Интернет
Контроль
Сервер

Программно-аппаратный комплекс межсетевой экран ИКС ФСТЭК RF1000

ИКС ФСТЭК

– программно-аппаратный комплекс межсетевой экран Интернет Контроль Сервер ФСТЭК. Обеспечивает выполнение требований:

Приказ ФСТЭК №117	Приказ ФСТЭК №21	Приказ ФСТЭК №239	ПП РФ №1875
152-ФЗ	436-ФЗ, 139-ФЗ	187-ФЗ	Указ Президента №250

Сертификат ФСТЭК №4832

Дата выдачи: 02.08.2024 г. Срок действия: 02.08.2029 г.

Профили защиты:

- Межсетевой экран типа “А” 4 класса защищенности
- Межсетевой экран типа “Б” 4 класса защищенности
- СОВ уровня сети 4 класса

Соответствует классу защищенности ИС: К1, К2, К3

Разрешен к применению в системах:

- ГИС — до 1 класса защищённости включительно;
- ИСПДн — до 1 уровня защищённости включительно;
- КИИ — 1 категория;
- АСУ ТП — до 1 класса защищённости включительно;
- ИСОП — 2 класса.

Программная часть включена в Единый реестр российских программ для ЭВМ и баз данных Минцифры России

Реестровая запись ПО №322

Аппаратная платформа внесена в Единый реестр российской радиоэлектронной продукции Минпромторга России

Реестровая запись № 1082766

Наличие реестровых записей позволяет включать ПАК ИКС в государственные и муниципальные закупки, использовать его для импортозамещения.

Функции ИКС ФСТЭК:

Защита от несанкционированного доступа, от внешних и внутренних угроз

- Межсетевое экранирование
- Система предотвращения вторжений IDS/IPS
- Контроль приложений
- Защита сервисов от брутфорс-атак
- Интеграция с DLP- и SIEM-системами, антивирусами и решениями для контентной фильтрации

Настройка удаленных подключений и многофакторной аутентификации для VPN

Контентная фильтрация

- Блокировка по словам и выражениям
- Блокировка по спискам
- Блокировка файлов
- Декодирование и проверка HTTPS-трафика

Контроль доступа

- Авторизация пользователей
- Active Directory / LDAP
- Формирование отчетов

Управление трафиком

- Маршрутизация трафика
- Подключение к провайдерам
- Балансировка каналов и управление полосой пропускания
- Кэширование трафика и DNS-запросов
- Публикация ресурсов Reverse Proxy
- Агрегация каналов
- DHCP-сервер

Сетевой файловый сервер

Управление и мониторинг

- Консольный и веб-интерфейс
- Отказоустойчивая конфигурация

Механизмы реализации в ИКС базовых мер защиты, предусмотренных Приказом №117

Идентификация и аутентификация (п. 63а)	Авторизация по IP- и MAC-адресу. Авторизация Captive Portal. Возможность синхронизации и авторизации пользователей через LDAP. Поддержка Active Directory, FreeIPA (ALD Pro), Samba DC
Управление доступом (п. 63б)	Межсетевой экран (Firewall) — фильтрация трафика на основе IP-адресов, портов, протоколов, MAC-адресов. Контроль приложений (Application Firewall) — разрешение/блокировка доступа к конкретным приложениям и сервисам
Регистрация событий безопасности (п. 63в)	IDS/IPS — ведение журналирования инцидентов информационной безопасности. Система логирования — регистрация попыток доступа, подключения пользователей, изменения правил, административные действия. Использование правил от snort.org, Emerging Threats, Positive Technologies Open Ruleset, НКЦКИ и Kaspersky Suricata Rules Feed.Формирование отчетов по требованиям. Соединение с SIEM по протоколу syslog
Защита точек беспроводного доступа (п. 63м)	Межсетевой экран (Firewall) — изоляция Wi-Fi-сегмента от корпоративной сети.
Обнаружение и предотвращение вторжений на сетевом уровне (п. 63о)	IDS/IPS — блокирует попытки несанкционированного доступа, эксплойты, ботнеты, DoS-атаки, вирусную активность в сети, spyware, TOR, анонимайзеры, телеметрию Windows и скомпрометированные IP-адреса.
Сегментация и межсетевое экранирование (п. 63п)	Межсетевой экран — защищает сеть организации от различных внешних угроз; контролирует движение трафика на уровне IP-адресов и портов; позволяет настроить запрещающие и разрешающие правила, указать приоритеты.
Защита от компьютерных атак, направленных на отказ в обслуживании (п. 63п)	IDS/IPS — защита от DoS-атак. МЭ — ограничивает количество подключений к ИКС. Fail2ban — защищает от брутфорс-атак (защита от перебора паролей и многократного подключения).

