# Система анализа и мониторинга состояния ИБ DATAPK

## Тема 2. Настройка подсистемы инвентаризации.

udv|group

# Понятие контролируемой сети

**Контролируемая сеть** – совокупность IPv4-подсетей, которые контролирует UDV DATAPK.

**Внешняя сеть** – понятие, противоположное домашней сети. Это совокупность IPv4 сетей, которые не попадают в домашнюю сеть.

Контролируемая сеть влияет на:

- обнаружение новых объектов защиты;
- обнаружение новых потоков IPv4;
- отображение результатов сканирования сети

# Обсуждение

На DATAPK заданы следующие контролируемые сети:

- 192.168.1.0/24
- 192.168.23.1/32
- 10.0.0.0/24

Будут ли автоматически обнаружены следующие объекты защиты:

- 10.0.0.1
- 10.0.1.1
- 192.168.23.1
- 192.168.1.123
- 172.16.1.1

Будут ли зафиксированы следующие потоки:

- tcp: источник 10.0.0.1, получатель 192.168.23.12
- udp: источник 192.168.2.1, получатель 10.0.0.21
- tcp: источник 192.168.23.1, получатель 8.8.8.8
- tcp: источник 192.168.32.1, получатель 8.8.8.8

CyberLympha®

# Понятие актива

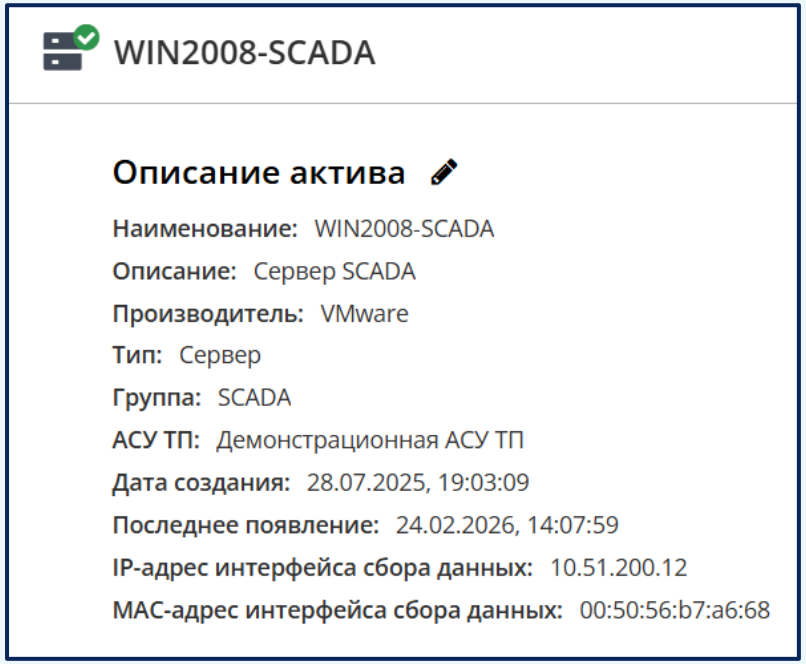
**Актив (Объект защиты (ОЗ))** – сетевой узел, подлежащий защите от потенциальных угроз и неправомерных действий, например, несанкционированного доступа и изменения данных третьими лицами.

**Актив** обычно состоит из одного или нескольких сетевых интерфейсов

**Сетевой интерфейс** – уникальная связка IP+MAC+Sensor

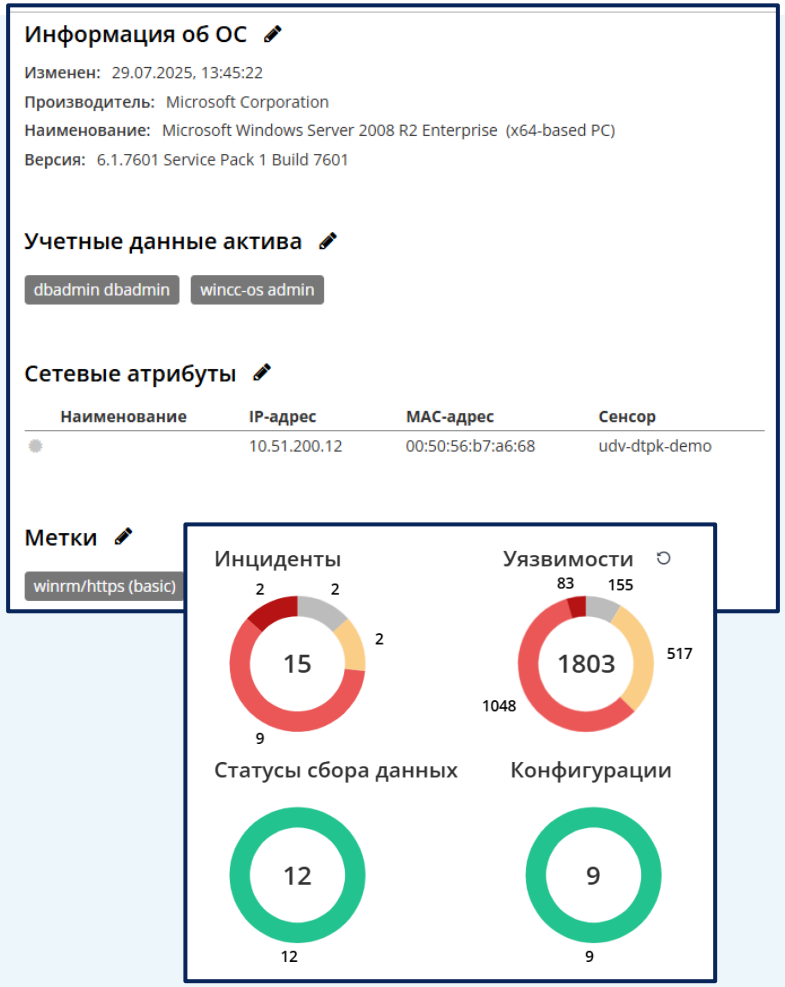
# Атрибуты актива

- Наименование (обычно hostname, например WIN2008-SCADA)
- Описание (более детальное объяснение, например Сервер SCADA)
- Производитель (обычно определяется автоматически по первым октетам MAC-адреса)
- Тип (АРМ, ПЛК, … У автоматически обнаруженных устройств он неизвестный)
- АСУ ТП (принадлежность узла АСУ ТП, справочник АСУ ТП ведется в системе, узлу можно назначить только 1 АСУ ТП)
- Группа (пользовательский справочник, удобно использовать при сборе данных, активу можно назначить только 1 группу)
- Дата создания (когда узел был обнаружен и создан в сети)
- Последнее появление (когда узел последний раз был виден в сети)



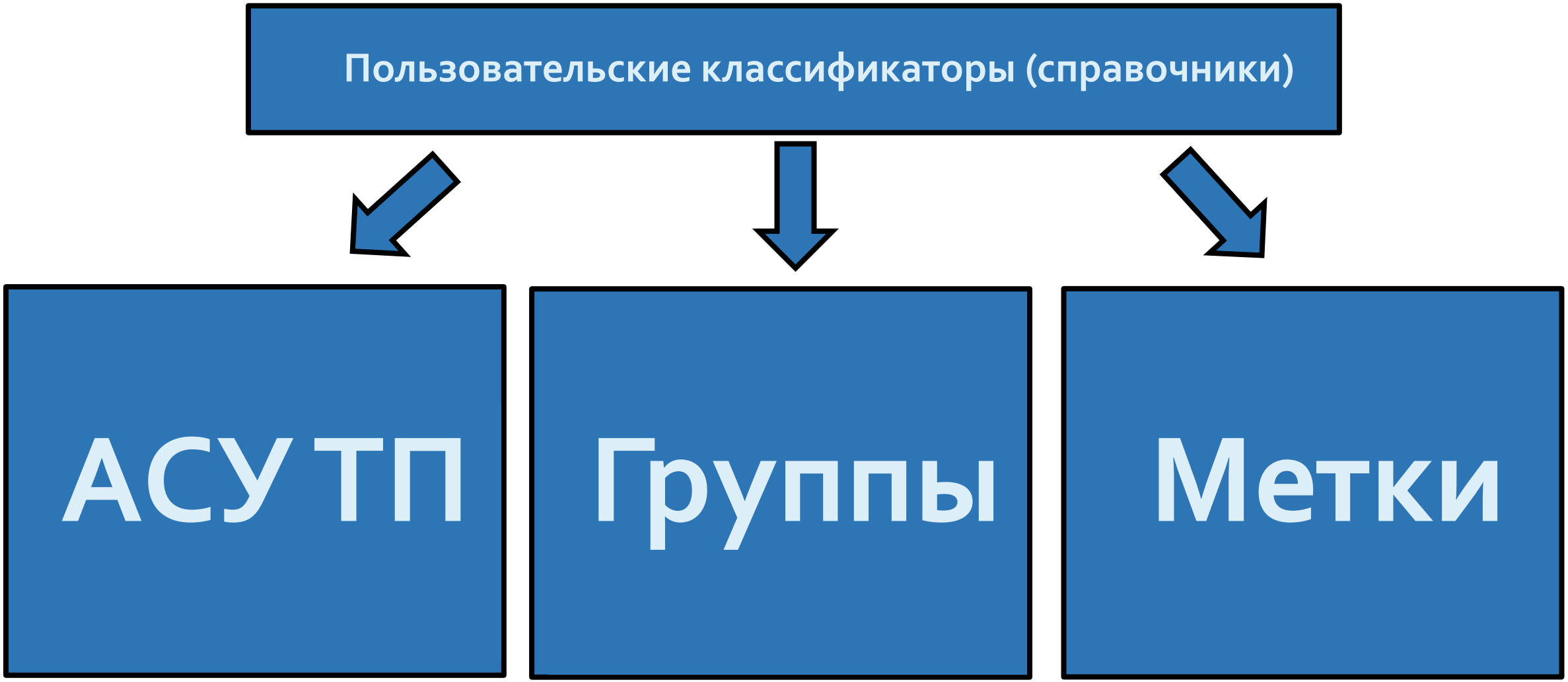
# Атрибуты актива

- Информация об ОС (собранная с помощью сканеров или заданная вручную информация об ОС/версии прошивки, рекомендуется собирать с помощью сканеров)
- Учетные данные актива (как подключаться к активу для сбора данных)
- Метки (произвольные классификаторы, можно много меток на 1 узел)
- Сетевые атрибуты – информация о сетевых интерфейсах узла (IP, MAC, принадлежность сенсору). У узла м.б. более 1 интерфейса (но всегда 1 основной интерфейс – по нему осуществляется опрос актива указанным в этом интерфейсе сенсором)
- Источники – созданные сущности для приема Syslog или SNMP-trap с узла
- Конфигурации (собранные конфигурации, статус их эталонности)
- Уязвимости (информация о найденных уязвимостям по версии ОС и перечню ПО)
- Перечень ПО (собранный специальными сканерами список установленного ПО)



CyberLympha®

# Виды пользовательских классификаторов



# АСУ ТП

**АСУ ТП** – позволяет определить принадлежность актива конкретной АСУ ТП. Активу м.б. назначена не более одной АСУ ТП

**Атрибуты АСУ ТП**

- Наименование – обязательный атрибут, название конкретной АСУ ТП.
- Описание – опциональное поле для ввода расширенного описания АСУ ТП
- Родительская АСУ ТП – поле для выбора родительской (вышестоящей по иерархии АСУ ТП)

# Метки

**Метки** – справочник для добавления произвольных иерархических атрибутов к объектам защиты. Можно сгруппировать ОЗ по произвольному признаку, например, местоположение (номер помещения), режимам работы (непрерывный, сменный) и пр.

