

#### О компании

Компания ЭЛВИС-ПЛЮС была основана в 1991 году с целью разработки новых компьютерных и информационных технологий, реализации проектов в области вычислительных сетей и телекоммуникаций.

Богатый опыт по созданию высокотехнологичных систем для оборонной промышленности, накопленный основателями и сотрудниками компании, позволил ЭЛВИС-ПЛЮС быстро достичь значимого уровня в создании новых технологий и впоследствии занять ведущие позиции на российском рынке системной интеграции в сфере информационной безопасности.

На сегодняшний день ЭЛВИС-ПЛЮС реализует проекты по построению защищённых информационных систем и предлагает комплексные решения по защите информации, обеспечивающие совместимость различных систем и технологий. Такой подход позволяет выработать единую концепцию развития информационных сетей наших заказчиков, определить оптимальный порядок и этапы внедрения решений, интегрировать их в существующую инфраструктуру. Всё это способствует оптимизации затрат на реализацию проектов по защите информации.

Наша компания продолжает разрабатывать и успешно внедрять продукты на основе общепризнанных технологий информационной безопасности и национальных стандартов — семейства протоколов сетевой безопасности IPsec, стандартов Trusted Computing Group (TCG) и криптографических алгоритмов ГОСТ, реализуя их в собственных продуктах сетевой безопасности ЗАСТАВА, а также в линейке средств доверенной загрузки «Мобильное защищённое автоматизированное рабочее место «Базовый Доверенный Модуль» (БДМ).

За 30 лет существования ЭЛВИС-ПЛЮС нашими клиентами стали крупнейшие российские компании, государственные структуры и предприятия: Банк России, ФСТЭК России, ФНС России, СО ЕЭС, ФСК ЕЭС, Росреестр, Лукойл, Газпром нефть, Транснефть, Сургутнефтегаз, Татнефть, Ростелеком, Газпромбанк, СОГАЗ, Российский Союз Автостраховщиков и многие другие.



































































#### **3ACTABA**

ЗАСТАВА — линейка программных продуктов и аппаратно-программных комплексов (АПК), обеспечивающих защиту корпоративных информационных систем на сетевом уровне с помощью технологий виртуальных частных сетей (Virtual Private Networks, VPN), распределённого межсетевого экранирования (МЭ, FW) и обнаружения атак (IDS).

Семейство продуктов информационной безопасности ЗАСТАВА успешно применяется для защиты информации с 1997 года. За это время сменилось несколько версий, расширились функциональные возможности, возросли надежность и производительность.

## КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОДУКТОВ СЕМЕЙСТВА ЗАСТАВА

- Высокий уровень защиты, обеспечиваемый продуктами ЗАСТАВА
- Возможность гибкого масштабирования системы
- Централизованное управление в режиме реального времени
- Быстрота развёртывания распределённой системы защиты без участия квалифицированного персонала на местах
- Возможность оперативного управления из ЦУП «ЗАСТАВА-Управление» десятками тысяч FW/VPN-шлюзов и агентов ЗАСТАВА одновременно
- Удалённое централизованное обновление программного обеспечения
- Разделение полномочий по управлению системой
- Высокая производительность и надёжность системы
- Использование наряду с российскими криптоалгоритмами международных стандартов и протоколов сетевой защиты
- Поддержка механизмов приоритизации информационных потоков
- Гибкость поставки системы
- Сертификаты ФСБ России, ФСТЭК России и МО России
- Низкие эксплуатационные затраты

## Базовый Доверенный Модуль (БДМ)

Продуктовая линейка на основе технологии БДМ предназначена для построения доверенной вычислительной среды на мобильных компьютерах, планшетах и смартфонах, базирующихся на архитектуре Intel x64.

## ПРЕИМУЩЕСТВА ТЕХНОЛОГИИ БДМ

- Сертифицированное решение для ультрабуков, планшетов и смартфонов
- Обычный внешний вид мобильного устройства, не требует установки дополнительного оборудования
- Высокая производительность шифрования
- Прозрачная доверенная среда
- Лёгкость интеграции в существующие информационные системы
- Аттестованное рабочее место
- Сертификат ФСБ России



**АПК «ЗАСТАВА-Т»** — программно-аппаратный комплекс, предназначенный для защиты локальной вычислительной сети (ЛВС) предприятия на сетевом уровне с использованием криптоалгоритмов ГОСТ и технологий VPN на основе интернет-протоколов семейства IPSec.