Соответствие дополнительным требованиям

Помимо базовых мер, Приказ №117 выделяет два важных направления, которые часто требуют отдельного внимания при проектировании защиты.

- **Контент-фильтрация (п. 40, 59)**

Контент-фильтр в ИКС отвечает за блокировку нежелательной информации по словам и выражениям. Обновление списков Минюста, Госнаркоконтроля и списоков слов для школ. Максимально быстрое реагирование на возникающие угрозы. А межсетевой экран обеспечивает контроль трафика, возможность блокировки по геолокации.

- **Мониторинг безопасности и сбор событий (п. 49)**

В рамках ИКС ФСТЭК это требование закрывается через централизованное логирование всех событий (попытки доступа, подключения пользователей, изменения правил, административные действия), ведение журналов и возможность интеграции с внешними SIEM-системами по протоколу syslog для последующего анализа.

Архитектурные механизмы ИКС ФСТЭК

Приказ №117 предъявляет требования не только к функциональности средств защиты, но и к их надёжности, возможности восстановления после сбоев и централизованному управлению в распределённой инфраструктуре. ИКС ФСТЭК включает три ключевых архитектурных механизма, которые закрывают эти аспекты.

- **Кластеризация**

В ИКС ФСТЭК поддерживается отказоустойчивый кластер, работающий в режиме active/standby. При выходе активного узла из строя его функции автоматически перехватываются резервным.

- **Резервное копирование**

Ручное и автоматическое резервное копирование настроек системы, файлов статистики, баз данных веб-ресурсов и содержимого файлового сервера. Регулярное создание копий и тестирование восстановления гарантируют работоспособность системы даже при компрометации.

- **Агрегация каналов**

Позволяет объединить несколько физических каналов в один логический в режимах: failover, lacp, loadbalance и broadcast. Такое объединение увеличивает пропускную способность и отказоустойчивость сетевых подключений, снижая риск недоступности информационной системы.

АППАРАТНАЯ ПЛАТФОРМА ИКС RF1000

Комплект поставки ИКС ФСТЭК

- Сервер с предустановленным ПО – 1 шт.
- Кабель питания – 1 шт.
- Программный межсетевой экран ИКС – 1 шт.
- CD-диск с документацией – 1 шт.
- Формуляр – 1 шт
- Копия сертификата ФСТЭК – 1 шт.
- Инструкция по подключению – 1 шт.

Преимущества платформы:

- Для крупных организаций до 1000 пользователей
- Повышенная отказоустойчивость - два блока питания с возможностью горячей замены (Hot Swap)
- Повышенная гарантия - 2 года
- Подходит для установки в серверную стойку

Количество пользователей определяется по усредненному профилю сотрудника

Характеристики аппаратной платформы

Оперативная память: ..... 32 ГБ DDR4 ECC
Жесткий диск: ..... SSD 480 ГБ, HDD 2 ТБ
Сетевые интерфейсы: ..... 6 x RJ-45, 1 Гбит/с
USB интерфейсы: ..... 4 x USB 3.0
Охлаждение: ..... активное
Габаритные размеры (Ш x Г x В): ..... 2U, 450 x 692 x 90 мм
Масса: ..... 21 кг

Пропускная способность

Межсетевой экран: ..... 13 Гб/сек
Инспектирование SSL: ..... 6,3 Гб/сек
IPS: ..... 3,7 Гб/сек
Межсетевой экран, инспектирование SSL, IPS: ..... 2,4 Гб/сек
Одновременных соединений (CC): ..... до 3 500 000
Новых в секунду, максимально (CPS): 75 000

Разработчик

ООО «А-Реал Консалтинг»

8 800 555-92-97

+7 901 052-77-19

hello@a-real.ru

xserver.a-real.ru

Присоединяйтесь к нам в соцсетях

Чат пользователей ИКС в MAX

Канал ИКС в MAX

Сообщество ИКС во ВКонтакте

Телеграм-чат пользователей ИКС

Телеграм-канал ИКС

Блог ИКС на Яндекс.Дзен

Сайт ИКС

Будьте в курсе событий

ИКС