**Атрибуты меток:**

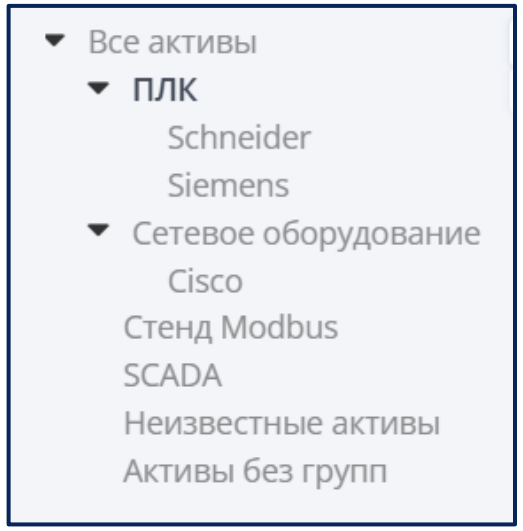
- Наименование – обязательный атрибут, название конкретной группы.
- Родительская метка – поле для выбора родительской (вышестоящей по иерархии) группы.

# Группы

**Группы** – атрибут для объединения схожих узлов. Полезен для задач сбора данных (группового назначения задач сбора). Узлу м.б. добавлена не более одной группы. Довольно часто группы нижнего уровня делают по семейству ОС/вендору оборудования

**Атрибуты групп:**

- Наименование – обязательный атрибут, название конкретной группы.
- Вышестоящая группа – поле для выбора родительской (вышестоящей по иерархии) группы.



# Фильтры страницы активов

**Фильтровать активы можно по:**

- Типам
- Производителям
- Наименованию/описанию
- IP-адресам, подсетям, MAC адресам
- Статусу проблемности (совокупный статус ошибок сбора данных и наличию неэталонных конфигураций)
- АСУ ТП, группам, меткам
- Сенсору (какому сенсору принадлежит основной интерфейс данного актива)

*В первую очередь надо смотреть на:*

- *неизвестные активы;*
- *проблемные активы*

*При пусконаладке так же нужно обращать внимание на активы без групп*

CyberLympha®

# Критерий появления нового актива

Критерий автоматического обнаружения неизвестного актива – на слушающем интерфейсе сенсора зафиксирован поток данных с уникальной связкой IPv4 + MAC. IPv4 адрес при этом принадлежит домашней сети, заданной на этом сенсоре.

Впоследствии этот актив надо инвентаризовать или добавить этот интерфейс существующему активу.

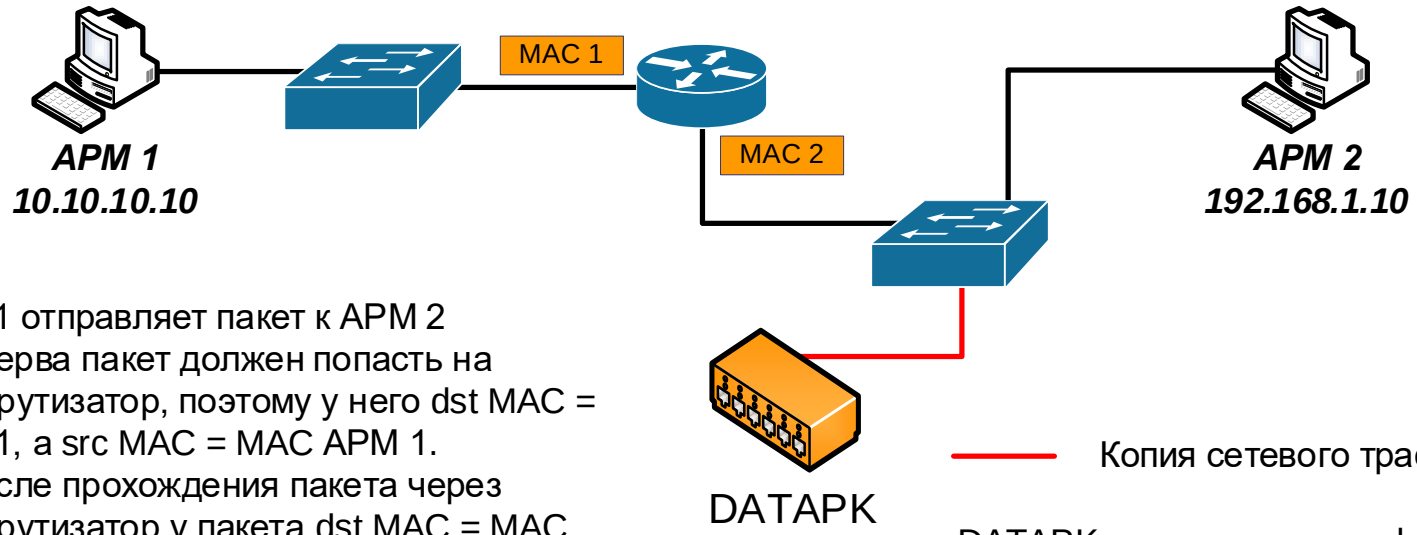
Если несколько сенсоров видят один и тот же интерфейс, то на уровне Management можно в актив добавить несколько таких интерфейсов

*Появление нового актива практически всегда требует внимания оператора, поскольку зачастую это может свидетельствовать о начале сетевой атаки. Если узел известен – оператор инвентаризует его. Если нет – применяются меры по локализации данного узла вплоть до отключения его от сети*

CyberLympha®

# Нетиповые сценарии обнаружения активов

**Кейс 1. Обнаружен неизвестный актив с чужим MAC-адресом, либо несколько ОЗ с одинаковым MAC-адресом.**

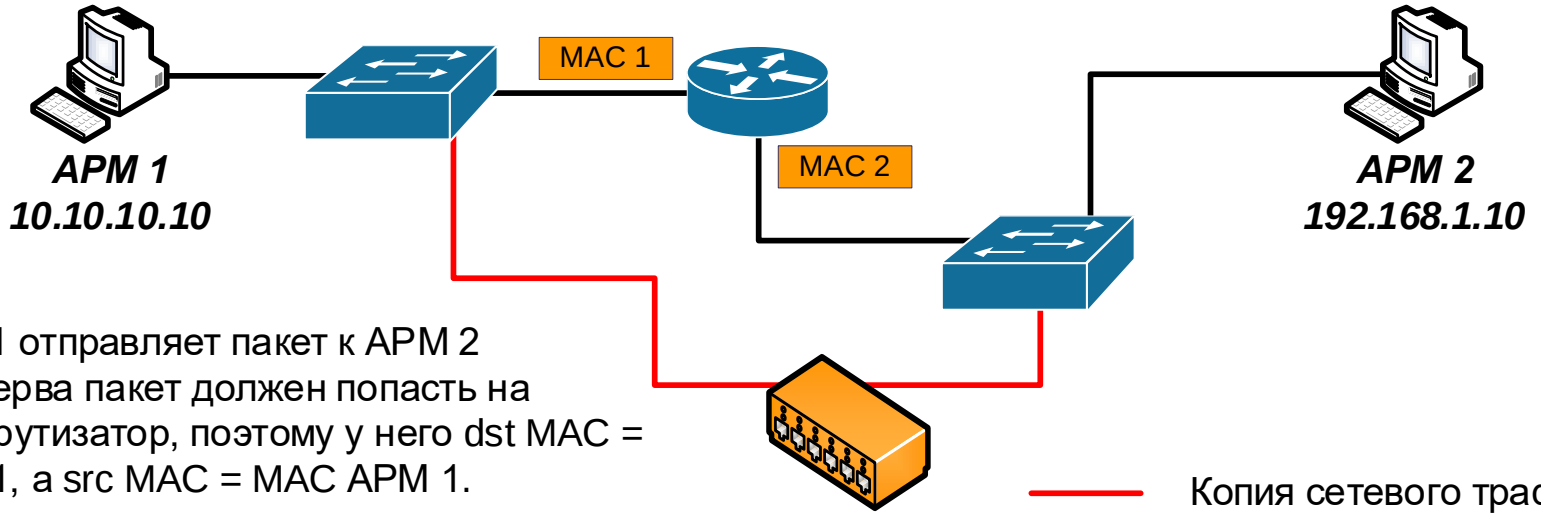



АРМ 1 отправляет пакет к АРМ 2
А) Сперва пакет должен попасть на маршрутизатор, поэтому у него dst MAC = MAC 1, а src MAC = MAC АРМ 1.
В) После прохождения пакета через маршрутизатор у пакета dst MAC = MAC АРМ 2, а src MAC = MAC 2.
Ответный пакет формируется в обратном порядке

DATAPK видит только трафик В,
Поэтому и идентифицирует АРМ 1
с MAC 2

# Нетиповые сценарии обнаружения активов

**Кейс 2. Обнаружены неизвестные ОЗ. У обоих ОЗ одинаковые IP-адреса, но у одного из них MAC-адрес маршрутизирующего устройства.**




АРМ 1 отправляет пакет к АРМ 2
А) Сперва пакет должен попасть на маршрутизатор, поэтому у него dst MAC = MAC 1, а src MAC = MAC АРМ 1.
В) После прохождения пакета через маршрутизатор у пакета dst MAC = MAC АРМ 2, а src MAC = MAC 2.
Ответный пакет формируется в обратном порядке

Как при такой настройке зеркалирования DATAPK обнаружит АРМ 1 и АРМ 2?

CyberLympha®

# Нетиповые сценарии обнаружения активов

**Кейс 3. DATAPK не видит актив.**

**Причина:** Трафик от данного узла не попадает на слушающий интерфейс DATAPK Sensor либо актив не попадает в контролируемую сеть.

