

# **ВИЛИОН**

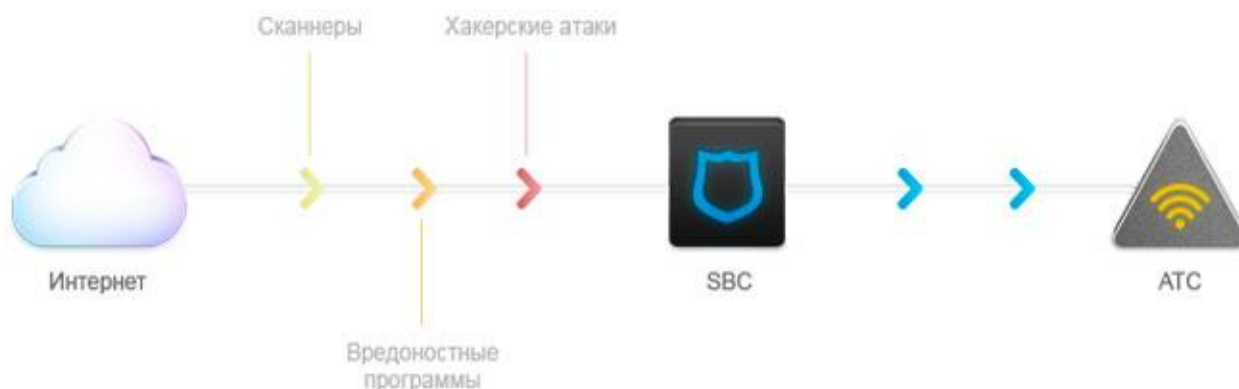
## **ПРОГРАММНЫЙ ПРОДУКТ**

### **ОПИСАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОГРАНИЧНЫЙ КОНТРОЛЛЕР СЕССИЙ (SBC) – ViSBC**

Краснодар 2022

VDC-RG0002001-AAR-22002

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ



Программное обеспечение пограничный контроллер сессий (SBC) - ПКС ViSBC предназначен для установки на границе сетей в системах передачи SIP-трафика и решает следующие задачи:

- **Безопасность** — защита от взлома, кибератак и вредного влияния извне сети путем блокировки отслеживания структуры сети, блокировки DOS атак и SQL инъекций, шифрования данные на уровне сигнализации и мультимедиа, проверки входящих SIP-запросов на соответствие RFC;
- **Маршрутизация вызовов** между различными группами операторов и конечными точками подключений;
- **Интеграция** - обеспечивает связанность различных частей сети, нормализуя SIP и RTP трафик;
- **Обработка медиа-данных**, включает поддержку вызовов, а также транскодирование между различными кодеками, что приводит к улучшению качества звука и снижению требований к пропускной способности сети.

ПО ПКС ViSBC предусматривает возможность поэтапного масштабирования и развития. Развитие и модернизация осуществляются без нарушения работоспособности ПО.

ПО ПКС ViSBC полностью соответствует действующим нормам законодательства РФ в части импортозамещения.

## ЦЕЛЕВАЯ АРХИТЕКТУРА ПКС ViSBC

### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ АРХИТЕКТУРЕ ПО

Целевая архитектура программного обеспечения ПКС ViSBC строится на основе следующих принципов:

- модульность функциональных компонентов - для обеспечения наращивания функционала без необходимости замены/обновления всех компонентов ПО,

- реализации обособленных функций в виде отдельных подключаемых компонентов;
- горизонтальное масштабирование (кластеризация) – необходимо для обеспечения неограниченного запаса производительности ПКС в части обработки SIP-сессий путем добавления вычислительных узлов;
  - контейнерная архитектура - для обеспечения простоты управления в целом, а также для возможности наращивания функциональных модулей и распределения этих модулей по вычислительным мощностям;

## ПОДСИСТЕМЫ АРХИТЕКТУРЫ ПО ViSBC

Концепция архитектуры программного обеспечения ViSBC подразумевает использование независимых подсистем, работающих под единой платформой управления.

Подсистемы ПКС ViSBC:

- подсистема обработки SIP трафика;
- подсистема обработки RTP трафика;
- подсистема пользовательского интерфейса;
- подсистема управления базами данных;
- подсистема тестирования.

## СПИСОК КОМПОНЕНТОВ ПО ViSBC

Контейнеры ПО	Значение/Описание
<b>Kamailio</b>	Выполняет обработку SIP трафика
<b>RTPEngine</b>	Выполняет обработку RTP трафика
<b>Postgres</b>	Хранение и управление базами данных
<b>Frontend</b>	Выполняет обработку запросов к внешнего пользовательскому интерфейсу
<b>Backend-api</b>	Обрабатывает запросы к внутренней части приложения
<b>Nginx</b>	HTTP/S прокси-сервер
<b>Test</b>	Включает инструменты для тестирования (SIPP...)

## ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ

Минимальные технические требования к оборудованию для установки программных средств ПКС:

Технические характеристики аппаратных средств	Значение показателей
<b>Сервер ПКС, количество 1 шт. со следующими характеристиками:</b>	
Количество установленных процессоров	Не менее 1
Базовая частота каждого установленного процессора, ГГц	Не менее 2,2
Количество ядер каждого установленного процессора	Не менее 2
Аппаратная поддержка виртуализации	Не требуется*
Суммарный объём установленной оперативной памяти, Гб	Не менее 8
Количество установленных накопителей	Не менее 1
Интерфейс установленных накопителей: SATA	Наличие
Объём каждого установленного накопителя, Гб	Не менее 256
Тип установленных накопителей: SSD	Наличие
Количество сетевых портов Ethernet	Не менее 1
Скорость сетевого порта Ethernet, Гб/с	Не менее 1

\* - при установке на аппаратную платформу без использования решений виртуализации.

Установка и использование программного продукта ПКС осуществляется в соответствии с инструкцией по установке и инструкцией по настройке ПКС ViSBC.

ООО "ВИЛИОН" осуществляет деятельность по предоставлению информационно-консультационных, сервисных, пуско-наладочных услуг, а также услуг по технической поддержке и обслуживанию программного комплекса на основании отдельных возмездных договоров.