## СОСТАВ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- СКЗИ ПО VPN/FW Застава-Офис с криптоядром КриптоПро CSP 4.0
- Скорость шифрования: для IMIX-пакетов до 200 Мб/с для Jumbo-пакетов до 500 Мб/с
- Кол-во сетевых интерфейсов: 6 x 1GbE
- Внешний блок питания
- Пассивное (безвентиляторное) охлаждение
- Контроль вскрытия корпуса (саморазрушающиеся наклейки)
- Компактный форм-фактор: можно установить два устройства рядом в стойку на полке
- Размеры: 202 x 205 x 42 мм
- Вес: не более 1,5 кг

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Неограниченное количество защищаемых узлов, подключаемых криптошлюзов и клиентов
- Возможность организации отказоустойчивого решения (active/passive)
- Полноценная поддержка VLAN (802.11q)
- Шифрование на уровне L2
- Шифрование на уровне L3
- Поддержка динамических протоколов маршрутизации
- Поддержка PBR (Policy Based Routing)
- Возможность агрегирования интерфейсов (Teaming, Bonding, EtherChannel и т.д.)
- Возможность приоритизации сетевого трафика (ToS, DiffServ)
- Возможность назначения DNS и любых виртуальных IP-адресов для клиентов ЗАСТАВА, подключённых к криптошлюзу, в т. ч. функция DHCP Relay

- Возможность доступа к клиентам ЗАСТАВА по виртуальному IP-адресу (VPN-маршрутизация)
- Возможность автоматической конфигурации маршрутизации при множественных интерфейсах доступа для клиента ЗАСТАВА с помощью технологии Reverse Routing Injection (RRI)
- Возможность работы через NAT (технология NAT-T)
- Поддержка протокола IKEv2, обеспечивающего повышенный уровень безопасности
- Антиспуфинг
- Наличие DHCP-сервера, в т. ч. функция DHCP Relay
- Наличие NTP-сервера
- Наличие DNS-сервера

- Организация защищённого удалённого доступа с мобильных устройств
- Подключение средних и малых офисов (Small Office Home Office)
- Защита каналов передачи данных в ГИС



АПК «ЗАСТАВА-150» — программно-аппаратный комплекс межсетевого экранирования и VPN, сертифицированный по классу КСЗ (ФСБ России) и МЭ тип «А» класс 4 (ФСТЭК России). АПК ЗАСТАВА-150 предназначен для защиты локальной вычислительной сети (ЛВС) предприятия на сетевом уровне с использованием криптоалгоритмов ГОСТ и технологий VPN на основе интернет-протоколов семейства IPSec.



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Скорость шифрования: для IMIX-пакетов до 200 Mб/с для Jumbo-пакетов до 500 Mб/с
- Кол-во сетевых интерфейсов: 6 x 1 GbE
- Пассивное (безвентиляторное) охлаждение
- Аппаратный контроль вскрытия корпуса с сигнализацией
- Компактный форм-фактор: можно установить два устройства рядом в стойку 1U
- Размеры: 202 x 205 x 42 мм
- Условия эксплуатации: температура окружающей среды 0°С до 60°С при влажности 20-80%
- Внешний блок питания
- Вес: не более 1,5 кг

# ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Неограниченное количество защищаемых узлов, подключаемых криптошлюзов и клиентов
- Интегрированный аппаратный ДСЧ
- Возможность использования ключей шифрования и сертификатов до 3-х лет
- Возможность восстановления ПО криптошлюза с заводского образа
- Удаленное обновление ПО АПК
- Удаленное обновление ключей и сертификатов
- Возможность организации отказоустойчивого решения (active/passive)
- Полноценная поддержка VLAN (802.11q)
- Шифрование на уровне L2
- Шифрование на уровне L3
- Поддержка динамических протоколов маршрутизации
- Поддержка PBR (Policy Based Routing)
- Возможность агрегирования интерфейсов (Teaming, Bonding, EtherChannel и т.д.)
- Возможность приоритизации трафика (ToS, DiffServ)

- Двухфакторная аутентификация
- Возможность назначения DNS и любых виртуальных IP-адресов для клиентов ЗАСТАВА, подключённых к криптошлюзу, в т. ч. функция DHCP Relay
- Возможность доступа к клиентам ЗАСТАВА по виртуальному IP-адресу (VPN-маршрутизация)
- Возможность автоматической конфигурации маршрутизации при множественных интерфейсах доступа для клиента ЗАСТАВА с помощью технологии Reverse Routing Injection (RRI)
- Возможность работы через NAT (технология NAT-T)
- Поддержка протокола IKEv2, обеспечивающего повышенный уровень безопасности
- Антиспуфинг
- Наличие DHCP-сервера, в т.ч. функция DHCP Relay
- Наличие NTP-сервера
- Наличие DNS-сервера