**Объяснение:** Если сенсор DATAPK не видит трафик от интересующего актива, то узел не будет обнаружен. Также не будет обнаружен актив, не попадающий в домашнюю сеть. Также не всегда можно обеспечить 100% зеркалирование сетевого трафика.

**Подход к настройке:** Проверить доступность актива по сети, настройки зеркалирования сетевого трафика, настройки домашней сети. Вероятно, стоит завести актив вручную либо запустить сканирование сети.

# Нетиповые сценарии обнаружения активов

**Кейс 4. DATAPK видит лишние объекты защиты**

**Причина:** Совокупность настроек зеркалирования и контролируемой сети. Трафик от данных узлов попадает на слушающие интерфейсы сенсора.

**Объяснение:** Критерий появления нового актива.

**Подход к настройке:** Убедиться в принадлежности актива защищаемым АСУ ТП. Инвентаризировать узлы защищаемых АСУ ТП. При необходимости привлечь инженеров Заказчика.

Пересмотреть настройки контролируемой сети, настройки зеркалирования. После этого – удалить лишние активы.

Если настройками сети нельзя разделить АСУ ТП и смежную/корпоративную систему, то допустимо по согласованию с Заказчиком создать специальный актив и добавить ему обнаруженные интерфейсы из смежной системы.

# Нетиповые сценарии обнаружения активов

**Кейс 5. Заведен актив с 2 интерфейсами. Появились еще 2 узла с IP адресом первого интерфейса, но MAC второго интерфейса; с IP адресом второго интерфейса, но MAC первого интерфейса**

**Причина:** Если DATAPK видит уникальную связку IPv4+MAC в трафике, то это приводит к обнаружению нового ОЗ, включая ситуацию, описанную выше.

```
192.168.126.19      255.255.255.255      ff:ff:ff:ff:ff:ff,00:01:03:34:4f:52
192.168.126.19      255.255.255.255      ff:ff:ff:ff:ff:ff,00:01:03:34:4f:52
192.168.126.19      255.255.255.255      ff:ff:ff:ff:ff:ff,00:10:22:ff:0e:67
192.168.126.19      255.255.255.255      ff:ff:ff:ff:ff:ff,00:10:22:ff:0e:67
```

**Объяснение:** Если DATAPK видит уникальную связку IPv4+MAC в трафике, то это приводит к обнаружению нового актива, включая ситуацию, описанную выше.

**Подход к настройке:** Завести перекрестные интерфейсы нужному активу на этапе обучения системы в случае их обнаружения. Удобно через функцию привязки неизвестного интерфейса известному узлу

# Автоматизированная привязка интерфейсов с MAC-адресом маршрутизирующего устройства к известному ОЗ

Для автоматизации привязки интерфейсов с MAC-адресом маршрутизирующего устройства к существующим активам в DATAPK реализован следующий алгоритм.

- Обнаружен новый узел с IP-адресом существующего актива (в т.ч. неизвестного).
- MAC-адрес этого узла совпадает с MAC-адресом одного из интерфейсов коммутатора, маршрутизатора, или сетевого средства защиты, уже заведенного в DATAPK.
- Тогда интерфейс добавляется существующему активу с пометкой with_router_mac и формированием соответствующего события.

CyberLympha®

# Повышение точности работы алгоритма

Для повышения точности работы алгоритма нужно придерживаться следующей последовательности на начальном этапе ПНР:

- Инвентаризировать маршрутизирующие устройства (завести их в DATAPK)
- Через некоторое время удалить неизвестные активы, у которых производитель совпадает с производителем АСО. Этот шаг помогает избавиться от узлов с MAC маршрутизирующего устройства, которые были обнаружены раньше, чем актив со своим MAC-адресом
- После этого неизвестные интерфейсы с MAC-адресом маршрутизирующего устройства привяжутся к уже обнаруженным ОЗ со своим MAC

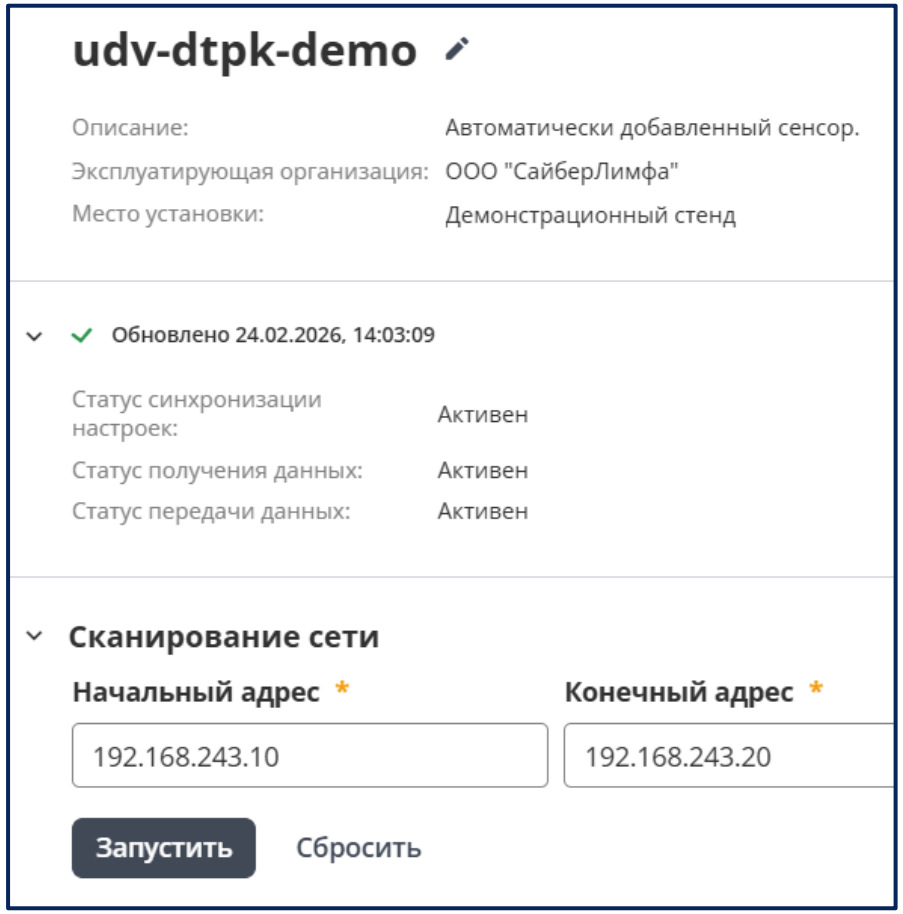
# Сканирование

Легковесное icmp-сканирование, предназначено для поиска активов в защищаемой сети (не всегда есть возможность увидеть все активы из трафика / не всегда в поставке модуль iNTA).

Сканировать можно диапазон не более 255 адресов.

Актив создастся при условии, что его IP-адрес попадает в контролируемую сеть

***Довольно часто сканирование в сетях АСУ ТП запрещено. Применять данный алгоритм только после согласования с Заказчиком***



CyberLympha®

# Сканирование

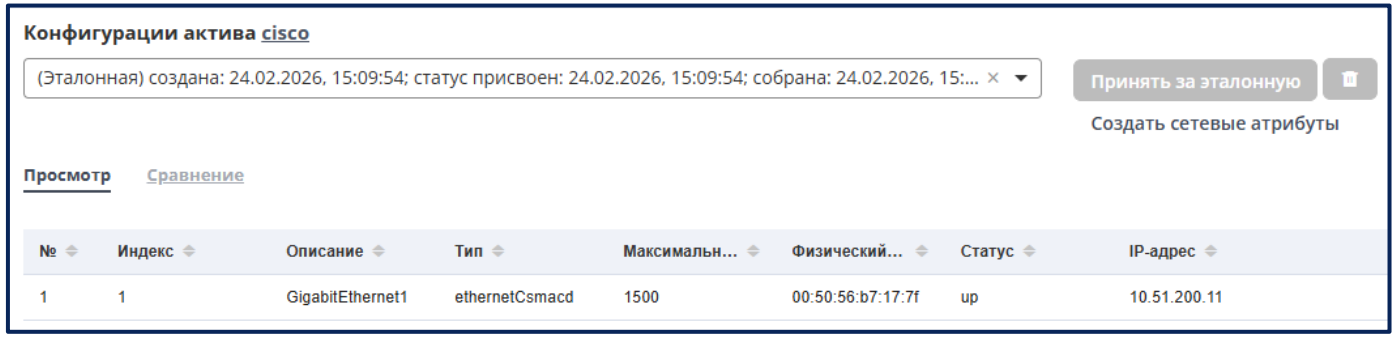
При сканировании DATAPK определяет:

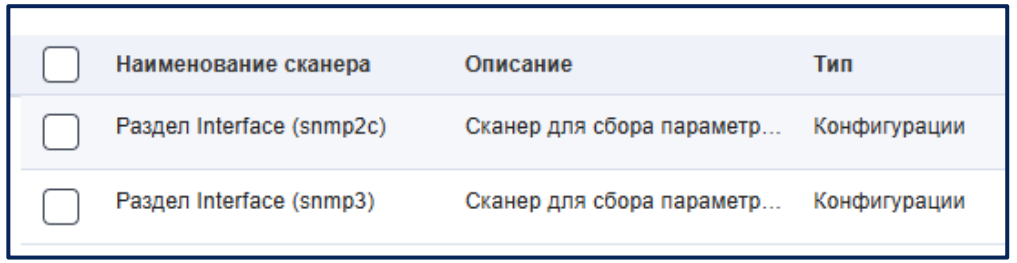
- наименование ОЗ (hostname) путем обращения к DNS-серверу
- IPv4, MAC адрес ОЗ, расположенных в той же подсети (широковещательном домене), что и DATAPK
- IPv4 -адрес (без MAC) у ОЗ, расположенных в другой подсети (широковещательном домене) – в случае обнаружения такого ОЗ у него не заполняется поле MAC-адрес

CyberLympha®

# Автоматизированный сбор интерфейсов с АСО

- Сканер snmp, собирающий интерфейсы
- В окне просмотра конфигурации появляется кнопка «Создать сетевые атрибуты»
- После работы сканера на нужном сетевом оборудовании нужно удалить неизвестные активы
- Можно не использовать сканер, а добавлять интерфейсы вручную нужному коммутатору, маршрутизатору, сетевому средству защиты

