

2024



2024



**КОНТРОЛЬ
ПРИВИЛЕГИРОВАННЫХ
ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ И КОНТРОЛЬ
ОБМЕНА ИНФОРМАЦИЕЙ:
КАК ИЗМЕНИЛСЯ РАМ СКДПУ ИТ
И ЧЕМ ПОЛЕЗЕН СИНОНИКС**

АЛЕКСАНДРА ГОНЧАРОВА

2014

ОСНОВАНИЕ КОМПАНИИ

10 лет на российском
рынке информационной
безопасности

300+

ПАРТНЕРОВ- ИНТЕГРАТОРОВ

Интеграции с
компаниями,
позволяющие выполнить
квалифицированную
помощь в реализации
защиты инфраструктуры

250+

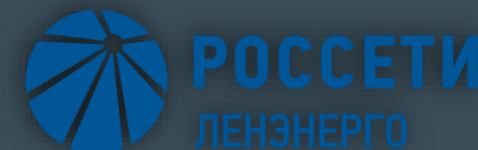
ЗАКАЗЧИКОВ И ПРОЕКТОВ

Присутствие во всех
отраслях от нефтяных
компаний до футбольных
клубов, от небольших
инфраструктур до
геораспределенных
площадок

СКДПУ НТ  СИНЕЧИК

СКДПУ НТ ЗАКАЗЧИКИ

АЙТИБАСТИОН



ПРАВИТЕЛЬСТВО
МОСКВЫ



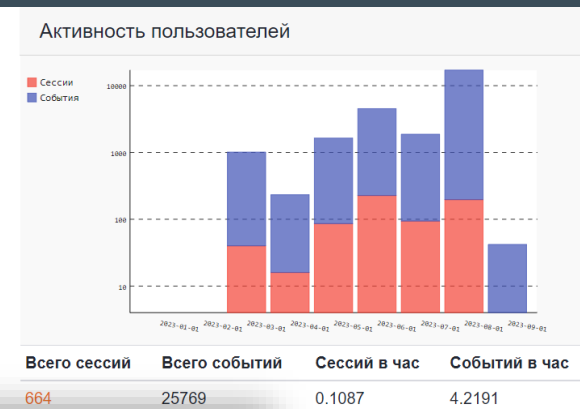
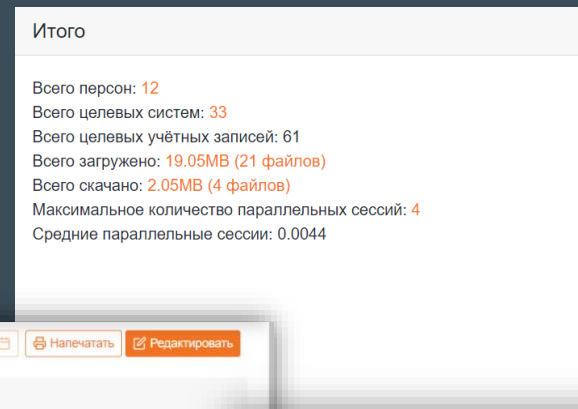
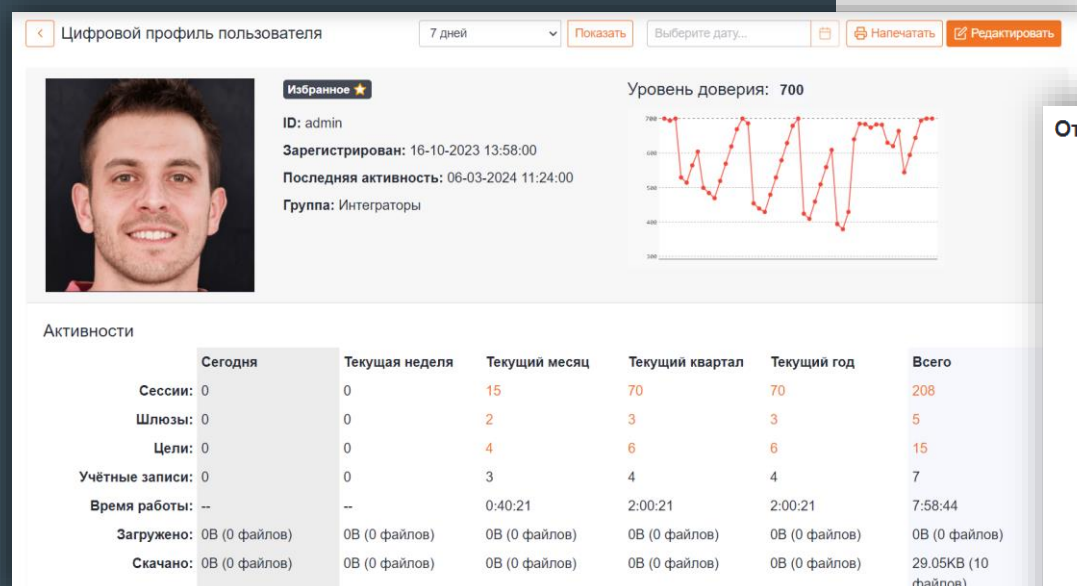
МИНИСТЕРСТВО
ТРАНСПОРТА РФ





СКДПУ ИТ МОНИТОРИНГ И АНАЛИТИКА

Единая точка мониторинга и аудита
для нескольких площадок.
Графическое представление
событий в сессиях.

