**Настройка MikroTik Routerboard, базовая конфигурация роутера**

*автор:*[adminse](https://xn----7sba7aachdbqfnhtigrl.xn--j1amh/author/adminse/" \o "Записи adminse) 26 Авг *категория:*[ИНСТРУКЦИИ](https://xn----7sba7aachdbqfnhtigrl.xn--j1amh/category/instrukczii/) [31 комментарий](https://xn----7sba7aachdbqfnhtigrl.xn--j1amh/kak-nastroit-router-mikrotik-bazovaya-konfiguracziya/#comments)

[](https://настройка-микротик.укр/wp-content/uploads/Nastroika-MikroTik-HAP-AC-LITE-RB952Ui-e1566729016906.png)

Данная инструкция предназначена для самостоятельной настройки роутера **MikroTik**. В качестве примера будет использоваться роутер **[MikroTik hAP ac lite](https://xn----7sba7aachdbqfnhtigrl.xn--j1amh/katalog-ustrojstv/nastrojka-mikrotik-hap-ac-lite-rb952ui-5ac2nd/)**(RB952Ui-5ac2nD), который будет настроен для работы интернета и использования локальных сетей Ethernet и WiFi(включая Apple **Iphone**)

1. **[Подключение к ПК](https://xn----7sba7aachdbqfnhtigrl.xn--j1amh/kak-nastroit-router-mikrotik-bazovaya-konfiguracziya/" \l "Podklyuchenie-routera-MikroTik-k-kompyuteru)**
2. **[Вход в настройки](https://xn----7sba7aachdbqfnhtigrl.xn--j1amh/kak-nastroit-router-mikrotik-bazovaya-konfiguracziya/" \l "Vhod%20v%20nastroyki%20routera%20MikroTik)**
   * **[Ошибки Winbox](https://xn----7sba7aachdbqfnhtigrl.xn--j1amh/kak-nastroit-router-mikrotik-bazovaya-konfiguracziya/" \l "Oshibki-pri-podklyuchenii-k-Winbox)**
3. **[Установить пароль](https://xn----7sba7aachdbqfnhtigrl.xn--j1amh/kak-nastroit-router-mikrotik-bazovaya-konfiguracziya/" \l "Ustanovit%20parol%20na%20router)**
4. **[Обновить прошивку](https://xn----7sba7aachdbqfnhtigrl.xn--j1amh/kak-nastroit-router-mikrotik-bazovaya-konfiguracziya/" \l "Obnovit%20proshivku)**
5. **[Настройка LAN](https://xn----7sba7aachdbqfnhtigrl.xn--j1amh/kak-nastroit-router-mikrotik-bazovaya-konfiguracziya/" \l "Nastroyka%20lokalnoy%20seti%20LAN)**
   * **[DHCP сервера](https://xn----7sba7aachdbqfnhtigrl.xn--j1amh/kak-nastroit-router-mikrotik-bazovaya-konfiguracziya/" \l "Nastroyka%20DCHP%20servera)**
   * **[DNS](https://xn----7sba7aachdbqfnhtigrl.xn--j1amh/kak-nastroit-router-mikrotik-bazovaya-konfiguracziya/" \l "Nastroyka-MikroTik-DNS)**
6. **[Настройка интернета](https://xn----7sba7aachdbqfnhtigrl.xn--j1amh/kak-nastroit-router-mikrotik-bazovaya-konfiguracziya/" \l "Nastroyka%20interneta)**
   * **[DHCP клиент](https://xn----7sba7aachdbqfnhtigrl.xn--j1amh/kak-nastroit-router-mikrotik-bazovaya-konfiguracziya/" \l "DHCP-client)**
   * **[Статический IP](https://xn----7sba7aachdbqfnhtigrl.xn--j1amh/kak-nastroit-router-mikrotik-bazovaya-konfiguracziya/" \l "Staticheskiy-IP)**
   * **[PPPOE](https://xn----7sba7aachdbqfnhtigrl.xn--j1amh/kak-nastroit-router-mikrotik-bazovaya-konfiguracziya/" \l "PPPOE)**
7. **[Настройка WiFi](https://xn----7sba7aachdbqfnhtigrl.xn--j1amh/kak-nastroit-router-mikrotik-bazovaya-konfiguracziya/" \l "Nastroyka%20WiFi)**
   * **[WiFi 2G](https://xn----7sba7aachdbqfnhtigrl.xn--j1amh/kak-nastroit-router-mikrotik-bazovaya-konfiguracziya/" \l "Nastroyka-2G)**
   * **[WiFi 5G](https://xn----7sba7aachdbqfnhtigrl.xn--j1amh/kak-nastroit-router-mikrotik-bazovaya-konfiguracziya/" \l "Nastroyka-5G)**
8. **[Проброс портов](https://xn----7sba7aachdbqfnhtigrl.xn--j1amh/kak-nastroit-router-mikrotik-bazovaya-konfiguracziya/" \l "Probros%20portov)**
9. **[Настройка FireWall](https://xn----7sba7aachdbqfnhtigrl.xn--j1amh/kak-nastroit-router-mikrotik-bazovaya-konfiguracziya/" \l "Nastroyka%20FireWall)**
10. **[Сброс настроек](https://xn----7sba7aachdbqfnhtigrl.xn--j1amh/kak-nastroit-router-mikrotik-bazovaya-konfiguracziya/" \l "Sbros-MikroTik-do-zavodskih-nastroek-hard-reset)**
11. **[Задать вопрос по настройке MikroTik](https://xn----7sba7aachdbqfnhtigrl.xn--j1amh/kak-nastroit-router-mikrotik-bazovaya-konfiguracziya/" \l "comment)**