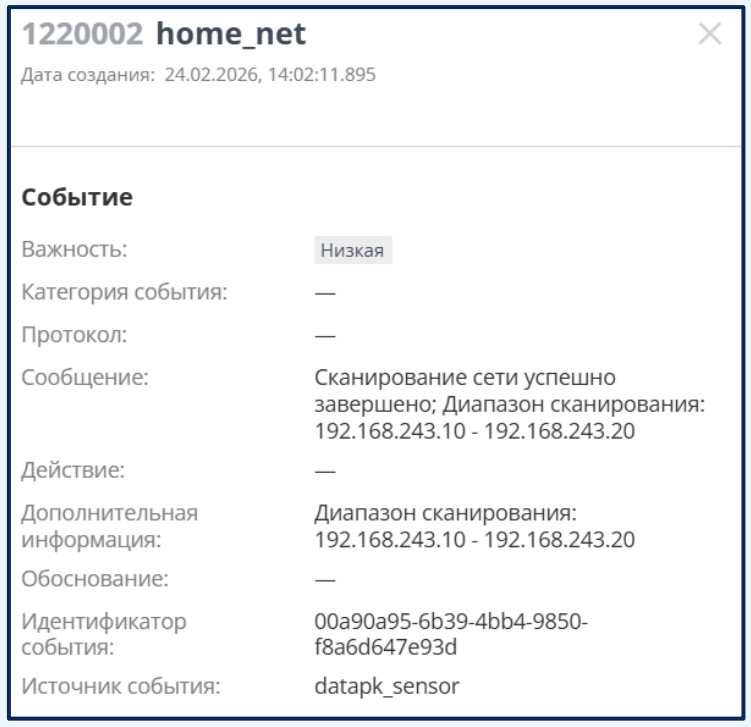


CyberLympha®

# Результаты сканирования

По результатам детального сканирования сети появляется событие «Сканирование сети успешно завершено». Так же появляются новые активы при их обнаружении (и активы попадают в контролируемую сеть)




CyberLympha®

# Поиск подключенного актива на АСО

Довольно часто в условиях эксплуатации DATAPK требуется идентифицировать, к какому коммутатору подключен узел. Особенно актуально для проведения расследований при появлении новых активов.

DATAPK предоставляет IPv4 и MAC-адрес узла, время первого и последнего появления узла в сети. Если узел активен (доступен), то можно попытаться найти, к какому коммутатору и в какой порт подключено устройство.

Для этого нужно на коммутаторе просмотреть ARP-таблицу с фильтром по интересующему IP, а также таблицу MAC-адресов с фильтром по интересующему MAC.

Команды для коммутаторов Cisco:

- **show arp | incl <IP-адрес узла>** – покажет ARP-таблицу коммутатора, с фильтром по IP-адресу
- **show mac address-table | incl <MAC-адрес или фрагмент>** – покажет таблицу MAC-адресов коммутатора с фильтром по MAC.

```
SW01-DTPK-LAB#show arp | inc 10.23.250.21
Internet  10.23.250.21                  0   4c02.890c.7a4d  ARPA   Vlan5
SW01-DTPK-LAB#show mac address-table | incl 7a4d
   5    4c02.890c.7a4d    DYNAMIC     Gi0/1
```

# Общая архитектура работы с трафиком

**Механизмы анализа трафика (iNTA) обеспечивают:**

- определение текущего состава активов защищаемых АСУ ТП;
- выявление изменений в составе активов;
- ведение каталога активов;
- идентификация сетевых соединений между активами;
- выявление изменений в сетевом взаимодействии между объектами защиты АСУ ТП;
- выявление известных сетевых атак на объекты защиты АСУ ПТК сигнатурным методом;
- контроль управляющих команд (Start, Stop, …);
- контроль параметров техпроцесса (Modbus, OPC UA, Emerson DeltaV);
- извлечение файлов из трафика;
- запись сетевого трафика

CyberLympha®

# Общая архитектура анализа трафика (iNTA)

**Уровень Sensor:**

- выявление сетевых соединений и интерфейсов, передаваемых файлов;
- глубокий разбор протоколов, выявление команд, извлечение файлов;
- запись трафика;
- выявление известных сетевых атак сигнатурным методом

**Уровень Management:**

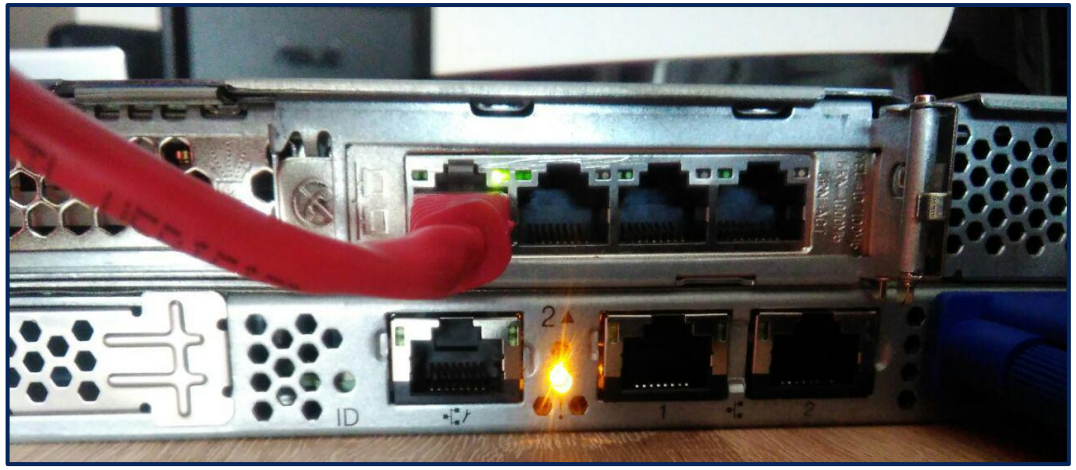
- инвентаризация активов (новые активы);
- отображение сетевых соединений (в т.ч. на карте);
- ведение правил сетевых сессий, сигнатур обнаружения вторжений, правил контроля тегов;
- формирование и отображение событий безопасности по трафику

# Настройки Sensor для работы с трафиком

Обязательная переменная, которая задается в **/usr/share/udv/datapk/sensor.env**:

**LISTENING_INTERFACES=ens224**

- один интерфейс узловой ОС DATAPK, с которого слушается трафик. Если интерфейсов несколько – их надо сперва объединить в Bond (тип Broadcast) средствами ОС
- все интерфейсы д.б. в UP (программно)
- желательно, но не обязательно – в неразборчивом режиме (promisc mode)

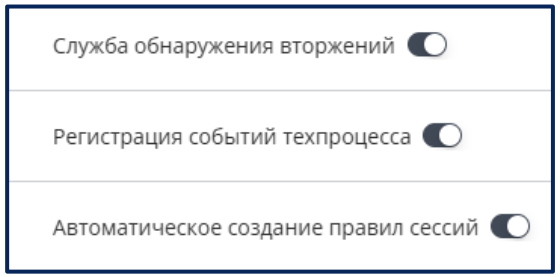


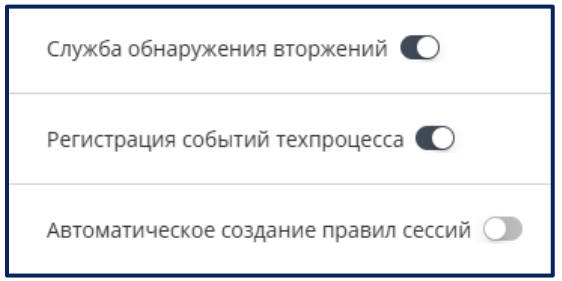
# Выявление сетевых соединений

Сетевое соединение – уникальная комбинация источника, получателя, портов, протокола транспортного уровня, протоколов более высоких уровней (при наличии).

Фиксируется каждое сетевое соединение. Разрешенность определяется по наличию/отсутствию правила сессии под него. Если соединение появилось в режиме обучения, оно имеет статус «Не определен» и под него создается правило автоматически.

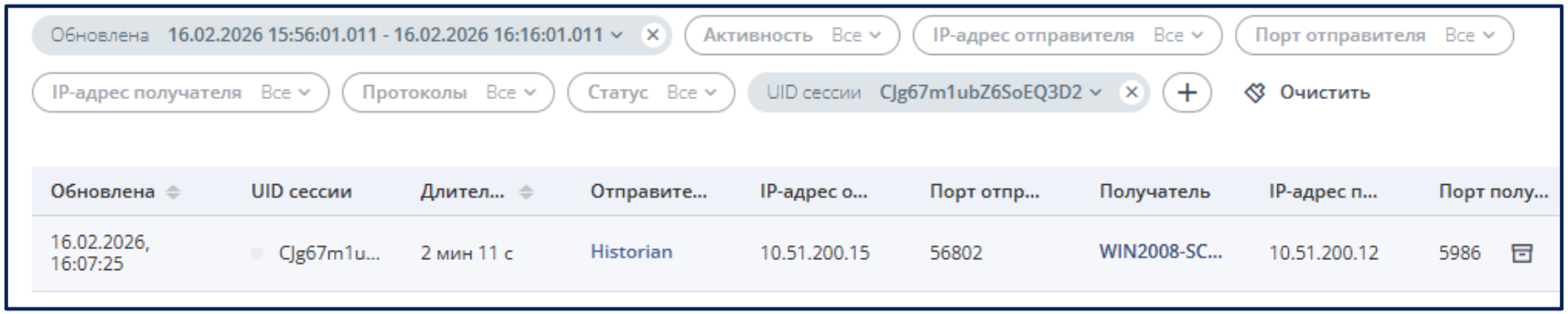
- фиксируются потоки с транспортом TCP, UDP, ICMP и IPv4 адресацией (другие в настоящее время не фиксируются);
- фиксируются потоки при условии, что хотя бы один ip адрес принадлежит контролируемой сети;
- поток «привязывается» к активу на основании адресной информации (mac или ipv4+mac) по возможности;
- в правилах сессий учитывается только серверный порт;
- правила сессий создаются только по IP/подсетям и до уровня транспортного протокола (L4)

