

Вкладка «Настройки сети»

Вкладка «**Настройки сети**» содержит параметры, определяющие поведение AxelNAC при взаимодействии с сетевой инфраструктурой. Включают в себя конфигурацию механизмов мониторинга DHCP-трафика, обнаружения несанкционированных сетевых служб, обработку служебной информации протоколов DHCP и DHCPv6, а также настройку маршрутов и интерфейсов для трансляции сетевых адресов. Эти параметры позволяют обеспечить контроль, безопасность и корректную маршрутизацию трафика в управляемых сетях.

На данной вкладке производится конфигурация параметров сетевого взаимодействия, включая функции мониторинга DHCP, SNAT-настройки и добавление статических маршрутов. Все параметры, за исключением явно обозначенных переключателей, требуют ввода конкретных значений.

Настройки сети Интерфейсы Режим Inline Ограничение Inline-трафика Passthrough "Парковка" устройства

Сетевое взаимодействие

1 Детектор DHCP Включено
При активации данной функции AxelNAC будет отслеживать определенные информационные единицы протокола DHCP, например, несанкционированные DHCP-службы, цифровые отпечатки ОС на базе DHCP, разрешение имен компьютера/хоста и (опционально) данные о местоположении Опции 82 DHCP. Контролируемыми DHCP-пакетами являются DHCPDISCOVER и DHCPREQUEST — оба пакета являются широковещательными, поэтому использовании SPAN-порта необязательно. Рекомендуется использовать данную функцию, если внутренняя сеть строится на базе DHCP.

2 Ограничение скорости детектора DHCP секунд
Например, DHCPREQUEST для одного и того же MAC/IP будет обработан только один раз в течение заданного ниже периода времени. Это не зависит от DHCP-сервера/реле, обрабатывающего пакет, и основывается только на IP, MAC-адресе и типе DHCP в пакете. Значение 0 отключает ограничение по скорости.

3 Обнаружение несанкционированных DHCP Включено
При активации данного параметра AxelNAC будет пытаться выявить неавторизованные DHCP-серверы и, в случае их обнаружения, инициировать нарушение 1100010. Функция доступна только если активирована служба dhcpdetector.

4 Несанкционированный интервал 10
Когда обнаружение неавторизованных DHCP-серверов активно, этот параметр определяет частоту отправки сообщений администраторам. При значении по умолчанию (10), администраторы будут получать по электронной почте информацию о 10 предыдущих предложениях DHCP.

5 Определить изменения имени хоста Отключено
При активации данного параметра AxelNAC отображает ключ WPA PSK на странице состояния, если провайдер DPSK настроен.

6 Определить изменения в типе подключения Отключено
Данный параметр определяет переключение устройства с проводного на беспроводное (или наоборот) и отправляет сообщение об этих изменениях. Данная функция позволяет обнаружить подмену MAC-адреса.

7 Опция 82 DHCP Отключено
Если данная функция активирована, AxelNAC будет отслеживать информацию о местоположении DHCP option82. Эта функция доступна только в том случае, если запущена служба dhcpdetector.

8 Обработка IPv6 DHCP Включено
Обработка IPv6 DHCP-пакетов с помощью pfhcplistener.

9 Обновить прослушиватель на DHCPACK принудительно Отключено
Данный параметр активирует принудительное обновление iplog и выполнение других задач, связанных с DHCP, на DHCPACK. Чтобы данная функция работала в продуктивной сети, необходимо убедиться в наличии UDP-рефлектора. UDP-рефлектор неявно активируется на интерфейсах регистрации, на которых работает служба dhcpcd.

10 SNAT-интерфейс для passthrough
Выберите интерфейс(ы), где нужно включить SNAT для passthrough (по умолчанию это интерфейс управления).

11 Статические маршруты
Добавить пользовательские статические маршруты, управляемые службой keepalived, по строке на маршрут. (например: 10.0.0.0/24 dev eth1 или 10.0.0.0/24 via 10.0.0.1 dev eth1)

В данном меню доступны следующие настройки:

- Детектор DHCP** — при активации данного параметра AxelNAC будет отслеживать определенные информационные единицы протокола DHCP, например, несанкционированные DHCP-службы, цифровые отпечатки ОС на базе DHCP, разрешение имен компьютера/хоста и (опционально) данные о местоположении **Опции 82 DHCP**. Контролируемыми DHCP-пакетами являются DHCPDISCOVER и DHCPREQUEST — оба пакета являются широковещательными, поэтому использовании SPAN-порта необязательно. Рекомендуется использовать данную функцию, если внутренняя сеть строится на базе DHCP;
- Ограничение скорости детектора DHCP** — интервал в секундах, в течение которого DHCP-запросы от одного и того же MAC/IP адреса обрабатываются не более одного раза. Значение 0 отключает ограничение. Параметр помогает

- предотвратить избыточную обработку однотипных пакетов;
- 3. **Обнаружение несанкционированных DHCP** — при активации данного параметра AxeINAC будет выявлять неавторизованные DHCP-серверы и, в случае их обнаружения, инициировать **нарушение 1100010**. Функция активна только при включенной службе **dhcpdetector**;
 - 4. **Несанкционированный интервал** — интервал, с которым будут формироваться уведомления об обнаружении несанкционированных DHCP-серверов. По умолчанию используется значение 10, при котором в оповещение включаются последние 10 предложений DHCP;
 - 5. **Определить изменения имени хоста** — при активации данного параметра AxeINAC будет отображать ключ WPA PSK на странице состояния, если провайдер DPSK настроен;
 - 6. **Определить изменения в типе подключения** — при активации данного параметра система будет отслеживать и фиксировать изменения имени хоста конечного устройства;
 - 7. **Опция 82 DHCP** — при активации данного параметра AxeINAC будет отслеживать информацию о местоположении DHCP option82. Эта функция доступна только в том случае, если запущена служба **dhcpdetector**;
 - 8. **Обработка IPv6 DHCP** — при активации данного параметра включается поддержка обработки пакетов DHCPv6 с использованием службы **pfdhcplistenner**;
 - 9. **Обновить прослушиватель на DHCPACK принудительно** — при активации данного параметра AxeINAC будет выполнять принудительное обновление журнала IP-адресов и запуск связанных с DHCP задач при получении пакета DHCPACK. Для корректной работы функции требуется активный UDP-рефлектор на интерфейсах регистрации;
 - 10. **SNAT-интерфейс для passthrough** — выберите интерфейс(ы), где нужно включить SNAT для passthrough (по умолчанию это интерфейс управления);
 - 11. **Статические маршруты** — задайте пользовательские статические маршруты, управляемые службой **keepalived**, по строке на маршрут (например: **10.0.0.0/24 dev eth1** или **10.0.0.0/24 via 10.0.0.1 dev eth1**).

Чтобы сохранить параметры, нажмите **Сохранить**. Чтобы сбросить введенные параметры на последние сохраненные, нажмите **Сбросить**.

ID статьи: 513

Последнее обновление: 25 июл., 2025

Обновлено от: Егоров В.

Ревизия: 5

База знаний AxeINAC -> Документация -> Система контроля доступа к сети «AxeINAC». Версия 1.0.0 -> AxeINAC. Руководство по использованию веб-интерфейса -> Меню «Конфигурация» -> Раздел «Сетевое взаимодействие» -> Страница «Сети» -> Вкладка «Настройки сети» -> Вкладка «Настройки сети»

<https://docs.axel.pro/entry/513/>