**Нужна настройка MikroTik в базовой конфигурации?**

**Настройка служб на роутерах MikroTik:**подключение интернета, DHCP, brige, VLAN, WiFi, Capsman, VPN, IpSec, PPTP, L2TP, Mangle, NAT, проброс портов, маршрутизация(routing), удаленное подключение и объединение офисов.

Начало формы



Важно! Телефон указывать в формате +380YYXXXXXXX(+79YYXXXXXXX)

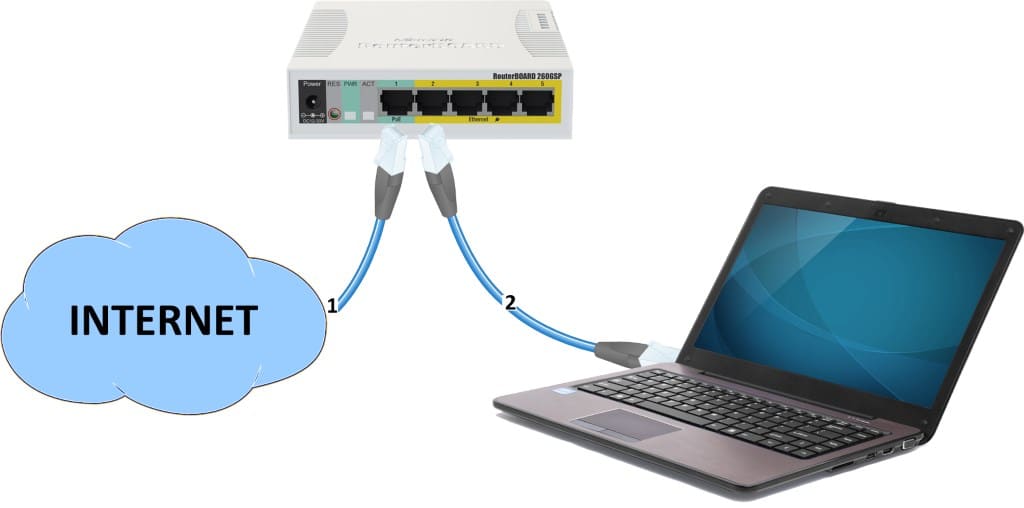


Конец формы

**Подключение роутера MikroTik к компьютеру**

Предварительно стоит отметить, что у роутера **MikroTik** в качестве порта WAN может выступать любой порт. Однако в заводской прошивке, в качестве WAN порта выступает **ether1**, на котором активен **dhcp client**. Эту особенность заводской прошивки стоит учитывать при подключении к роутеру MikroTik, т.к. конфигурация определена так, что все входящие подключения на **ether1** будут удаляться.

1. Включить роутер MikroTik в электро сеть;
2. На порт**ether1** – подключить интернет провайдера(WAN);
3. На любой порт из **ether2-ether5** подключить компьютер. Эти порты считаются локальными (LAN).



