Лицензирования
 - c. Обработка видео потоков
4. Удаленное подключение сотрудников организации
 - a. через SIP-устройства
 - b. через Web-приложение и WebRTC телефон
 - c. через SIP-телефон на Android, iOS с едиными правилами работы внутри и вне офиса
5. Единые правила обслуживания входящих вызовов от клиентов
 - a. Единое приветствие
 - b. Единые правила распределения вызовов между корпоративными IP-АТС
6. Обеспечение безопасности не голосовых Webservice каналов
 - a. WebHook по http/https и WebSocket по ws/wss
 - b. Поддержка языков xml, json, soap, plain text
 - c. Поддержка аутентификации ldap/AD, sso, soap, otp

Геораспределенная, катастрофоустойчивая единая SBC предприятия

Agat SBC представляет собой единое геораспределенное решение по обеспечению отказоустойчивости и защиты периметра телефонной SIP сети предприятия.

Все сервера и модули системы работают как единое целое в режиме **active-active** и обеспечивают балансировку внешних транков, перетекание и динамическое распределение нагрузки. Увеличение количества серверов SBC в единой системе не приводит к прерыванию обслуживания и не является лицензируемым параметром. Вся система имеет единую лицензию с возможностью горячего перераспределения между элементами SBC, включая дублирование и перетекание каналов связи.

Централизованное управление и мониторинг снижает расходы на сопровождение системы, а открытый REST API и встроенная сценарная машина позволяют интегрироваться в единое информационное пространство IT предприятия (единая система мониторинга, динамическое управление сотрудниками из кадровой системы, управление из внешних источников, интеграция с CRM).

Обеспечение функций безопасности обслуживания

Agat SBC обеспечивает защиту периметра телефонной сети предприятия от различных попыток несанкционированного доступа и осуществления неразрешенных вызовов как с внешних линий, так и от внутреннего защищаемого сегмента.

Встроенные механизмы защиты позволяют полностью скрыть топологию корпоративной телефонной сети, обеспечить защиту от DoS и DDoS атак с потоком до 300 ср/с (звонков в секунду), предотвратить попытки взлома / перебора / запрещенных звонков (закрытые направления, платные номера, интеграция с единой групповой политикой).

Механизмы защиты едины по всем направлениям — SIP транки от операторов связи, SIP транки от защищаемых IP-АТС, SIP подключение внутренних абонентов, WebRTC подключение сотрудников (как из периметра безопасности, так и с публичной сети).

Транскодирование и шифрование медиа трафика

Для каждого плеча звонка Agat SBC автоматически выстраивает наиболее предпочтительный набор голосовых кодеков. Поддерживаются классические голосовые кодеки (**g.711**, **g.729**, **g.726**, **gsm**) и кодеки HD-качества (**g.722**, **iLBC**, **speech**, **opus**). Режим транскодирования применяется автоматически при несоответствии кодеков двух плечей разговора (во время первичной инициализации звонка и при смене SDP параметров во время разговора).

Транскодирование голосового и видео потоков является базовой функцией и не лицензируется дополнительно. Для обеспечения повышенного уровня безопасности от прослушивания трафика возможно использовать SRTP протокол как для SIP-абонентов, так и для SIP-транков.

Удаленное подключение сотрудников организации

Agat SBC обеспечивает безопасное подключение сотрудников предприятия к корпоративной телефонной сети по публичным каналам связи. Подключение возможно через SIP-телефон (аппаратный или программный, включая под **Android, iOS**) и через встроенное приложение **Point** (Рабочее место сотрудника), которое использует **WebRTC** модуль телефонии и построено на web-технологиях.

Номер сотрудника при удаленном подключении может функционировать вместо внутреннего номера сотрудника, параллельно с ним или отличаться от основного номера.

Звонки от удаленных сотрудников могут проходить дополнительную авторизацию, например через динамические pin-коды, отправляемые на корпоративный адрес.

Единые правила обслуживания входящих вызовов от клиентов

Agat SBC может обеспечить на всех серверах единые правила приветствия клиентов, индивидуальную информацию (например в зависимости от местного времени, внешнего номера, принадлежности клиента) и даже персонализированное приветствие для отдельных клиентов. Также можно построить многоуровневый IVR обслуживания с

- индивидуальными блоками информирования,
- интеграцией с голосовыми сервисами (например, генерация и распознавание речи от Яндекс),
- дальнейшей маршрутизацией клиента
 - на контактный центр,
 - на групповой номер,
 - на персонального менеджера,
 - на работа обслуживания,
 - в голосовую почту

Настройка IVR сценариев происходит через Редактор сценариев — no-code/low-code интерфейс визуальной разработки.

Обеспечение безопасности не голосовых WebService каналов

Agat SBC обеспечивает защиту и не голосовых публичных **WebService** каналов предоставления информации внешним системам по **REST API** запросам. Данный функционал работает в геораспределенной среде с возможностью быстрого применения изменений на всех серверах системы.

Защищаемые сервисы могут работать по протоколам **http/https** и **ws/wss**. При получении запроса он проверяется на безопасность; логируется запрос; данные получаются с внутренних информационных ресурсов предприятия, накладываются дополнительные фильтры, возможно агрегация данных с разных внутренних систем; логируется ответ и отправляется инициатору запроса в форматах **json**, **xml**, **plain text**. Дополнительно отправляемая информация может шифроваться и подписываться.

Защита от несанкционированного доступа, **DoS/DDoS** атак обеспечивается внутренними средствами Agat SBC и позволяет обслуживать до 300 обращений в секунду на одну точку обслуживания (до 10'000 обращений на один ЦОД).