- Организация защищённого удалённого доступа с мобильных устройств
- Подключение средних и малых офисов (Small Office Home Office)
- Защита каналов передачи данных в ГИС



**АПК «ЗАСТАВА-1500»** — программно-аппаратный комплекс ЗАСТАВА-1500 предназначен для защиты высоконагруженных каналов, организации удалённого доступа для большого количества сотрудников и защиты каналов между ЦОД на сетевом уровне с использованием криптоалгоритмов ГОСТ и технологий VPN на основе интернет-протоколов семейства IPSec.



#### СОСТАВ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- CK3И VPN/FW Застава -Офис с криптоядром КриптоПро CSP 4.0
- Скорость шифрования: до 2 000 Мб/с
- Кол-во сетевых интерфейсов: 6 x 1 GbE
- Возможность отказоустойчивого решения
- Балансировка нагрузки
- Форм-фактор: 1U

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Неограниченное количество защищаемых узлов, подключаемых криптошлюзов и клиентов
- Возможность реализации отказоустойчивого решения (active/passive)
- Полноценная поддержка VLAN (802.11g)
- Шифрование на уровне L2
- Шифрование на уровне L3
- Поддержка динамических протоколов маршрутизации
- Поддержка PBR (Policy Based Routing)
- Возможность агрегирования интерфейсов (Teaming, Bonding, EtherChannel и т.д.)
- Возможность приоритизации сетевого трафика (ToS, DiffServ)
- Двухфакторная аутентификация
- Возможность назначения DNS и любых виртуальных IP-адресов для клиентов ЗАСТАВА, подключённых к криптошлюзу, в т.ч. функция DHCP Relay

- Количество подключений ПО «ЗАСТАВА-Клиент» к шлюзу программно не ограничено
- Возможность доступа к клиентам ЗАСТАВА по виртуальному IP-адресу (VPN-маршрутизация)
- Возможность автоматической конфигурации маршрутизации при множественных интерфейсах доступа для клиента ЗАСТАВА с помощью технологии Reverse Routing Injection (RRI)
- Возможность работы через NAT (технология NAT-T)
- Поддержка протокола IKEv2, обеспечивающего повышенный уровень безопасности
- Антиспуфинг
- Наличие DHCP-сервера, в т.ч. функция DHCP Relay
- Наличие NTP-сервера
- Наличие DNS-сервера

- Организация защищённого удалённого доступа с мобильных устройств
- Защита средненагруженных каналов (ЦОД-Офис, Офис-Офис)
- Защита каналов передачи данных в ГИС



**АПК «ЗАСТАВА-1500А»** — представляет собой модернизированную версию АПК «ЗАСТАВА-1500» с более мощным процессором и увеличенным объёмом оперативной памяти, большим количеством и типами портов, что позволяет повысить скорость шифрования и количество одновременных подключений удалённых пользователей.



#### СОСТАВ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- CK3И VPN/FW Застава-Офис с криптоядром КриптоПро CSP 4.0
- Скорость шифрования: до 3 000 Мб/с
- Кол-во сетевых интерфейсов: 4 x 1 GbE, 4 x 10Gb SFP+
- Возможность отказоустойчивого решения
- Балансировка нагрузки
- Форм-фактор: 1U

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Неограниченное количество защищаемых узлов, подключаемых криптошлюзов и клиентов
- Возможность реализации отказоустойчивого решения (active/passive)
- Полноценная поддержка VLAN (802.11g)
- Шифрование на уровне L2
- Шифрование на уровне L3
- Поддержка динамических протоколов маршрутизации
- Поддержка PBR (Policy Based Routing)
- Возможность агрегирования интерфейсов (Teaming, Bonding, EtherChannel и т.д.)
- Возможность приоритизации сетевого трафика (ToS, DiffServ)
- Двухфакторная аутентификация
- Возможность назначения DNS и любых виртуальных IP-адресов для клиентов ЗАСТАВА, подключённых к криптошлюзу, в т.ч. функция DHCP Relay

- Возможность доступа к клиентам ЗАСТАВА по виртуальному IP-адресу (VPN-маршрутизация)
- Возможность автоматической конфигурации маршрутизации при множественных интерфейсах доступа для клиента ЗАСТАВА с помощью технологии Reverse Routing Injection (RRI)
- Возможность работы через NAT (технология NAT-T)
- Поддержка протокола IKEv2, обеспечивающего повышенный уровень безопасности
- Антиспуфинг
- Наличие DHCP-сервера, в т.ч. функция DHCP Relay
- Наличие NTP-сервера
- Наличие DNS-сервера