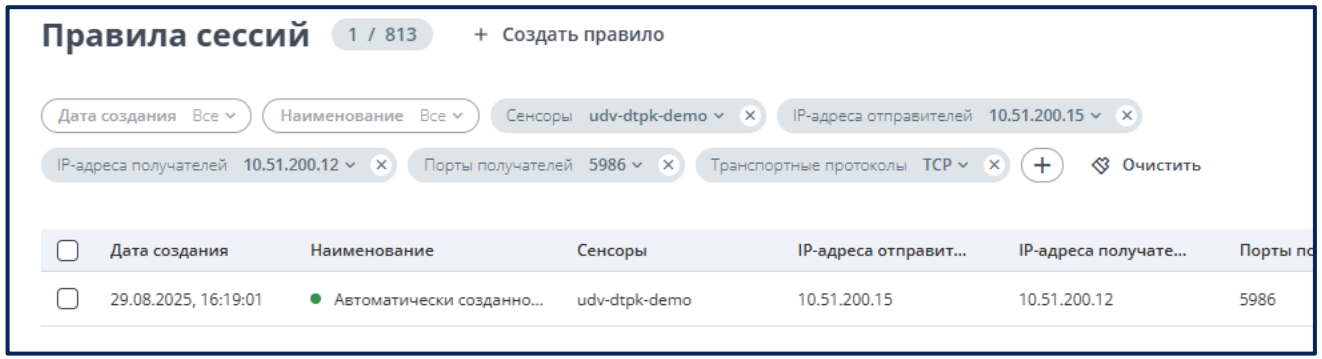


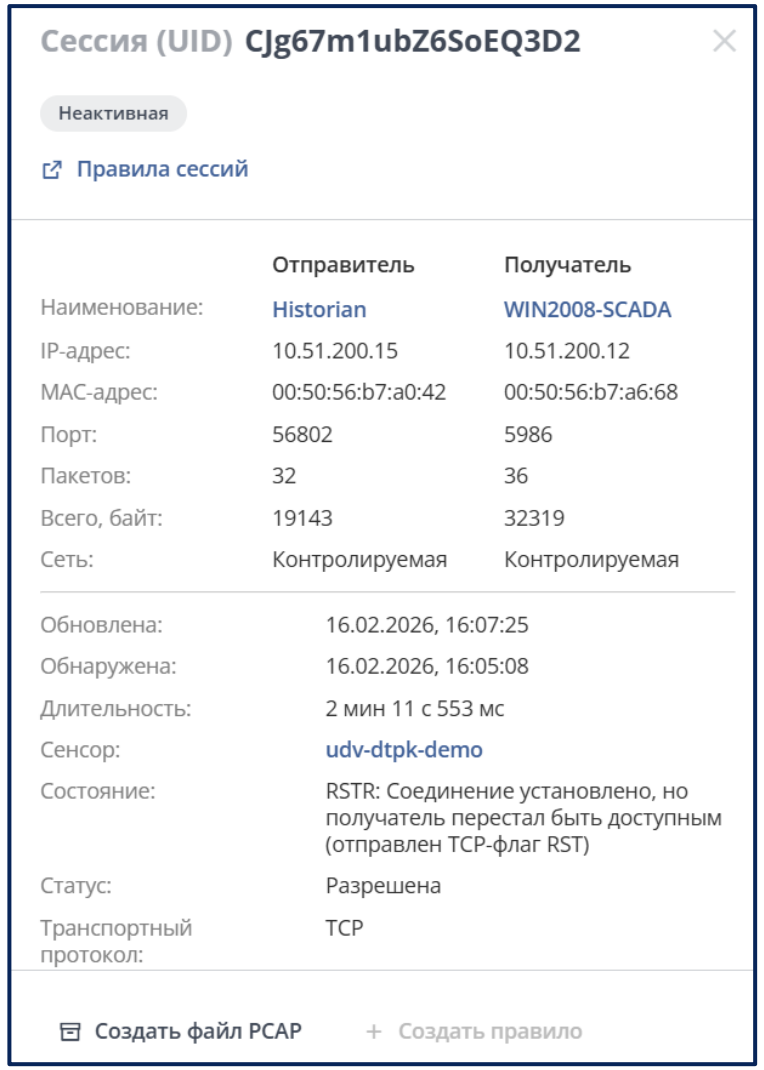



CyberLympha®

# Выявление сетевых соединений



# События о сессиях

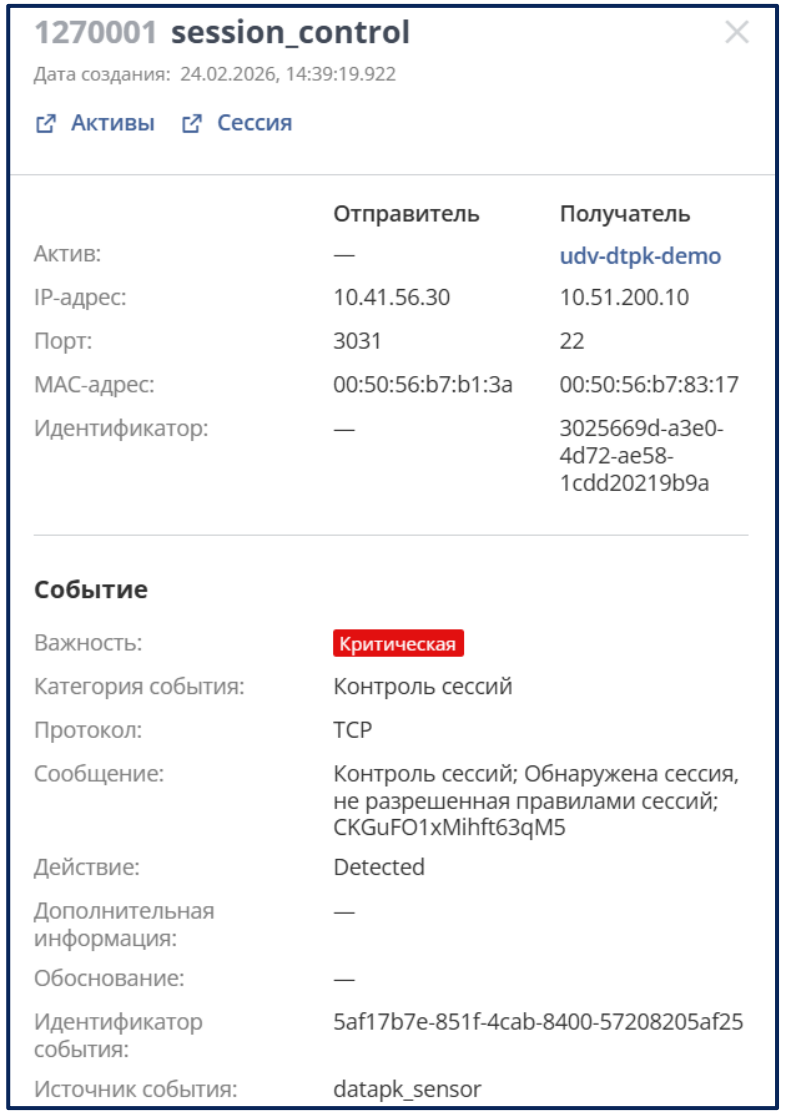
События формируются о новых неразрешенных сессиях в боевом режиме работы.

События о такой сессии (без учета source_port) формируются не чаще 1 раза в сутки

Тип события: **"session_control"**

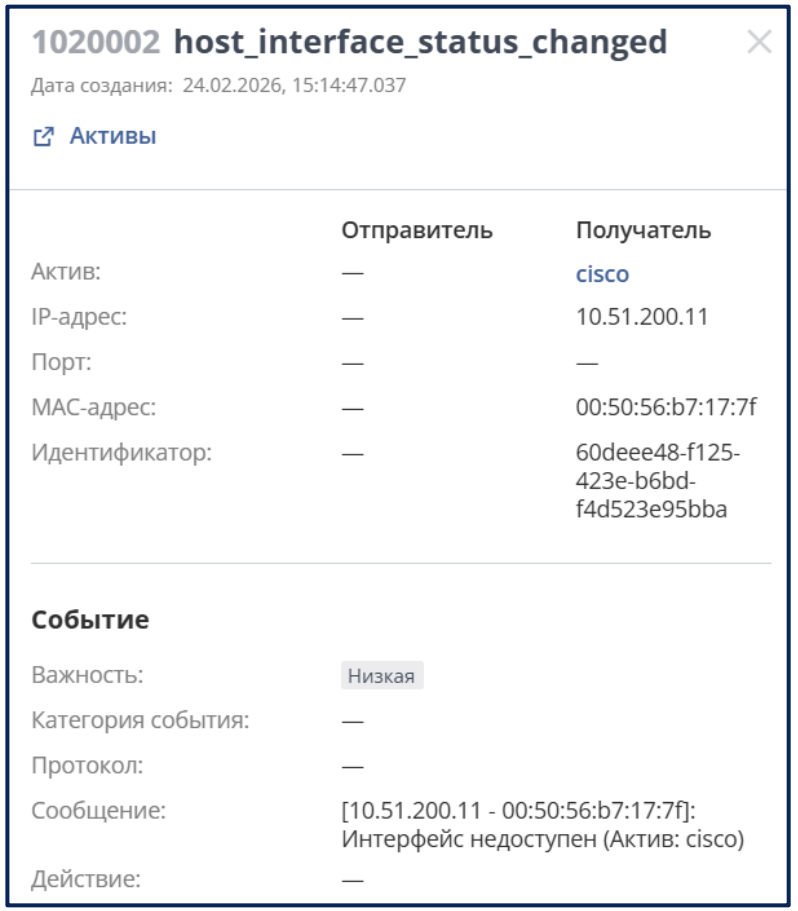
На стр. сетевых соединений показываются все обнаруженные сессии

*В случае появления такого события надо проанализировать взаимодействие, при необходимости посмотреть детальную информацию/pcap-файл. Если взаимодействие легитимное – создать правило сессий (или дополнить существующее)*



# Доступность активов

- переменная **ASSETS_INACTIVITY_TIMEOUT** в **/usr/share/udv/datapk/manager.env**
- принимает значение в секундах (>= 600)
- актив доступен – в заданный **ASSETS_INACTIVITY_TIMEOUT** есть пакеты от какого либо интерфейса данного ОЗ
- Тип события: **"host_interface_status_changed"**




*В первую очередь надо реагировать, когда узел недоступен длительное время (видно в карточке актива, поле «Последнее появление»). 10 минут для ряда оборудования – это слишком мало (есть устройства, которые раз в сутки или реже генерируют трафик)*

*DATAPK не предназначен для детальной проверки доступности активов – для этого больше подходят SCADA и системы IT-мониторинга. В ряде инсталляций данные события отключают*

# Работа с картами

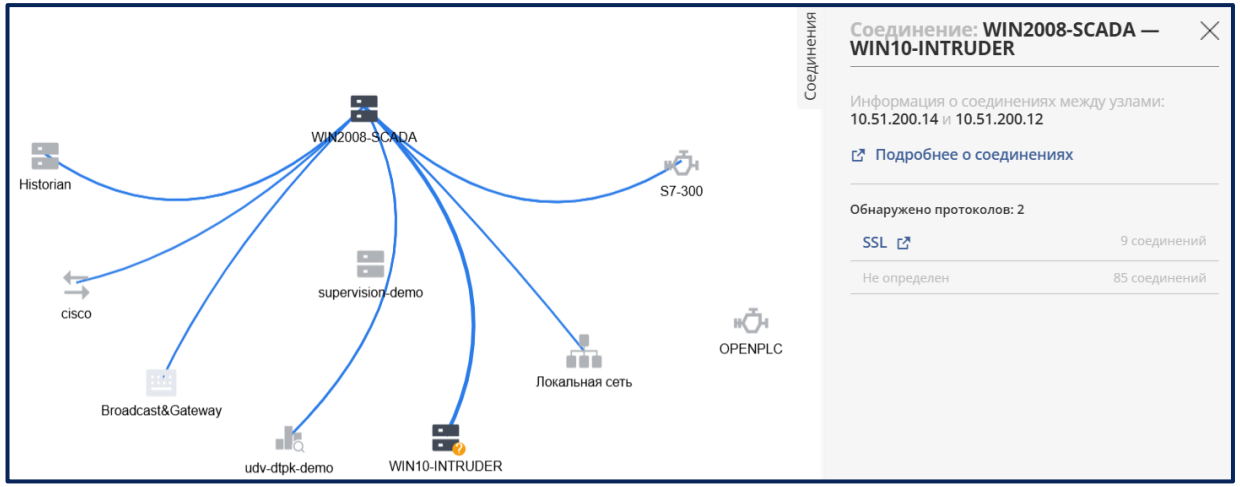
На карте отображаются сетевые соединения за выбранный временной интервал (не более недели). Есть гибкие фильтры. Можно формировать свои представления.