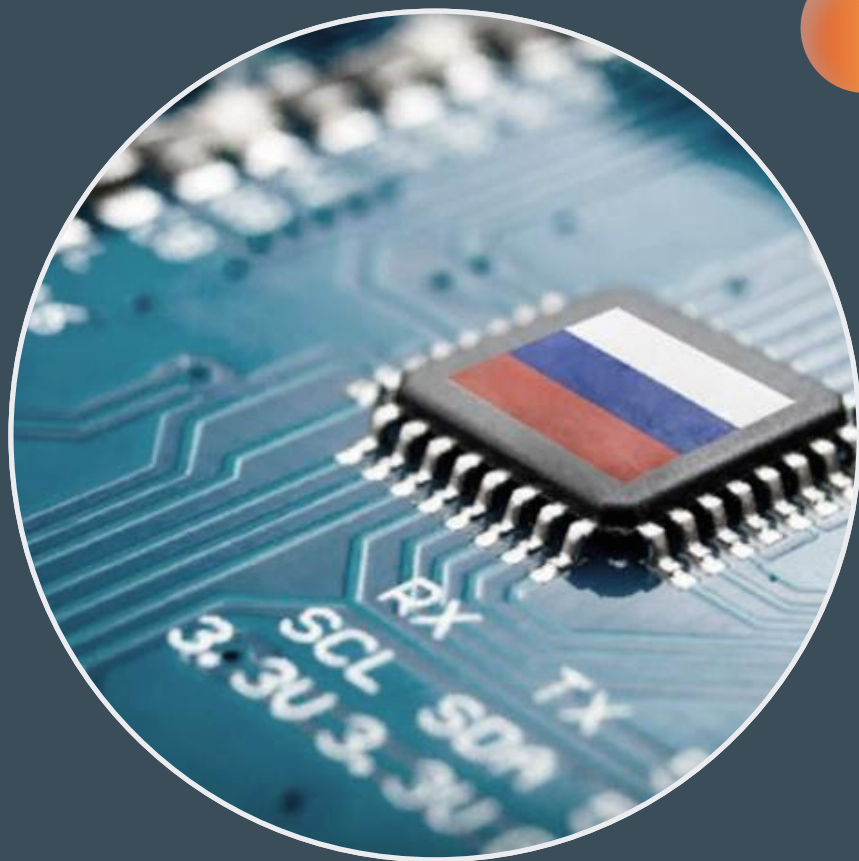


Отчеты по использованию

Общий отчет по ситуации
Наиболее активные персоны
Наименее активные персоны
Наиболее длительные сессии
Наиболее долго работающие персоны
Наиболее занятые целевые системы
Краткосрочные сеансы
Движение файлов
Движение документов
Наиболее частые процессы
Какие процессы кто использует
Обзор по шлюзам
Обзор по целевой системе
Целевые учётные записи
Новые персоны в системе
Новые целевые системы
Неиспользуемые системы
Неиспользуемые целевые учётные записи
Наименее эффективное использование времени сессии
Максимальное число параллельных сессий за период

Построение поведенческой модели
пользователей и реакция на отклонение
от типичного поведения в сессии

Обширная
библиотека
отчётов для
ретроспективного
анализа сессий и
состояния
инфраструктуры



Сертификация

ФСТЭК России

Работа продукта на базе отечественной
операционной системы Astra Linux SE



Привлечение дистанционных специалистов

- Организация контролируемой работы подрядчиков
- Возможность обеспечения доступа в разные филиалы для решения задач
- Реализация доступов внутренних сотрудников в удалённые ЦОДы



СКДПУ НТ ПОРТАЛ ДОСТУПА



СКДПУ НТ
ШЛЮЗ ДОСТУПА
ХАБАРОВСК
10.0.56.789



СКДПУ НТ
ШЛЮЗ ДОСТУПА
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
172.15.98.765



СКДПУ НТ
ШЛЮЗ ДОСТУПА
НОРИЛЬСК
10.0.123.456



СКДПУ НТ ПОРТАЛ ДОСТУПА

Доступ в концепции «нулевого доверия»