- Организация защищённого удалённого доступа с мобильных устройств
- Защита средне- и высоконагруженных каналов (ЦОД-ЦОД, ЦОД-Офис, Офис-Офис)
- Защита каналов передачи данных в ГИС



**АПК «ЗАСТАВА-6000»** — программно-аппаратный комплекс ЗАСТАВА-6000 предназначен для защиты каналов между ЦОД на сетевом уровне с использованием криптоалгоритмов ГОСТ и технологий VPN на основе интернет-протоколов семейства IPSec.



#### СОСТАВ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- CK3И VPN/FW Застава-Офис с криптоядром КриптоПро CSP 4.0
- Скорость шифрования: 6000-8000 Мб/с
- Кол-во сетевых интерфейсов: не менее 2(4) x 1 GbE, 2(4) x 10Gb SFP+
- Возможность отказоустойчивого решения
- Балансировка нагрузки

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Неограниченное количество защищаемых узлов, подключаемых криптошлюзов и клиентов
- Возможность реализации отказоустойчивого решения (active/passive)
- Полноценная поддержка VLAN (802.11q)
- Шифрование на уровне L2
- Шифрование на уровне L3
- Поддержка динамических протоколов маршрутизации
- Поддержка PBR (Policy Based Routing)
- Возможность агрегирования интерфейсов (Teaming, Bonding, EtherChannel и т.д.)
- Возможность приоритизации сетевого трафика (ToS, DiffServ)
- Двухфакторная аутентификация
- Возможность назначения DNS и любых виртуальных IP-адресов для ПО «ЗАСТАВА-Клиент», подключённых к шлюзу, в т.ч. функция DHCP Relay

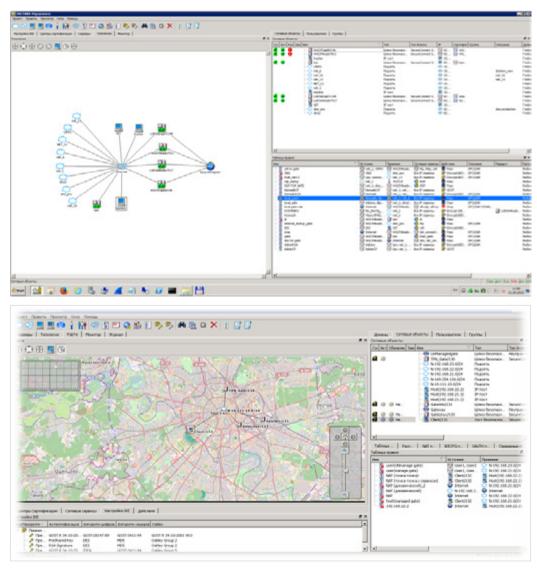
- Возможность доступа к клиентам ЗАСТАВА по виртуальному IP-адресу (VPN-маршрутизация)
- Возможность автоматической конфигурации маршрутизации при множественных интерфейсах доступа для клиента ЗАСТАВА с помощью технологии Reverse Routing Injection (RRI)
- Возможность работы через NAT (технология NAT-T)
- Поддержка протокола IKEv2, обеспечивающего повышенный уровень безопасности
- Антиспуфинг
- Наличие DHCP-сервера, в т.ч. функция DHCP Relay
- Наличие NTP-сервера
- Наличие DNS-сервера

- Организация защищённого удалённого доступа для большого количества пользователей
- Защита высоконагруженных каналов (ЦОД-ЦОД)
- Защита каналов передачи данных в ГИС



## ЦУП «ЗАСТАВА-Управление»

Система централизованного управления ЗАСТАВА-Управление является наиболее функциональным, удобным и эффективным инструментом управления среди всех сертифицированных российских разработок систем защиты каналов связи. ЗАСТАВА-Управление позволяет создавать единую политику безопасности — набор правил для защищаемой сети на уровне бизнес-объектов и ролей. Политика формируется в графической консоли и включает в себя сведения о топологии сети (описания объектов с их идентификационной информацией) и правила взаимодействия объектов.



## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Возможности управления десятками и сотнями тысяч агентов безопасности ЗАСТАВА из единого центра
- Интуитивно понятное средство управления безопасностью
- Высокая гибкость в возможных настройках политик безопасности
- Возможна установка на существующие аппаратные платформы Заказчика
- Количество управляемых объектов ограничено только мощностью аппаратной платформы

- Отображение статусов объектов управления
- Централизованное обновление агентов безопасности ЗАСТАВА-Офис и ЗАСТАВА-Клиент
- Дистанционная смена ключей и сертификатов
- Инвентаризация устройств
- Возможно использование в режиме Standalone (ЦУП включает в себя ПО «ЗАСТАВА-Офис» для безопасной доставки политик)
- Взаимодействие с другими СЗИ



#### ПО «ЗАСТАВА-Клиент»

Для организации защищённого доступа удалённых пользователей к корпоративным ресурсам на мобильных рабочих станциях устанавливаются программные агенты ЗАСТАВА-Клиент, которые поддерживают версии операционных систем MS Windows XP/7/8/10, а также ALTLinux, Альт 8 СП, AstraLinux 1.6 SE. ЗАСТАВА-Клиент сертифицированный межсетевой экран 4 класса тип "В", что позволяет защитить мобильного пользователя от несанкционированного доступа и сетевых атак в сети общего пользования Интернет, а также при подключении к публичным точкам беспроводного доступа.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Работа под управлением ОС семейства Windows (7, 8, 8.1, 10)
- Работа под управлением ОС семейства Linux (ALTLinux, Альт 8 СП, AstraLinux 1.6 SE)
- VPN по уровню КС1, КС2 (ФСБ России), МЭ тип «В» класс 4 (ФСТЭК России)
- Поддержка токенов ESMART, JaCarta, E-token, RuToken, Aladdin для хранения ключевой информации
- Установка «в один клик»
- СКЗИ: используется КриптоПро CSP 4.0
- Централизованная настройка DNS-серверов и виртуальных IP-адресов для доступа
- Возможность использования двух политик безопасности (Пользователя и Системная): одна работает до входа в ОС, другая применима индивидуально к каждому пользователю ОС после входа

- Организация защищённого удалённого доступа с мобильных устройств
- Защита трафика, передаваемого по общественным сетям передачи данных (Интернет)
- Использование в качестве защищённого мобильного места сотрудника организации



**АПК «ЗАСТАВА-ТК»** — первый аппаратный тонкий клиент российского производства, реализующий концепцию универсального рабочего места для использования в государственных и корпоративных территориально распределённых информационных системах и компьютерных сетях, в которых требуется обеспечить централизованную обработку, хранение и доступ к данным с использованием облачных технологий и VDI с высокой степенью защищённости. Уникальность разработки заключается в том, что АПК «ЗАСТАВА-ТК» является продуктом с готовым набором средств защиты информации и сервисом электронной подписи, сертифицированным по классу КСЗ.



## **COCTAB**

- Аппаратная платформа компьютер в форм-факторе «тонкий клиент»
- Электронный идентификатор, аппаратно реализующий российские стандарты электронной подписи, шифрования, хэширования и являющийся ключевым носителем
- Операционная система AltLinux СПТ 7.0, 64-битная версия
- Программное обеспечение на базе ЗАСТАВА-Клиент, версия 6 с СКЗИ КриптоПро СSP версия 4.0

## ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ФУНКЦИИ

- VPN по уровню КСЗ (ФСБ России), МЭ тип «В» класс 4 (ФСТЭК России)
- Предоставление сервиса электронной подписи по классу КС3
- Защита от НСД по уровню СВТ 4 класса
- Удалённое обновление ключей и ПО «ЗАСТАВА-ТК»

Управление АПК «ЗАСТАВА-ТК» (доставка политик и обновлений) осуществляется стандартным для линейки ПО ЗАСТАВА компонентом ЗАСТАВА-Управление, версия 6, исполнение КСЗ, который является наиболее функциональным, удобным и эффективным инструментом управления среди всех сертифицированных российских разработок систем защиты каналов связи.

## ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Программно-аппаратный тонкий клиент, сертифицированный по классу КСЗ без применения дополнительных наложенных аппаратных средств
- Высокая готовность при развёртывании (коробочный продукт)
- Инкрементное удалённое обновление всего ПО тонкого клиента
- Наличие датчика вскрытия
- Минимизация локальных настроек, централизованное удалённое управление политикой безопасности
- Хранение неизвлекаемых ключей на smart card
- Хранение всей ключевой информации на ESMART Token ГОСТ

## ПРЕИМУЩЕСТВА

Комплекс программно-аппаратных средств ЗАСТАВА-ТК позволяет реализовать выполнение требований по информационной безопасности минимальным набором средств и элементов защиты, а также обеспечивает максимальную простоту и надёжность в эксплуатации с возможностью оперативного масштабирования.