Есть служебные сущности:

**Локальная сеть** – взаимодействия со смежными локальными сетями в соответствии с RFC (192.168.0.0, 10.0.0.0 и пр.)

**Глобальная сеть** – взаимодействие с публичными адресами (иногда эти адреса используются внутри контура организации)

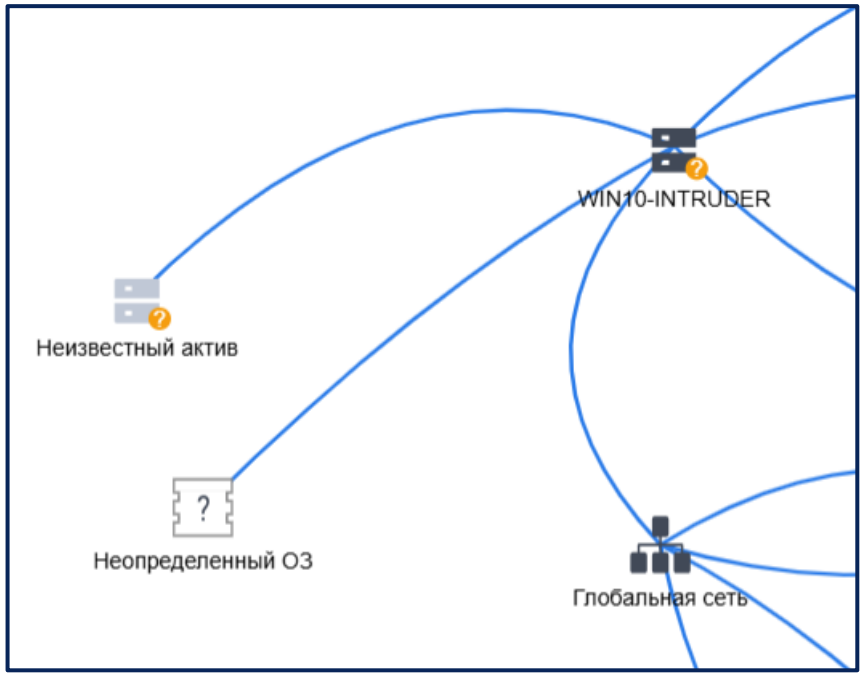
**Неопределенный ОЗ** – актив, в чью сторону есть сетевые пакеты, но ответных взаимодействий нет (иногда это Broadcast/Multicast-адреса, иногда отправка событий в смежные системы по UDP)

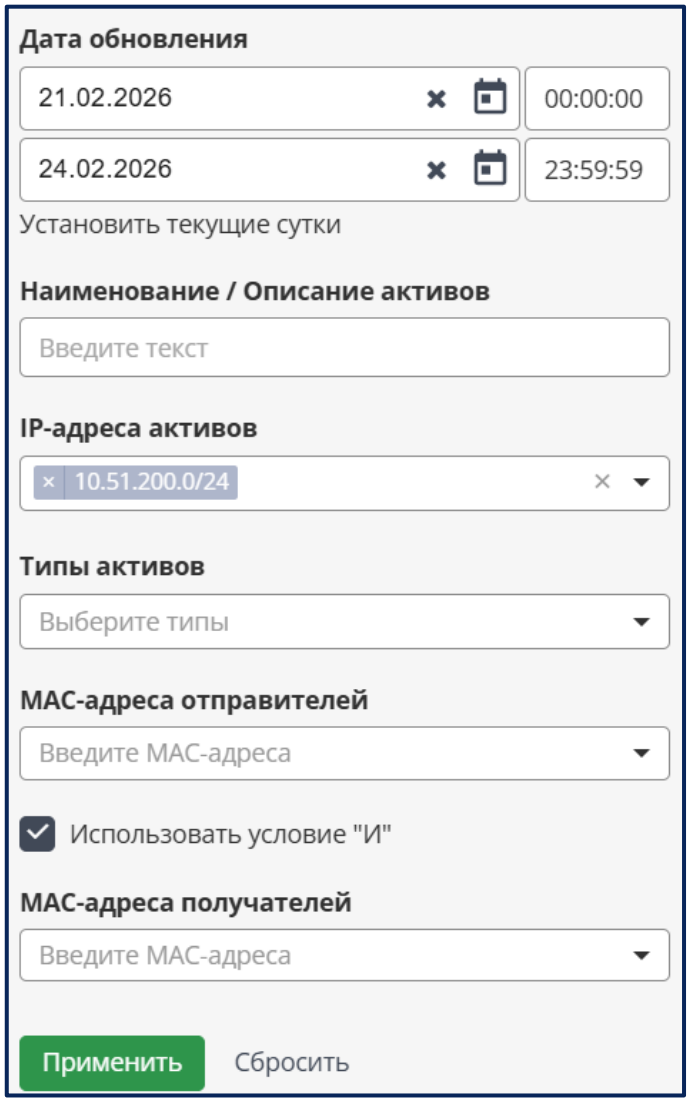



*Реагировать в первую очередь надо на:*

- *неизвестные активы*
- *взаимодействие с глобальной сетью;*
- *взаимодействие со смежными системами;*
- *неопределенные активы (их можно инвентаризовать вручную при необходимости)*

# Работа с картами



# Обсуждение

Задание для обсуждения:

DATAPK зафиксировал следующее сетевое соединение:

**Источник**: 10.51.200.10, 00:50:56:b7:83:17

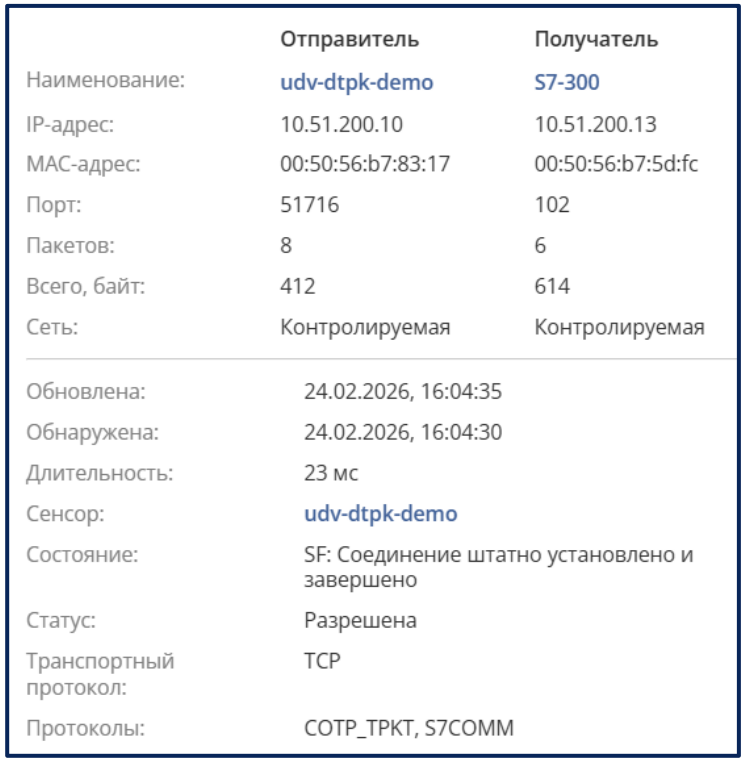
**Порт источника**: 51716

**Получатель**: 10.51.200.13, 00:50:56:b7:5d:fc

**Порт получателя**: 102

**Транспортный протокол**: TCP

**Протоколы**: COTP_TPKT, S7comm



| | Отправитель | Получатель |
|---|---|---|
| Наименование: | udv-dtpk-demo | S7-300 |
| IP-адрес: | 10.51.200.10 | 10.51.200.13 |
| MAC-адрес: | 00:50:56:b7:83:17 | 00:50:56:b7:5d:fc |
| Порт: | 51716 | 102 |
| Пакетов: | 8 | 6 |
| Всего, байт: | 412 | 614 |
| Сеть: | Контролируемая | Контролируемая |

| | |
|---|---|
| Обновлена: | 24.02.2026, 16:04:35 |
| Обнаружена: | 24.02.2026, 16:04:30 |
| Длительность: | 23 мс |
| Сенсор: | udv-dtpk-demo |
| Состояние: | SF: Соединение штатно установлено и завершено |
| Статус: | Разрешена |
| Транспортный протокол: | TCP |
| Протоколы: | COTP_TPKT, S7COMM |

Попадет ли сетевое соединение под следующие правила сессий и почему:

- получатель 10.51.200.0/24, транспортный протокол TCP;
- источник 10.51.200.10, порт получателя 102, транспортный протокол UDP;
- источник 10.51.200.10, получатель 10.51.200.13, порт получателя 102;
- источник 10.51.200.0/24, получатель 10.51.200.0/24, порт получателя 102.

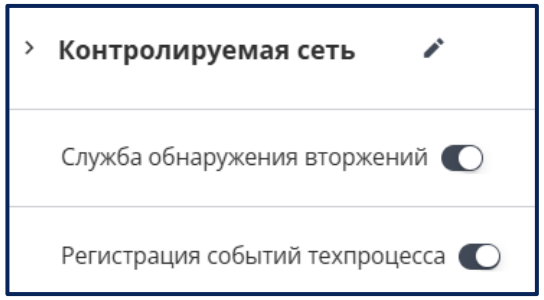
CyberLympha®

# Команды техпроцесса

DATAPK умеет фиксировать критичные команды техпроцесса.