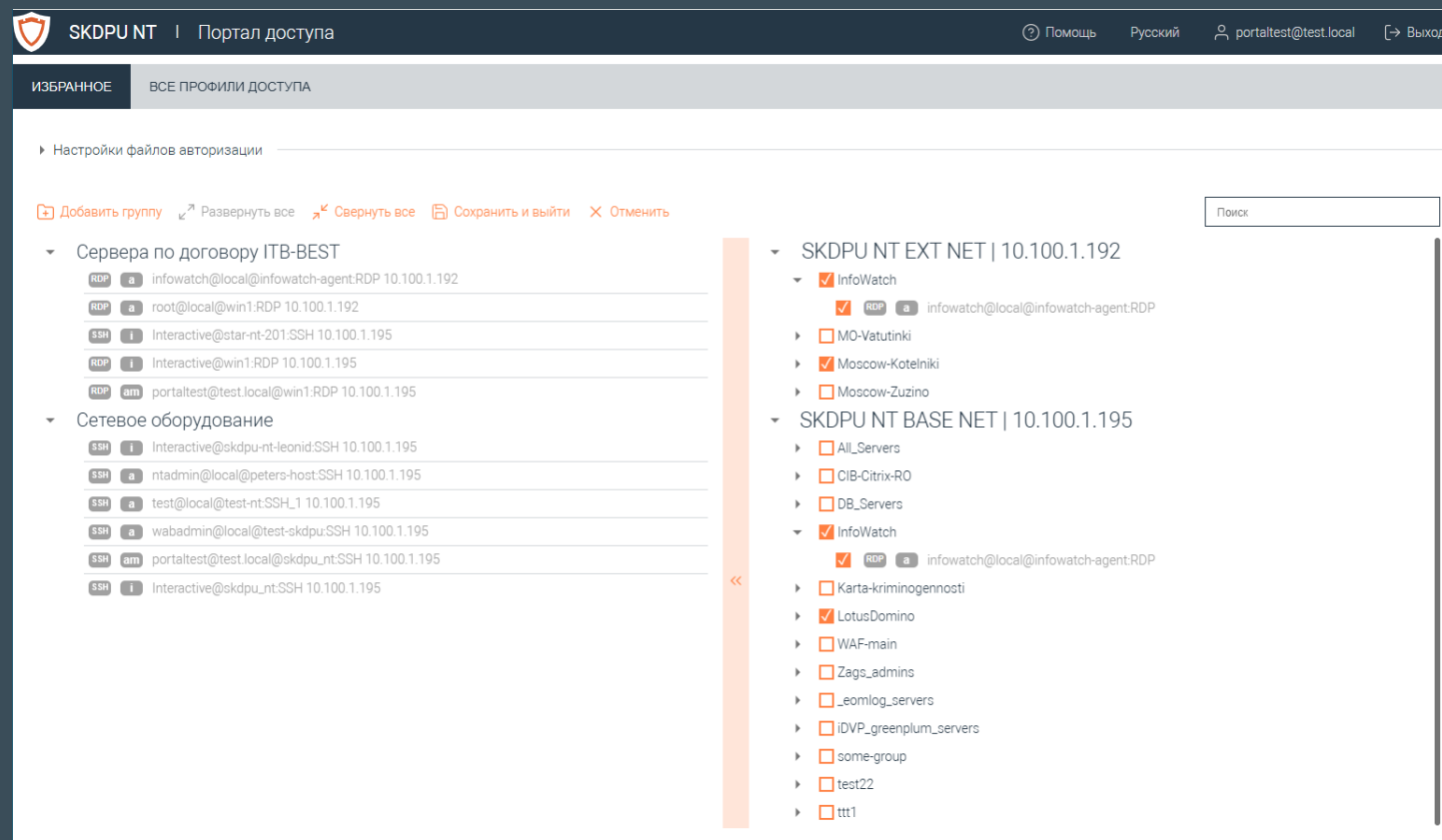
Система сохраняет концепцию «минимально необходимых прав» и не предоставляет доступы к инфраструктуре, если они не были выданы «в явном виде»

Группировка доступов

Система позволяет сформировать единый структурированный список для всех существующих объектов доступа

Поддержка встроенных клиентов доступа

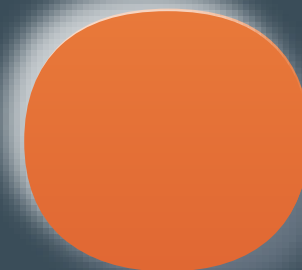
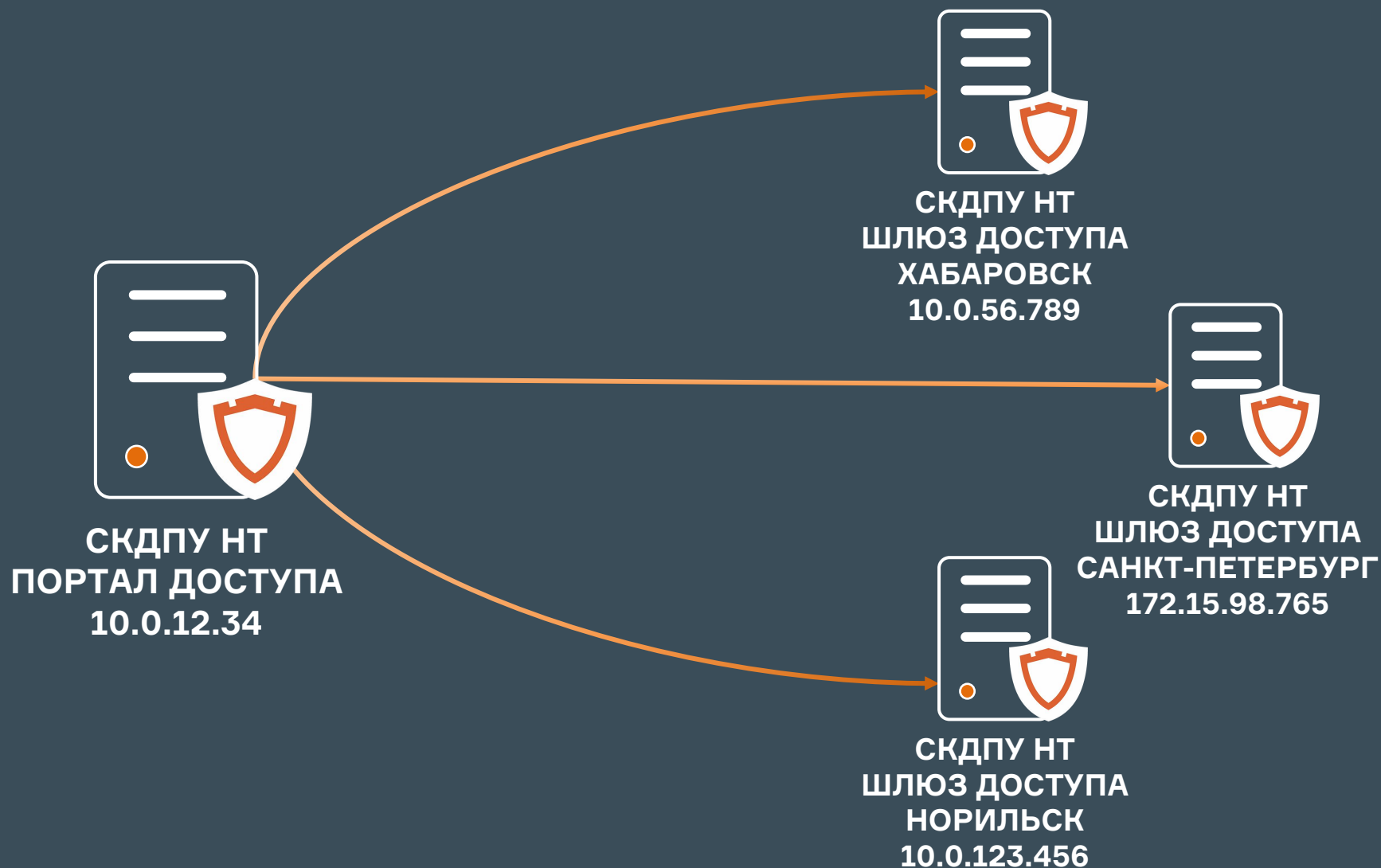
Работа и доступ к целевым системам обеспечивается встроенными средствами рабочей станции пользователя. Установка дополнительного ПО для работы необязательна.



