

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** 5 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 pfdhcpstlistener.
- 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 dhcpd.
- 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:

- 1. 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;
- 2. 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 AxelNAC будет выявлять неавторизованные DHCP-серверы и, в случае их обнаружения, инициировать **нарушение 1100010**. Функция активна только при включенной службе **dhcpcdetector**;
 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 AxelNAC 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 AxelNAC будет отслеживать информацию о местоположении DHCP option82. Эта функция доступна только в том случае, если запущена служба **dhcpcdetector**;
 8. **Обработка IPv6 DHCP** — при активации данного параметра включается поддержка обработки пакетов DHCPv6 с использованием службы **pfdhcp listener**;
 9. **Обновить прослушиватель на DHCPACK принудительно** — при активации данного параметра AxelNAC 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: 1149

Последнее обновление: 25 июл., 2025

Обновлено от: Ильина В.

Ревизия: 3

База знаний AxelNAC -> Документация -> Система контроля доступа к сети «AxelNAC». Версия 2.1.0 -> AxelNAC. Руководство по использованию веб-интерфейса -> Меню «Конфигурация» -> Раздел «Сетевое взаимодействие» -> Страница «Сети» -> Вкладка «Настройки сети» -> Вкладка «Настройки сети»

<https://docs.axel.pro/entry/1149/>