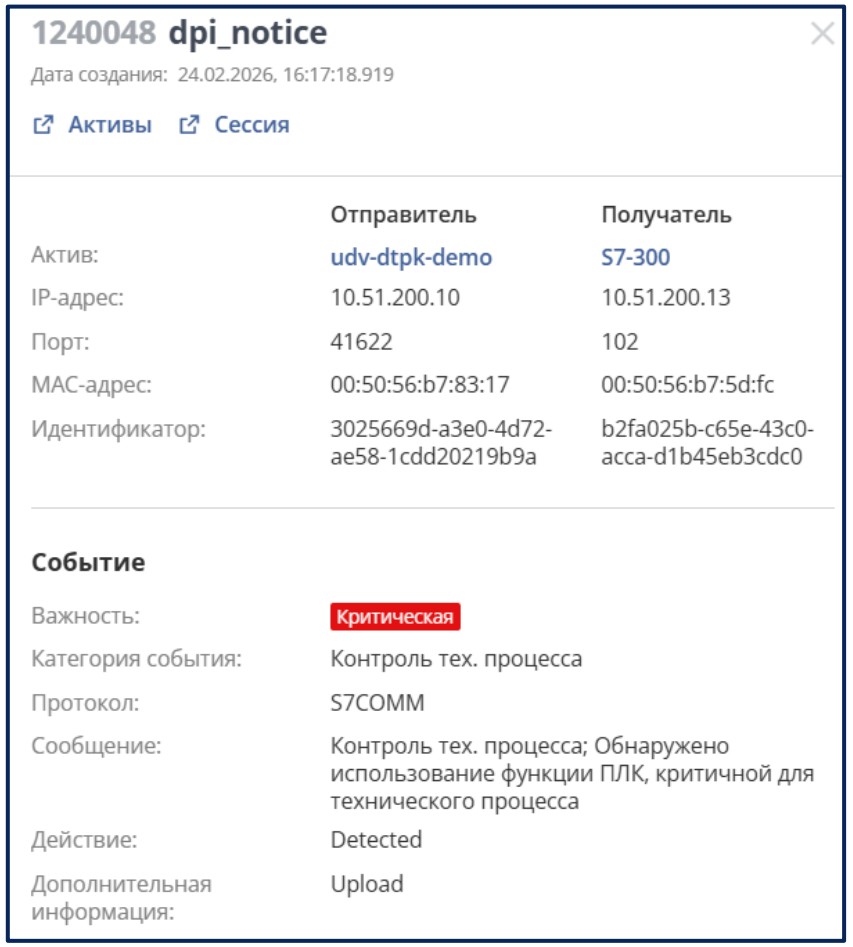
Тип события: **"dpi_notice"**

Регистрация событий техпроцесса включается в настройках сенсора




Перечень критичных функций расположен в файле **/usr/share/udv/zeek-wrapper/configs/ics-function.dat** на уровне Sensor

*Реагировать надо в первую очередь на события с нетиповых адресов (не относящихся к инженерным станциям), а так же на события в нетиповое время. Некоторые из критичных функций могут вполне легитимно использоваться в защищаемой АСУТП. При необходимости надо выполнить настройку.*



# Правила контроля тегов

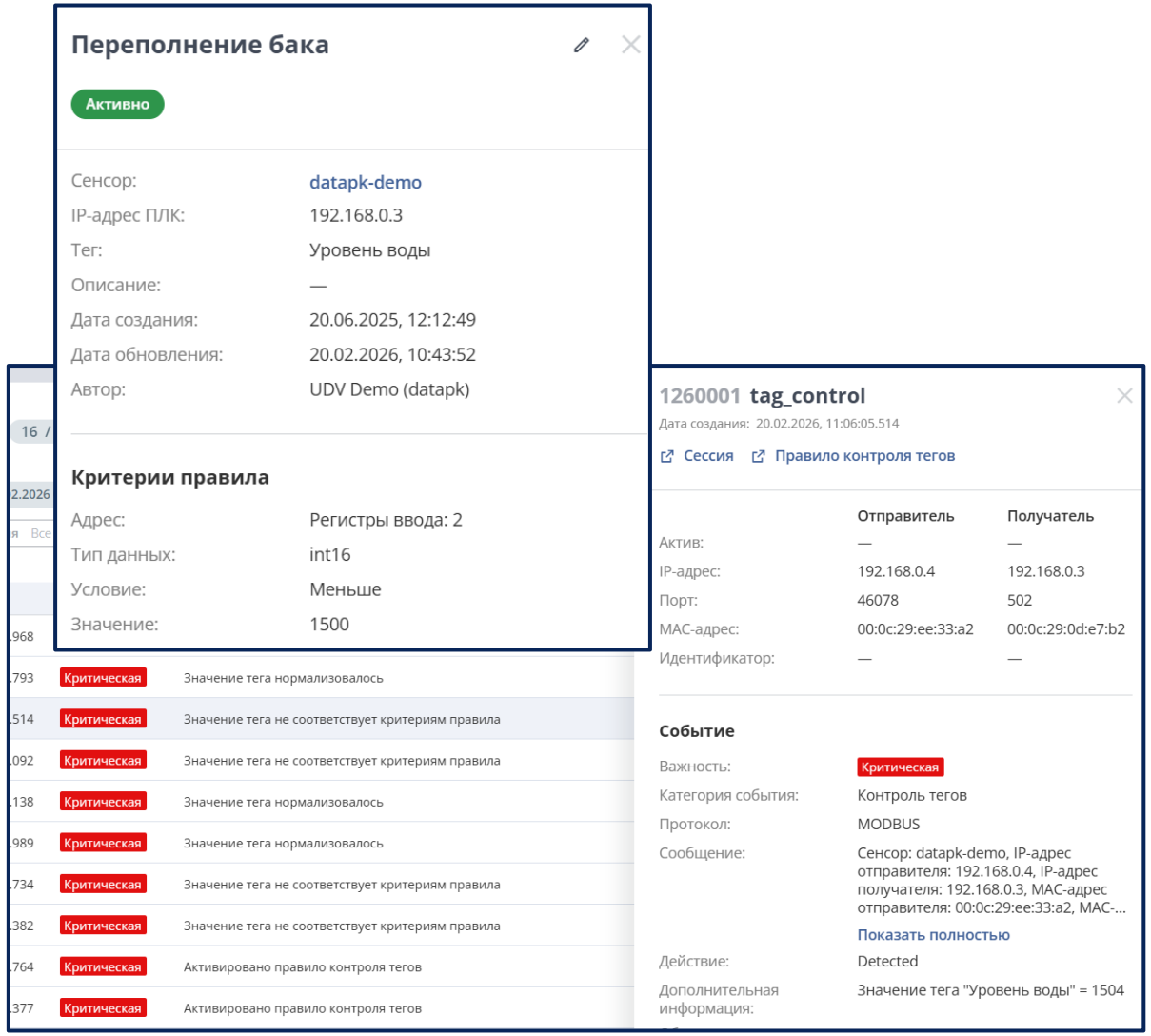
DATAPK умеет разбирать теги Modbus, OPC UA, Emerson DeltaV.

При необходимости контроля критичных параметров техпроцесса можно создавать правила контроля тегов для указанных протоколов.

В правиле указывается IP-адрес ПЛК, адрес регистра и разрешенное значение (диапазон значений). При выходе значения за пределы формируется событие. Так же событие формируется, когда значение возвращается в нормальный диапазон

Тип события: **"tag_control"**

*Поскольку правила контроля тегов настраиваются вручную, на события об отклонениях надо реагировать первостепенно. Если выясняется, что сработка ложная, корректировать правило.*



# Детектирование атак

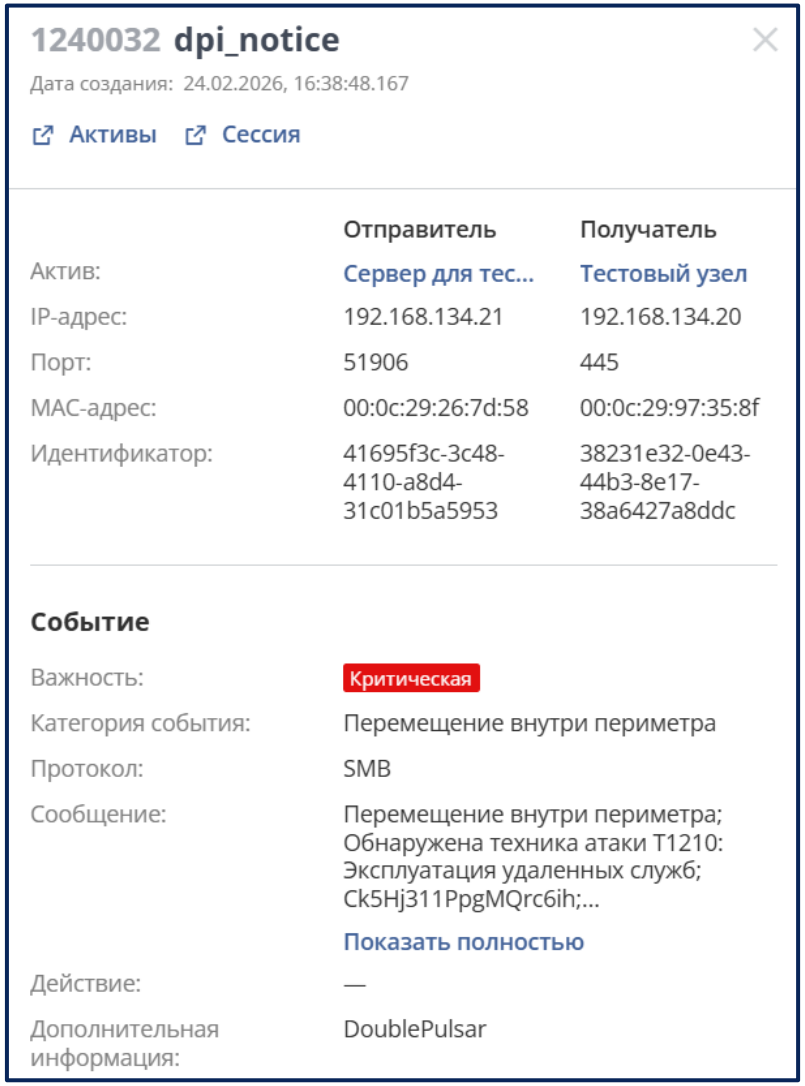
Модуль iNTA умеет фиксировать сетевые атаки собственными механизмами (на базе плагинов Zeek).

Тип события: **"dpi_notice" или "ml_notice"**

Регистрация событий включается в блоке «Управление регистрацией трафика». По умолчанию включено все.