ИНСТАЛЛЯЦИИ СКДПУ НТ



СКДПУ НТ ПОРТАЛ ДОСТУПА



Повышение эффективности при работе с матрицей доступов

- Оптимизация управления доступами
- Минимизация ошибочных доступов
- Исключение назначения ролей, превышающих полномочия сотрудника



СКДПУ НТ КАБИНЕТ ОПЕРАТОРА

Снижение нагрузки на Администратора ИБ

Сервис поможет упростить процесс предоставления и контроля привилегированного доступа, когда РАС-система используется сразу несколькими подразделениями и группами. При этом реализуется мультитенантность системы в рамках единой инфраструктуры.

Сохранение минимально допустимых прав

Операторам предоставляется минимально необходимые полномочия по организации доступа и за счет этого сокращается количество ошибок при передаче доступов пользователю.



СКДПУ НТ

КАБИНЕТ ОПЕРАТОРА

СКДПУ НТ | Кабинет оператора шлюза

ЦЕЛЕВЫЕ УСТРОЙСТВА | ПРАВИЛА ДОСТУПА | ЖУРНАЛ ИЗМЕНЕНИЙ

+ Добавить целевое устройство

Экспорт в CSV

Поиск

Целевое устройство	IP-адрес или hostname	Сервис	Глобальный домен
alphatarget1	10.0.1.162	RDP/3389 SSH/22	alicia_test.local
alphatarget2	10.100.1.50	RDP/3389	alicia_test.local
alphatarget3	1.1.1.2	RDP/3389	alicia_test.local
betatarget1	10.0.128.10	RDP/3389 SSH/22	alicia_test.local
betatarget2	2.2.2.2	RDP/3389	sinay_test.itb
betatarget3	2.2.2.3	RDP/3389	sinay_test.itb
olga_target2	3.2.5.4	SSH/22	alicia_test.local
targetForTargetAccountTest	66.66.66.66	SSH/22	sinay_test.itb
test_olga	2.1.4.3	RDP/3389	alicia_test.local

25

СКДПУ НТ | Кабинет оператора шлюза

ЦЕЛЕВЫЕ УСТРОЙСТВА | ПРАВИЛА ДОСТУПА | ЖУРНАЛ ИЗМЕНЕНИЙ

← Добавление доступа в группу "alphatargetgroup"

Целевое устройство

targetForTargetAccountTest

Сервис

SSH/22

Разрешить использовать Account Mapping

☐

Разрешить использовать Interactive вход

☐

Разрешить доступ с указанной записью

☒

Выбрать аккаунт

Поиск

или

Создать новый аккаунт

Логин для входа

root

X

@

testlocal

▼

Пароль

.....

👁

Подтверждение пароля

.....

👁

Отменить

Сохранить

АРХИВ АУДИТА В СКДПУ ИТ КОМПЛЕКС

Централизованное
хранилище записей
сессий пользователей
с разных Шлюзов,
установленных в
инфраструктуре



TOTP В СКДПУ ИТ КОМПЛЕКС



2FA на базе TOTP

TOTP Code

Verify TOTP

СКДПУ ИТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРТНЁРСТВА



POSITIVE TECHNOLOGIES

kaspersky

INFOWATCH®

Пассворк



GIS
ГАЗИНФОРМ
СЕРВИС



CyberLympha®

РУТОКЕН

MULTIFACTOR



с•теппа®

UserGate

Rusiem

КОД
безопасности

РЕДОС

и другие партнеры

Исключение доступа в обход РАМ

- Контроль всех подключений в инфраструктуре
- Выявление попыток нелегитимного доступа
- Обогащение смежных систем событиями



