



СИНОНИМ

Безопасный шлюз для передачи данных между изолированными сетями



Решение №1

для обмена файлами при работе с критической инфраструктурой:

- ✓ Обновление системы
- ✓ Обновления программного обеспечения и прошивки
- ✓ Экспорт журналов и диагностики
- ✓ Передача файлов конфигурации и команд для настройки

Обмен данными между интернетом или корпоративными сетями и традиционно «закрытыми» сетями (SCADA, например) дает преимущества бизнесу, поэтому становится все более распространенным. Примером такого обмена является передача телеметрии с территориально распределенного промышленного оборудования в централизованный ЦОД. Но этот способ организации работы подвергает киберугрозам критические информационные системы.

Программно-аппаратный комплекс «Синоним» является безопасным шлюзом между различными

частями одной сети (например, между корпоративной сетью и АСУ ТП), одной ИТ-инфраструктуры, либо между корпоративной ИТ-инфраструктурой и глобальной сетью.

Безопасный шлюз стыка сетей «Синоним» позволяет организовать безопасный обмен информацией между разными сетями или узлами одной сети как в режиме однонаправленной, так и в режиме двунаправленной передачи данных, предотвращая распространение киберугроз и вредоносного взаимодействия между сетями.

КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ «СИНОНИМА»:

- Изолирует сети. Две сети, объединенные через «Синоним», становятся не видимыми друг для друга;
- Нейтрализует сетевые атаки на 0, 1, 2, 3 и 4 уровни семиуровневой модели OSI;
- Ограничивает количество систем, которые могут получить доступ к сторонним продуктам;
- Проверяет наличие корректного сертификата для передачи файлов между сетями.

Возможности по обмену файлами между сетями

Решение «Синоним» является оптимальным решением для защиты обмена критически важными файлами:

- При обновлении системы;
- При обновлении программного обеспечения и прошивки;
- При экспорте журналов и отчетов;
- При передаче файлов конфигурации и команд.

При выполнении сетевого соединения

- Скрывает брандмауэры, системы или целые сети за «Синонимом»;
- Скрывает защищенный хост от любых USB-устройств;

Формирование журналов и SOC для сетей с несколькими доменами позволяет:

- Централизовать журналы
- Разрешить администраторам контролировать выделенные сети или взаимодействовать с ними.

Централизованное наблюдение за «умными устройствами» и защита IoT-сети:

- «Синоним» позволяет безопасно взаимодействовать с промышленным интернетом вещей предприятия через критический диспетчерский пункт.
- Централизованный и промышленный интернет вещей находится под надежным кибернаблюдением.

Использование USB в изолированных сетях с «Синонимом»:

- Получение командных файлов и обновления программного обеспечения через USB на неподключенных компьютерах, системах, автоматах, платформах и т.п.
- Экспорт журналов и диагностических файлов из неподключенных систем.
- «Синоним» может стать одним из элементов устойчивой и отказоустойчивой системы информационной безопасности, покрывающей как внутренние, так и внешние риски.

Принцип работы/технология

Устройство состоит из трёх электронных плат – СЕТЬ А, СЕТЬ Б и ЯДРО.

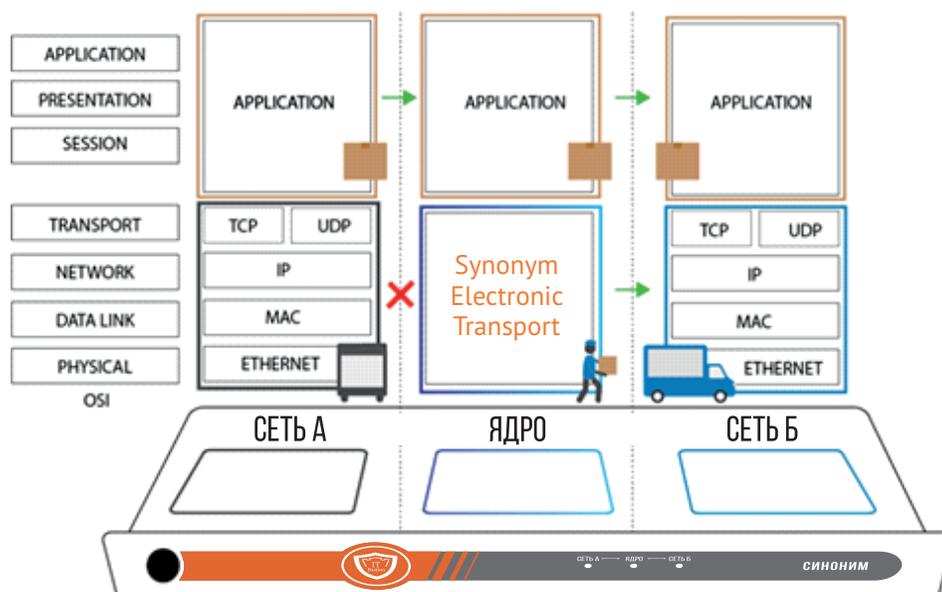
Только заранее разрешенные файлы и потоки данных передаются через специальную электронную плату – ЯДРО. При передаче информации из одного сегмента в другой система «переупаковывает» информацию, по аналогии с тем, как служба доставки запаковывает ваш груз в свою упаковку.



Только авторизованные файлы и потоки передаются через ядро «Синонима». Это предотвращает любую атаку от повреждения защищенной сети: злоумышленник может скомпрометировать только первую сеть. При этом в отличие от «инфо-диодов» передачи

данных могут быть двунаправленными, что расширяет сферу применения и выгоды для бизнеса.

Технология «Синонима» позволяет соединить безопасным способом не только две сети, но и USB-устройство и компьютер.



Технология "Синонима" максимально предотвращает защищенную сеть от компроментации – злоумышленник может скомпроментировать только один шлюз системы, защищаемая сеть таким образом остается в безопасности.

БЕЗОПАСНЫЙ СИНОНИМ ДЛЯ USB

Технология Синонима применима и для безопасной передачи файлов по USB. Устройство может использоваться как самостоятельное решение, так и совместно с безопасным шлюзом стыка сетей «Синоним».

Синоним для USB препятствует обмену нежелательной информацией между USB-накопителем и хост-компьютером. Решение представляет собой USB-устройство, размером 2.5 дюйма



Основные особенности:

1. Уничтожение исходного USB-уровня и восстановление доверенного USB-уровня;
2. Предотвращение любой атаки на USB-уровень;
3. Обеспечение контроля направления передачи данных.

Фильтрация файлов и/или подключение других продуктов для анализа (например: антивирус)

ВЫГОДЫ:

- Обеспечение соответствия требованиям регуляторов к операторам КИИ;
- Защита от атак нулевого дня;
- Реализация политики противодействия вредоносному коду на всех промышленных объектах;
- Подлинные обновления ПО от производителей и интеграторов в критически важных сетях;
- Удаленное обслуживание, мониторинг и контроль кибербезопасности.