- Фиксированный и достаточный набор средств защиты информации, для соответствия требованиям по ИБ для ГИС до К1, для КИИ, МИС и ЕГСЗ
- Простота и надёжность в эксплуатации (наработка на отказ оборудования 60 000 часов)
- Устойчивость к DDoS-атакам
- Гибкое масштабирование
- Централизованное обновление ПО
- Возможность отправки событий в SIEM

- Сертифицированная ФСТЭК России ОС AltLinux СПТ 7.0, обеспечивающая уровень защиты в соответствии с СВТ 4 класса
- Сертифицированные аппаратные средства контроля вскрытия корпуса
- Контроль целостности программной составляющей до загрузки ОС
- Все элементы АПК имеют российское происхождение и разработаны под условия применения в РФ

- Организация защищённого удалённого доступа
- Защита трафика, передаваемого по общественным сетям передачи данных (Интернет)
- Унифицированное защищённое рабочее место сотрудника ГИС



**3ACTABA-IDS** — комплекс программного обеспечения, предназначенный для обнаружения компьютерных атак на систему или сеть на основе анализа сетевого трафика стека протоколов TCP/IP со скоростью передачи данных не менее 1 Гбит/с сигнатурным методом.

ЗАСТАВА-IDS надежно защищает сеть, устойчива к различным техникам обхода сетевой защиты и имеет широкие возможности настройки.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Обнаружение компьютерных атак со скоростью передачи данных не менее 1 Гбит/с сигнатурным методом
- Подключение до 100 сенсоров к одному серверу
- Гибкая настройка системы:
  - задание контролируемых подсетей и ІР-адресов;
  - создание и выбор сигнатур;
  - задание индивидуальных правил для каждого сенсора
- Маскирование СОА в сети и невыявление её на сетевом уровне стандартными средствами операционных систем

- Различные способы подключения к каналам связи: по схеме «Т-образие» или «в разрыв»
- Возможность передавать события в SIEM
- Обнаружение атак, описанных в базе сигнатур, с вероятностью более 99,5%
- Наличие сервера централизованного управления с веб-интерфейсом с возможностью индивидуальной работы с каждым сенсором и удобного отображения и сбора статистики

#### ОБЛАСТИ И ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ

■ Защита ресурсов ЦОД от атак



Технология Базовый Доверенный Модуль (БДМ) разработана в соответствии с требованиями российских регуляторов в области защиты информации и современными мировыми стандартами и предназначена для построения доверенной вычислительной среды на мобильных компьютерах, планшетах и смартфонах, базирующихся на архитектуре Intel 64. Технология БДМ не противопоставляется реализованным в архитектуре Intel 64 мобильного устройства механизмам доверенной загрузки (РТТ, Secure Boot и др.) – они могут использоваться для повышения защищённости И выстраивания многоуровневой защиты от несанкционированного воздействия на доверенную вычислительную среду. Технология БДМ реализуется при помощи программного обеспечения и не требует никаких дополнительных наложенных аппаратных средств, за исключением внешнего носителя ключа.



Первым сертифицированным ФСБ России продуктом с технологией БДМ является специальное программное обеспечение «Мобильное защищённое автоматизированное рабочее место «Базовый Доверенный Модуль» (МЗ АРМ БДМ).

**МЗ АРМ БДМ** — это мобильный компьютер (ноутбук или планшет) со специальными функциями защиты данных, которые интегрируются в программно-аппаратную платформу и предотвращают угрозы хищения данных или раскрытия информации на потерянных, украденных или неправильно выведенных из эксплуатации компьютерах, а также при передаче данных по сети Интернет.

МЗ АРМ БДМ обеспечивает защиту данных пользователя и предотвращает несанкционированный доступ к компьютеру путем авторизации пользователя до загрузки ОС и прозрачного шифрования всего системного раздела. При подключении к сети МЗ АРМ БДМ обеспечивает защиту канала передачи данных с помощью шифрования с использованием протоколов IKE/IPsec. Для защиты взаимодействия МЗ АРМ БДМ с корпоративной информационной сетью используется VPN-клиент ЗАСТАВА.

#### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Контроль целостности всего аппаратного и программного обеспечения, начиная с включения питания и до завершения работы с устройством
- Двухфакторная строгая аутентификация до загрузки ОС
- Шифрование всех данных на жёстком диске мобильного устройства
- Смена ключей шифрования без сдачи компьютера администратору безопасности (фоновое перешифрование)
- Поддержка в качестве ключевых носителей JaCarta (ГОСТ), Рутокен ЭЦП 2.0
- Специализированное APM генерации ключевой информации (APM ФК)

- Защищённое мобильное рабочее место руководителя
- Защищённое мобильное рабочее место сотрудника во время командировки



# Базовый Доверенный Модуль. Автоматизированное рабочее место формирования ключей (БДМ-АРМ-ФК)

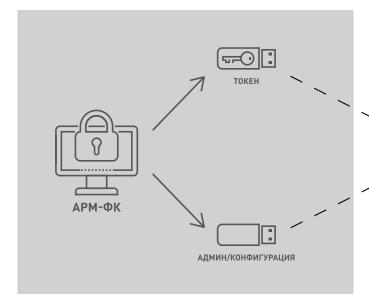
– стационарный компьютер, который предназначен для администрирования МЗ АРМ БДМ.

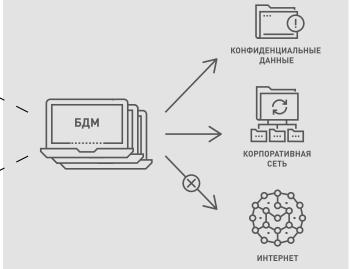
## ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ФУНКЦИИ

- Создание ключевой информации
- Хранение и каталогизация конфигурационных параметров рабочих станций МЗ АРМ «БДМ» и аутентифицирующих пользователей данных с помощью специального программного обеспечения (СПО) «БДМ-АРМ-ФК»
- Подготовка ключевых носителей для авторизации пользователей и создание USB-носителя M3 APM «БДМ», предназначенного для установки и управления СКЗИ M3 APM «БДМ» на рабочих станциях пользователей
- Дискреционное разграничение доступа Администратора APM и Администратора безопасности к информации об устройствах
- Контроль целостности ключевой и конфигурационной информации пользователей, сохраненной в базе данных СКЗИ «БДМ-АРМ-ФК»

#### **COCTAB**

- СПО «БДМ-АРМ-ФК»
- СКЗИ КриптоПро CSP версия 4.0 R4 3-Base
- C3И Secure Pack Rus версия 3.0 (исполнение 6)
- ПАК «Соболь»