РЕАЛИЗАЦИЯ В СКДПУ НТ КОМПЛЕКС

СКДПУ НТ

1

admin

Выход

Мониторинг

Отчёты

Персоны

Сессии

Инциденты

Компоненты

Аномалии

Права доступа

Настройки

Диагностика

Инциденты

Напечатать

1 2 3 4 5 ... 47 48 >

Добавить фильтры

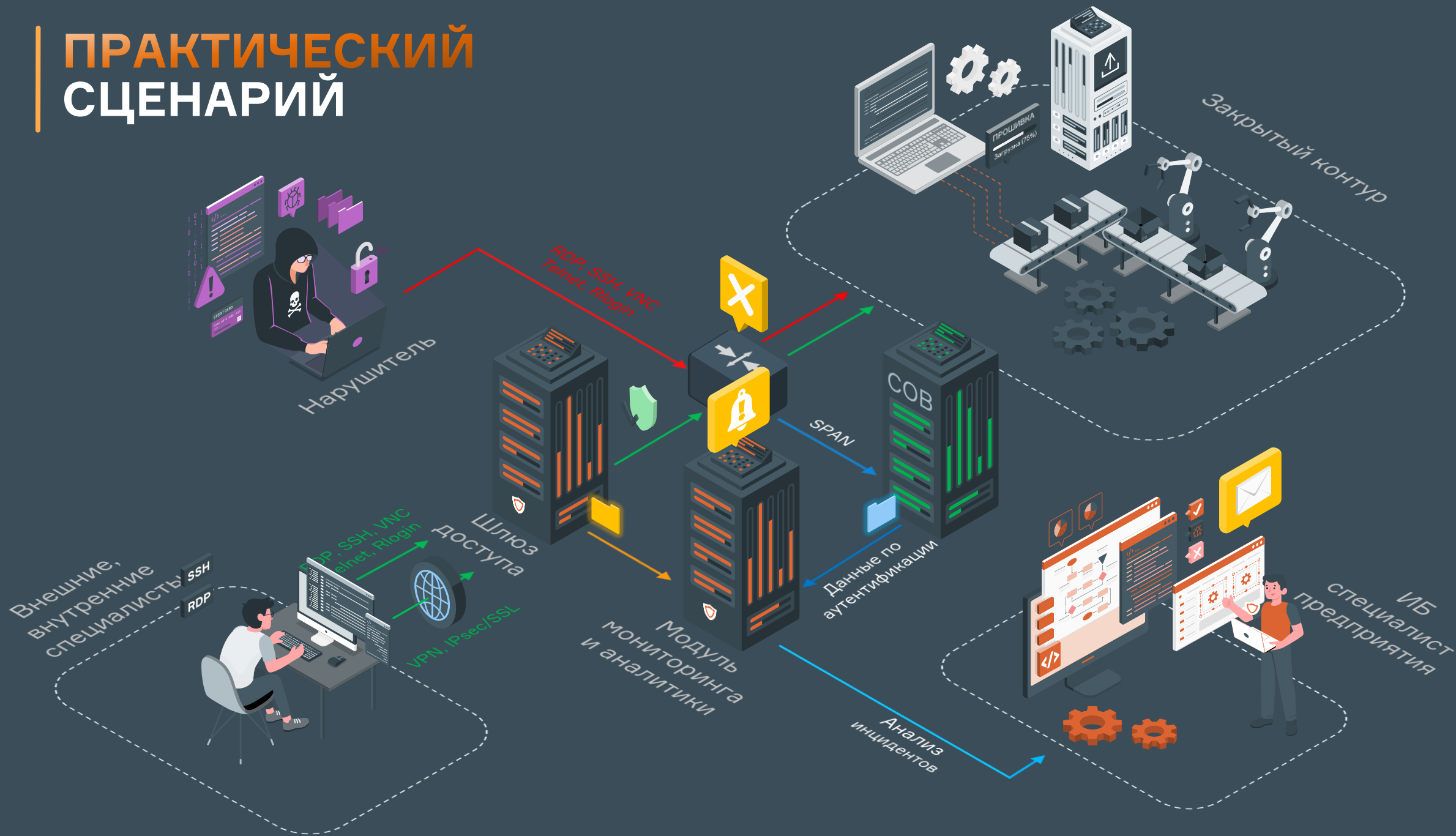
Параметры запроса

ID	Дата регистрации	Источник	Процессор	Уровень	Статус	Причина	Назначен	Уведомления
DL-1001177	2020-10-16 14:11:19		DIRECT_LOGIN	Высокий	Новые			
KPE-1001176	2020-10-15 17:42:14	admin	Разрыв сессии	Низкий	Новые			
NA-1001175	2020-10-09 12:17:05	avs	Новый доступ	Низкий	Новые			
KPE-1001174	2020-10-09 12:15:42	admin	Разрыв сессии	Низкий	Новые			
NA-1001173	2020-10-06 23:47:42	usr	Новый доступ	Низкий	Новые			

ID	DL-1001177
Дата регистрации	2020-10-16 14:11:19
Тип	DIRECT_LOGIN
Уровень	Высокий
Статус	Новые
Назначен	Нет владельца
Данные	Remote SSH connection from: [REDACTED] to: [REDACTED]

```
17 do
18 incident=$(echo "${incident}" | base64 --decode)
19 session_id=$(echo "${incident}" | jq -r '.data.event.session_id')
20 event_type=$(echo "${incident}" | jq -r '.data.event.event_type')
21 incident_id=$(echo "${incident}" | jq -r '.data.indent')
22 incident_link=$(echo "${incident}" | jq -r '.incident_link')
23
24 if [ "$event_type" == "NEW_PROCESS" ]; then
25     curl -k -X PUT \
26     -H "X-Auth-Key: $xtoken" \
27     -H "X-Auth-User: $xuser" \
28     -H "Content-Type: application/json" \
29     -d "{\"reason\": \"${incident_id}\\n${incident_link}\"} \" \
30     "https://${api_address}/api/sessions?session_id=${session_id}&action=kill"
31 fi
32 done
33
```