Белый список задается в **/usr/share/udv/zeek-wrapper/configs/general.dat** на уровне Sensor

*Подобные события в большинстве случаев свидетельствуют о явной атаке. Поэтому на них необходимо приоритетно реагировать (идентифицировать источник, получателей, понять, легитимный ли протокол взаимодействия, посмотреть информацию о сетевых соединениях). Иногда сработки ложные (использование устаревших протоколов, взаимодействия внутри домена) – в этом случае надо тюнить файл исключений*



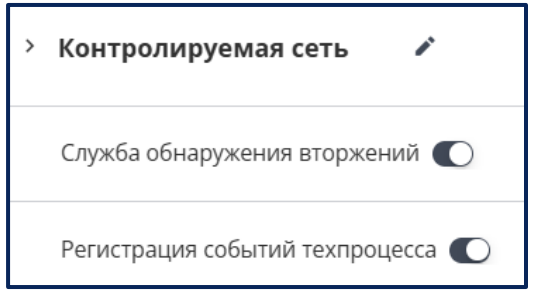
CyberLympha®

# Обнаружение вторжений (Suricata)

В модуль iNTA так же входит классический механизм IDS на базе Suricata. Правила поставляются производителем DATAPK. При необходимости можно импортировать (или написать) свои

Тип события: **"ids_event"**

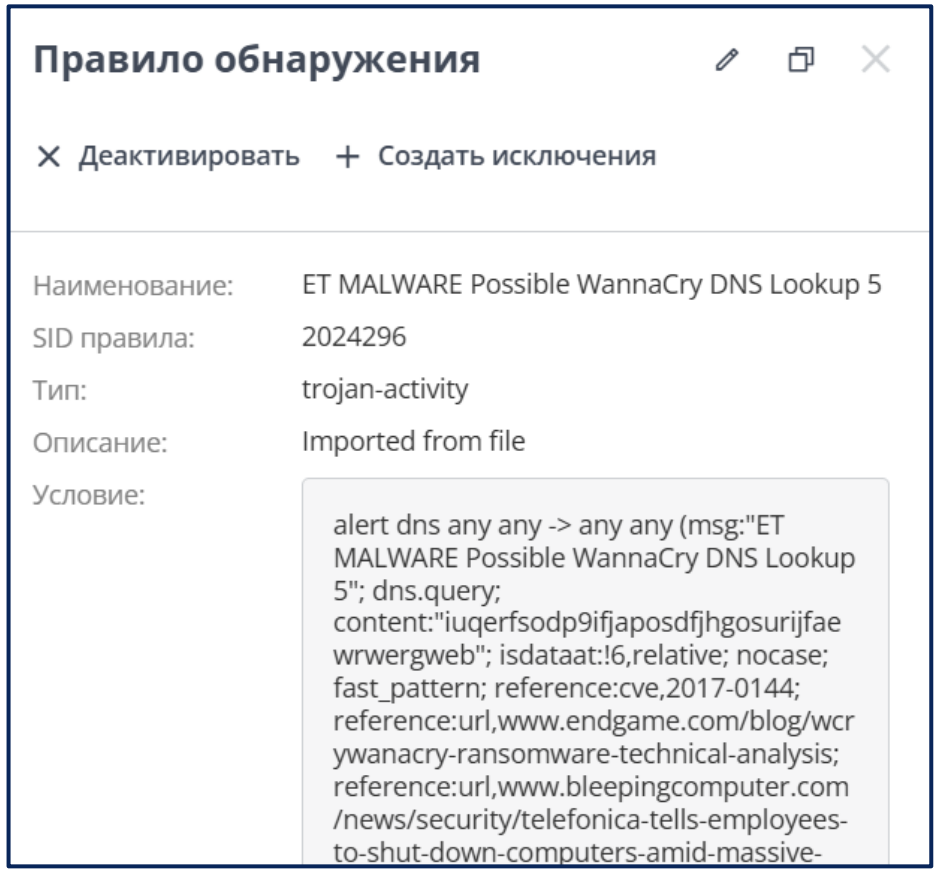
Служба обнаружения вторжений включается в настройках сенсора




Правила импортируются и редактируются на уровне Management. После внесения изменений правила необходимо синхронизировать.

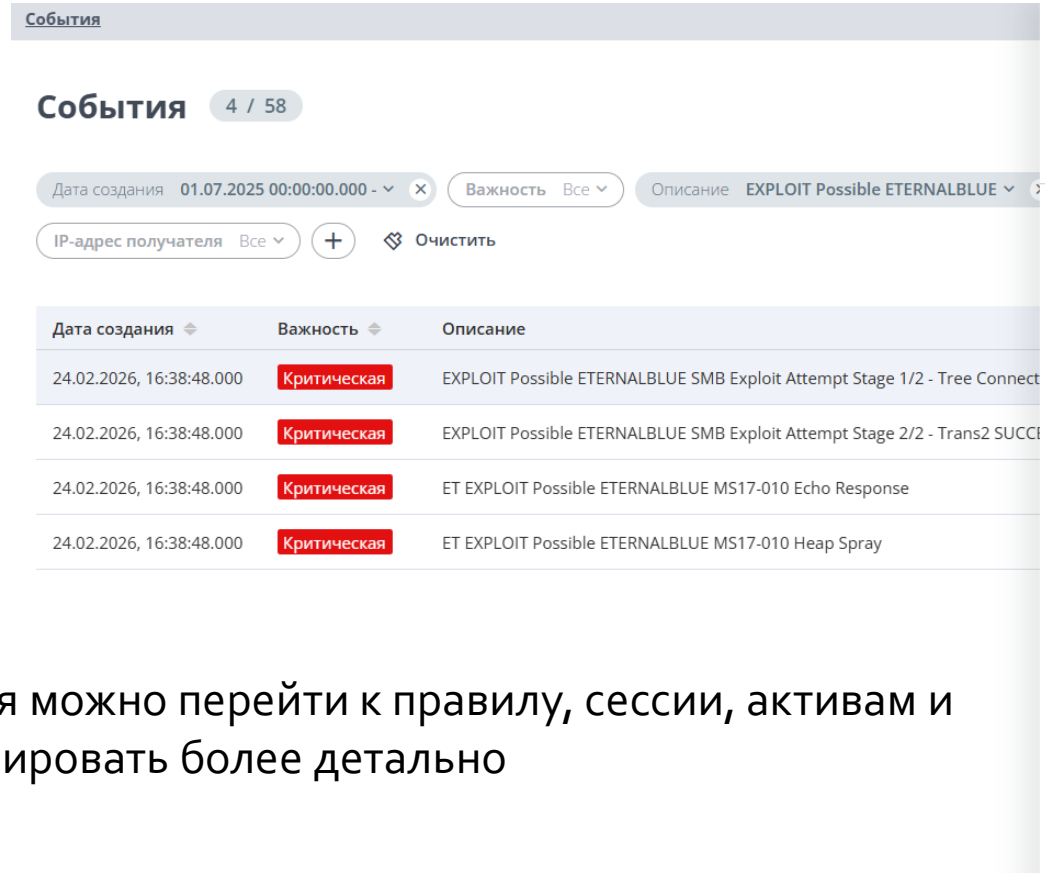
Можно отключать ненужные правила, можно создавать исключения (отключать правила на определенных сенсорах).

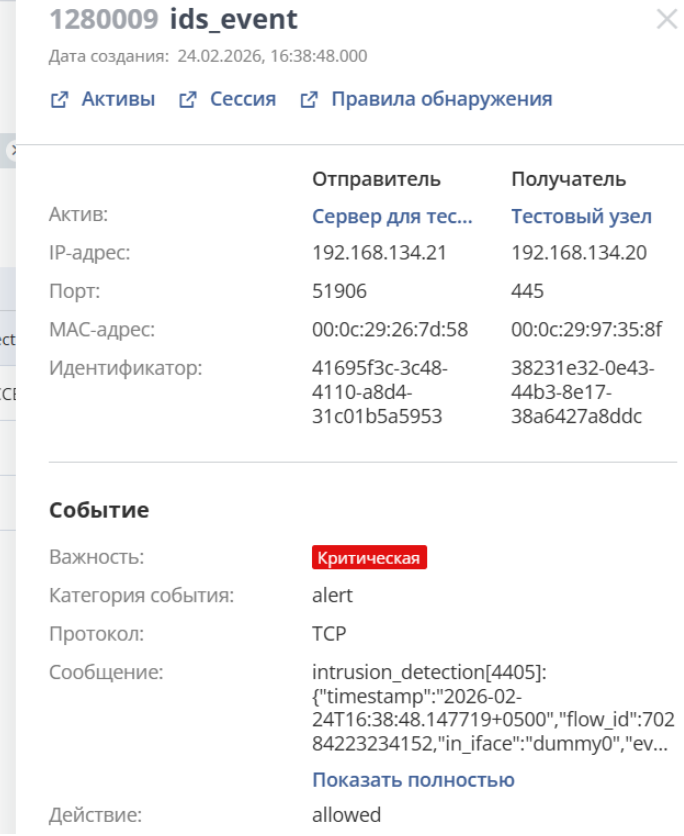
Базовые правило не рекомендуется менять – лучше их отключать и создавать новые на их базе в пользовательском диапазоне SID (94000000-94999999) во избежание потерь при обновлении сигнатур



CyberLympha®

# Обнаружение вторжений (Suricata)




Из события можно перейти к правилу, сессии, активам и проанализировать более детально

CyberLympha®

# Обнаружение вторжений (Suricata)

Так же можно писать сложные исключения (pass-правила) для исключения сработок по определенным IP-адресам/подсетям.

Для пользовательских правил (pass-правил в частности) зарезервирован диапазон 94000000-94999999

При создании pass-правил нельзя использовать конструкции threshold: type both и threshold: type limit (убирать при создании исключений)

**Пример:**

alert tcp any any -> any any (msg:"ET SCAN NMAP -sS window 1024"; fragbits:!D; dsize:0; flags:S,12; ack:0; window:1024; **threshold: type both**, track by_dst, count 1, seconds 60; reference:url,doc.emergingthreats.net/2009582; classtype:attempted-recon; sid:2009582; rev:3; metadata:created_at 2010_07_30, updated_at 2010_07_30;)

**Исключение для него (не срабатываем, когда 192.168.0.1 сканирует 192.168.0.2):**

pass tcp 192.168.0.1 any -> 192.168.0.2 any (msg:"ET SCAN NMAP -sS window 1024"; fragbits:!D; dsize:0; flags:S,12; ack:0; window:1024; reference:url,doc.emergingthreats.net/2009582; classtype:attempted-recon; sid: 94000000;)

*События IDS могут свидетельствовать о сетевой атаке, однако довольно часто при отсутствии тюнинга правил происходят ложные сработки (из-за устаревших протоколов в АСУТП, легитимных сканирований сети и пр.).*
*В первую очередь надо реагировать на критичные сработки (поле «Дополнительная информация» <=3). Так же по результатам анализа надо создавать исключения.*

# Вопросы?

udv|group