Область применения	Продукт из линейки	Примеры использования	Опыт использования	
Государственные информационные системы	ЗАСТАВА-150 ЗАСТАВА-1500 ЗАСТАВА-1500А ЗАСТАВА-6000 ЗАСТАВА-Клиент ЗАСТАВА-ТК ЗАСТАВА-Управление БДМ ЗАСТАВА-IDS	Организация защищённого подключения к ресурсам ЦОД множества региональных объектов (L2, L3 шифрование) Шифрование канала между ЦОД и РЦОД Организация защищённого рабочего места мобильного сотрудника для выездной работы	ЕГР ЗАГС Росреестр	
Межведомственное взаимодействие	ЗАСТАВА-1500 ЗАСТАВА-1500А ЗАСТАВА-6000 ЗАСТАВА-Управление ЗАСТАВА-IDS	Организация защищённого обмена между различными ведомствами (L2, L3 шифрование) Шифрование канала между ЦОД различных ведомств	МФЦ Гос. Услуги ДИТ г.Москвы	
Медицина	ЗАСТАВА-150 ЗАСТАВА-Т ЗАСТАВА-Клиент ЗАСТАВА-ТК ЗАСТАВА-Управление БДМ	Организация защищённого канала между терминалами ЕМИАС в поликлиниках и ЦОД Защита каналов передачи данных между рабочим местом врача и БД в ЦОД	ЕМИАС Татарстан ЕМИАС СПб.	
Транспорт	ЗАСТАВА-Клиент	Защита трафика, передаваемого между информационными табло на остановках и ЦОД	Мосгортранс	
Многофункциональные центры по оказанию государственных услуг	ЗАСТАВА-150 ЗАСТАВА-Т ЗАСТАВА-Клиент ЗАСТАВА-ТК ЗАСТАВА-Управление БДМ	Организация защищённого доступа к информационным системам множества ГИС, ФОИВ и ГОИВ Организация защищённого рабочего места мобильного сотрудника для выездной работы	МФЦ России МФЦ г. Москва	
Образовательные учреждения	ЗАСТАВА-150 ЗАСТАВА-Т ЗАСТАВА-Клиент ЗАСТАВА-ТК ЗАСТАВА-Управление БДМ	Проведение ЕГЭ, мобильное защищённое рабочее место организатора Получение и отправка данных по защищённому каналу Защищённое рабочее место бухгалтера Защита информации, передаваемой между системой прохода и ЦОД	ИС школ ИС ВУЗов	
Нефтегазовая промышленность	ЗАСТАВА-150 ЗАСТАВА-1500 ЗАСТАВА-1500А ЗАСТАВА-6000 ЗАСТАВА-Клиент ЗАСТАВА-ТК ЗАСТАВА-Управление БДМ ЗАСТАВА-IDS	Защита трафика, передаваемого между компонентами АСУ ТП Шифрование канала между площадками Организация защищённого рабочего места мобильного сотрудника во время командировки	Роснефть Транснефть	
Энергетика	ЗАСТАВА-150 ЗАСТАВА-Клиент ЗАСТАВА-Управление	Объединение подстанций/филиалов в единую защищённую информационную сеть (L2, L3 шифрование)	ФСК ЕЭС CO ЕЭС	
Строительство	ЗАСТАВА-150 ЗАСТАВА-Т ЗАСТАВА-Клиент ЗАСТАВА-Управление БДМ	Организация защищённого удаленного доступа со строительных площадок при использовании радиорелейных станций или спутниковой связи (L2, L3 шифрование) Организация защищённого удаленного доступа со строительных площадок при использовании кабельных каналов (L2, L3 шифрование)	Мосинжпроект	
Защита АСУ ТП	ЗАСТАВА-150 ЗАСТАВА-Т ЗАСТАВА-1500 ЗАСТАВА-1500А ЗАСТАВА-6000 ЗАСТАВА-Управление ЗАСТАВА-IDS	Защита трафика, передаваемого между компонентами АСУ ТП	Роснефть	
Защита каналов связи между центрами обработками данных	ЗАСТАВА-1500А ЗАСТАВА-6000 ЗАСТАВА-Управление ЗАСТАВА-IDS	Шифрование канала между ЦОД и РЦОД (L2 или L3 шифрование)	ФСК ЕЭС ДИТ Москвы ЕГР ЗАГС	
Малый и средний бизнес (создание приватной сети между офисами)	ЗАСТАВА-150 ЗАСТАВА-Т ЗАСТАВА-Клиент ЗАСТАВА-ТК ЗАСТАВА-Управление БДМ	Объединение офисов в единую защищённую информационную сеть (L2, L3 шифрование) Организация защищённого рабочего места мобильного сотрудника		
Защищённое мобильное рабочее место	ЗАСТАВА-Клиент ЗАСТАВА-ТК ЗАСТАВА-Управление БДМ	ММЗ АРМ для сотрудников ГИБДД на посту, проверки штрафов и правонарушений Для мобильных сотрудников МФЦ, оказывающих услуги в районах, где здание МФЦ находится в процессе строительства Для сотрудников, находящихся в командировке	ЦБ РФ МФЦ	



	ЗАСТАВА-Т	ЗАСТАВА-150	3ACTABA-1500	3ACTABA-1500A	3ACTABA-6000
Сетевые интерфейсы, Мб	6 x 10/100/1000	6 x 10/100/1000	6 x 10/100/1000	Не менее 4 х 10/100/1000 и 4 х 10G SFP+	2(4) x 10/100/1000 и 2(4) x 10G SFP+
Скорость шифрования, Мб/с	до 500	до 500	до 2 000	до 3 000	до 6000
Тип ОС	ALTLinux	LinuxBased	ALTLinux	ALTLinux	ALTLinux
Требование к наличию АПМДЗ	нет	нет	да	да	да
Сертификаты	ФСБ России КС1	ФСБ России КСЗ ФСТЭК России МЭ 4А	ФСБ России КСЗ	ФСБ России КСЗ	ФСБ России КСЗ



# © АО «ЭЛВИС-ПЛЮС» ЗАСТАВА<sup>тм</sup> является зарегистрированной торговой маркой АО «ЭЛВИС-ПЛЮС». Зарегистрирована в Государственном реестре товарных знаков и знаков обслуживания Российской Федерации (№ 188908 от 25 мая 2000 года). Базовый Доверенный Модуль (БДМ) является зарегистрированной торговой маркой АО «ЭЛВИС-ПЛЮС». Зарегестрирован в Государственном Реестре товарных знаков

и знаков обслуживания Российской Федерации (№ 577015 от 06 июня 2016 года).

Все другие логотипы и названия продуктов, упомянутые в этой брошюре, являются логотипами, торговыми знаками или зарегистрированными торговыми марками

соответствующих производителей.

elvis.ru zastava.ru