ПРАКТИЧЕСКИЙ СЦЕНАРИЙ



ЗАДАЧИ В ИЗОЛИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ



ЗАДАЧИ В ИЗОЛИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ



ЗАДАЧИ В ИЗОЛИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ



ЗАДАЧИ В ИЗОЛИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ





ТРУДОЗАТРАТЫ



ВРЕМЯ

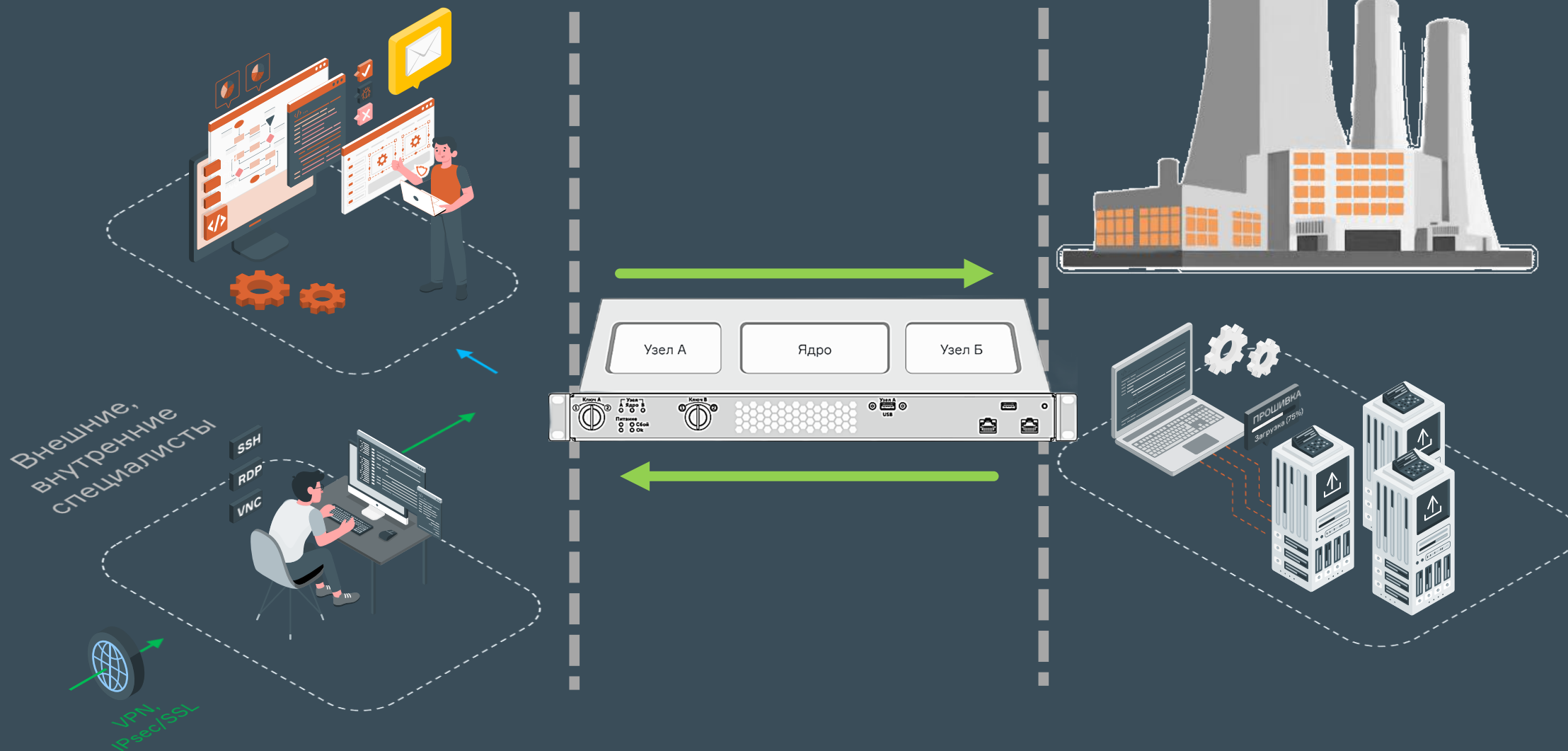


АКТУАЛЬНОСТЬ



БЕЗОПАСНОСТЬ

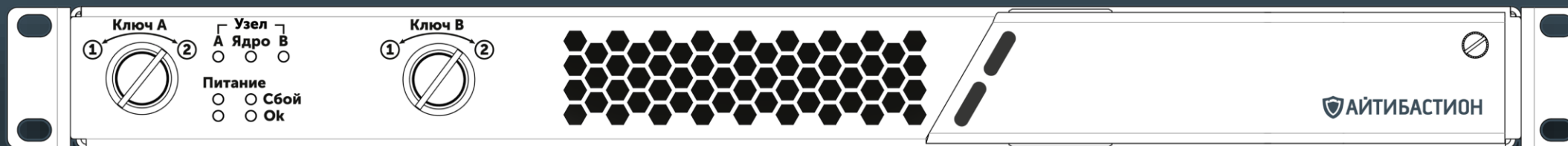
ЗАДАЧИ В ИЗОЛИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ



СИНОНИКС ТЕХНИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ

Система контроля информационного обмена

Позволяет организовать безопасный обмен информацией между узлами одной системы или разными системами, предотвращая распространение киберугроз и вредоносного взаимодействия между ними.



ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ



Передача данных между изначально **ИЗОЛИРОВАННЫМИ** системами со встроенной защитой от атак транспортного уровня

- TCP, UDP, в т.ч. Однонаправленная
- Независимые политики для двух контуров
- Физическая блокировка передачи данных
- Скорость до 1 Гб/с



ПЕРЕДАЧА ФАЙЛОВ

Передача файлов между изначально **ИЗОЛИРОВАННЫМИ** системами проверкой этих файлов на соответствие политикам передачи

- SFTP
- Проверка контрольных сумм, размера и маски файлов
- Внешняя валидация по ICAP (DLP, Sandbox, AV и др.)
- Автоматизация процесса доставки файлов

КОМБИНИРОВАННЫЙ РЕЖИМ

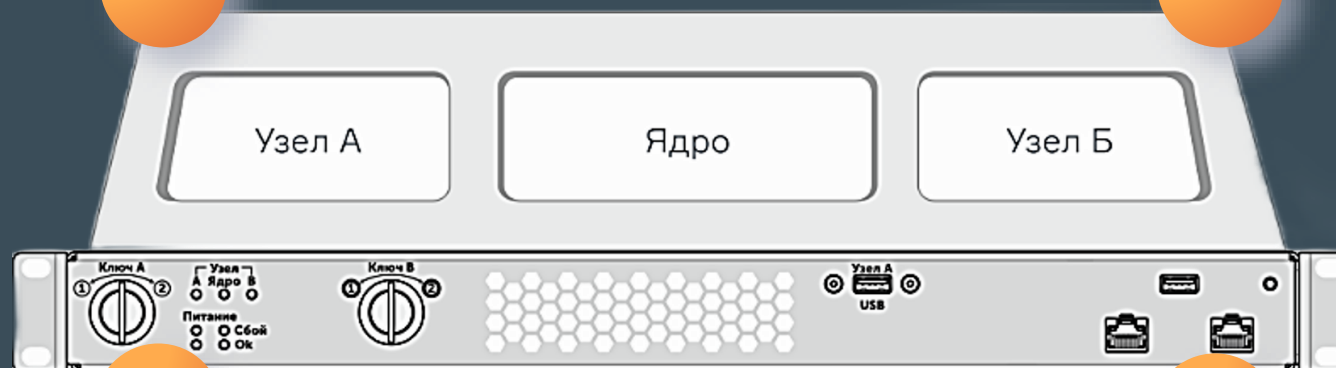
СИНОНИКС ТЕХНИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ

ПРОИЗВОДСТВО

На базе
оборудования
отечественного
производителя

ОБОРУДОВАНИЕ

Архитектура x86-64
Диск 128 ГБ
Форм-фактор 1U
ОС AstraLinux 1.7 SE



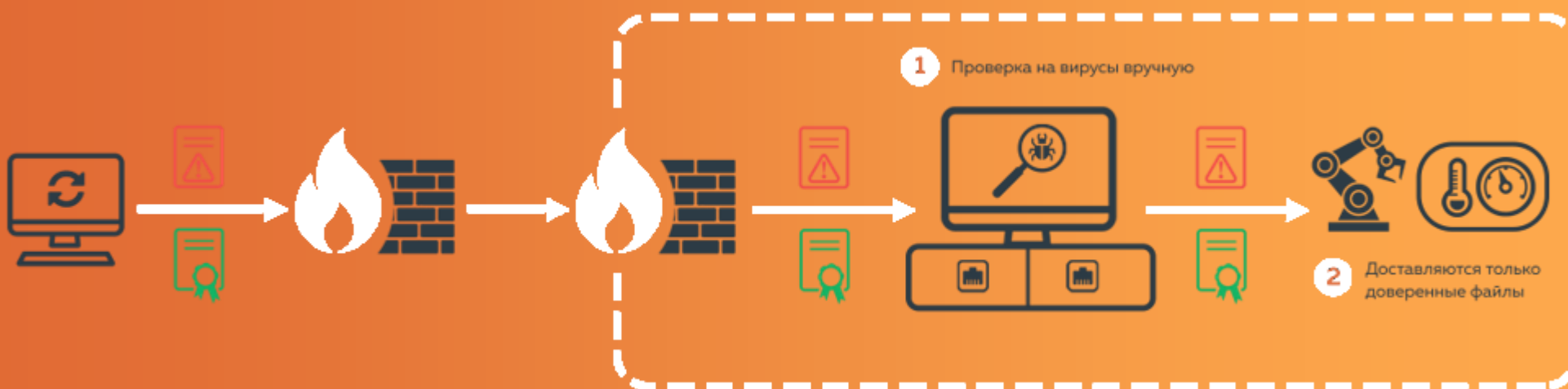
КОНТРОЛЬ

Дополнительная
физическая блокировка

СКОРОСТЬ

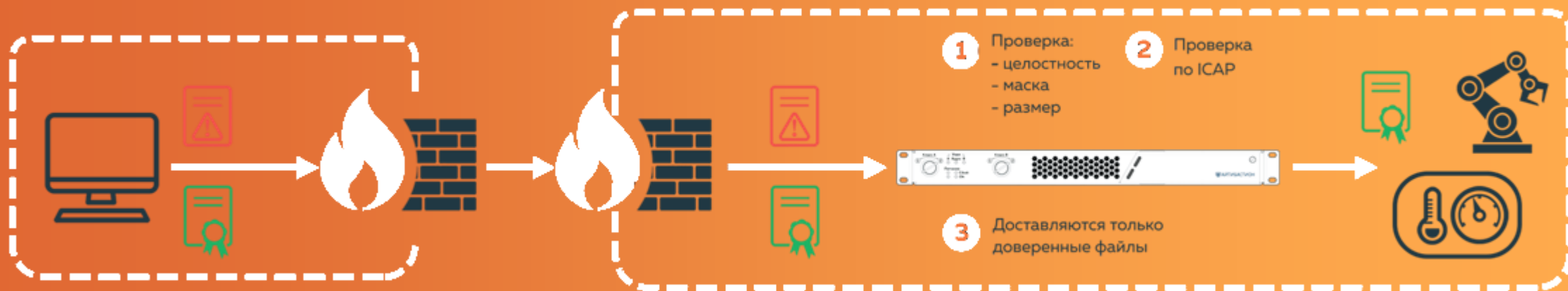
до 1 Гб/с
до 256 каналов

Обновление баз АВЗ в изолированных системах



Хорошо известный злоумышленникам способ, доступны алгоритмы обхода

Обновление баз АВЗ с использованием Синоникса



Передача данных из изолированных систем



Бизнес-системы и корпоративные системы безопасности



SCADA

Передача данных между системами при помощи Синоника

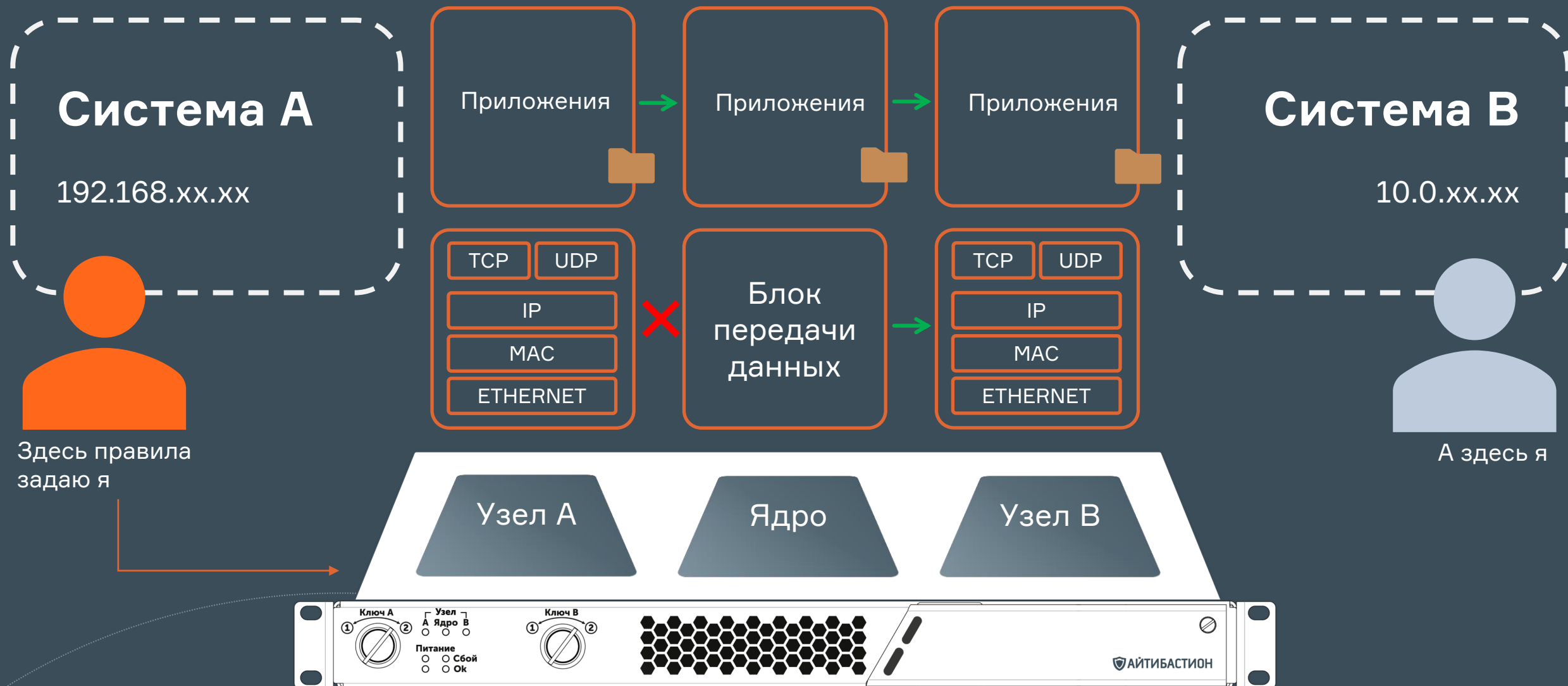


Бизнес-системы и корпоративные
системы безопасности



SCADA

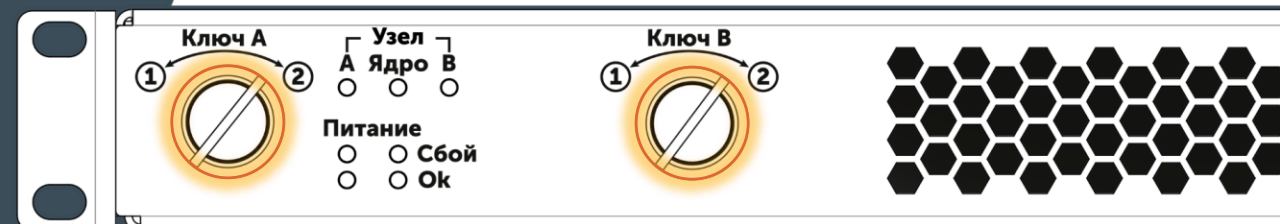
СИНОНИКС ТЕХНИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ



СИНОНИКС ТЕХНИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ

Дополнительный физический контроль

Дополнительный контроль обеспечивается с помощью физических пусковых ключей, разделяемых между сотрудниками, каждый из которых ответственен за свою сеть. Ключи разрешают или блокируют передачу данных через Синоникс путем полного отключения питания Ядра. При повороте одного из них, центральная плата отключается.



СИНОНИКС ТЕХНИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ

- Изолирует системы на физическом уровне. Они остаются невидимыми друг для друга.
- Ограничивает количество взаимодействующих систем.
- Реализует автоматизированную передачу данных как одностороннюю, так и двустороннюю.
- Согласование правил между системами.
- Дополнительная физическая блокировка.

СИНОНИКС ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРТНЁРСТВА

Антивирусы

kaspersky

Dr.WEB

МЭ/NGFW

КОД
безопасности

UserGate

с•терра®

DLP

INFOWATCH®

SOLAR

и другие решения



НАША ЭКСПЕРТИЗА

при решении ваших задач

Комплексный подход к ИБ позволяет АйТи Бастион решать множество задач в реальных инфраструктурах на практике.

Мы не только разрабатываем продукты, но и качественно используем компетенции и опыт, приобретённые в проектах разного масштаба.

Благодарю за внимание!



Гончарова Александра
инженер-пресейл



a.goncharova@it-bastion.com



+7 499 495 45 40



it-bastion.com