**Вход в настройки MikroTik RouterOS**

Для настройки роутера MikroTik лучше всего воспользоваться утилитой **[Winbox](https://mt.lv/winbox)**, которая специально разработана для управления.

**[Winbox](https://xn----7sba7aachdbqfnhtigrl.xn--j1amh/skachat-winbox-mikrotik-macos-version/)** обнаружит устройство независимо от назначенного ему адреса. Чаще всего это 192.168.88.1, но и встречаются варианты когда ip адрес = «0.0.0.0». В этом случае подключение происходит по MAC адресу устройства. Кроме этого Winbox отображается все найденные устройства MikroTik в сети, а также дополнительную информацию(версия прошивки, UpTime):

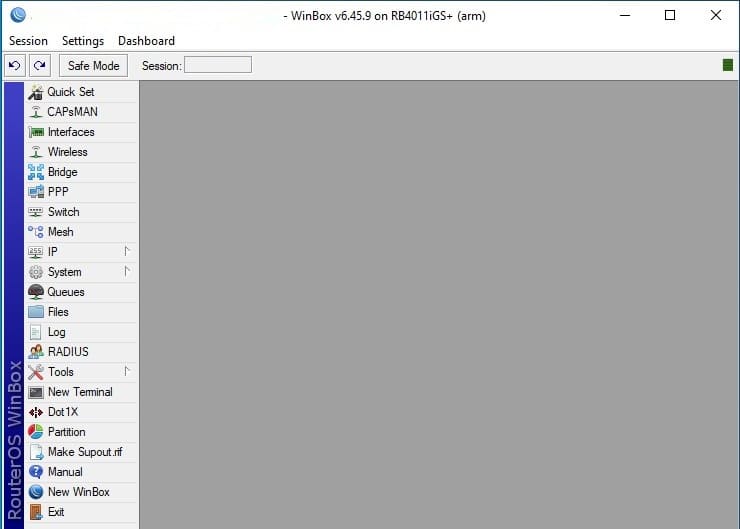
Настройка MikroTik, вход в настройки роутера

1. Запустить утилиту **[Winbox](https://mt.lv/winbox)** для настройки MikroTik;
2. Среди списка устройств выбрать нужный роутер MikroTik и нажать кнопку **Connect**;

Учётная запись(пароль) по умолчанию:

* **пользователь** = «admin»
* **пароль** = «»(пустой)

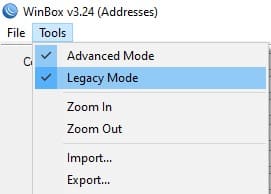
Успешное соединение к роутеру MikroTik будет сопровождаться открытие окна Winbox, после чего, можно приступать к настройкам роутера MikroTik.



**Ошибки при подключении к Winbox**

**ERROR:** router does not support secure connection, please enable legacy mode if you want to connect anyway

***Решение:*** необходимо активировать режим**Legacy Mode.**



**ERROR:** wrong username or passwords

***Решение-1:*** Недопустимые учётные данные(неверное имя пользователя или пароль). За доступом нужно обратиться к администратору устройства или сделать **сброс к заводским настройкам →**.

***Решение-2:*** Обновить версию Winbox.

**ERROR:** could not connect to MikroTik-Ip-Address

***Решение:*** Проблема связана с доступом, частые причины:

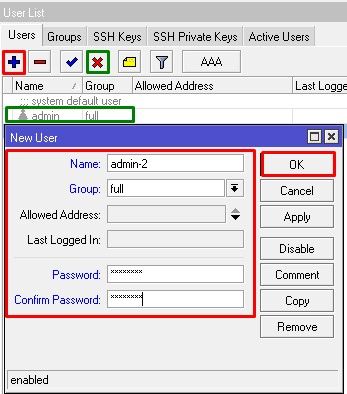
1. Подключение закрыто через Firewall;
2. Изменён порт управления через Winbox с 8291 на другой;
3. Подключение происходит через WAN порт, интернет провайдер которого блокирует подобные соединения;

**Установить пароль на роутер MikroTik**

Первым важным делом настройки нового роутера MikroTik это обновление пароля администратора. Случаи бывали разные, это пункт просто нужно выполнить.

Настройка находится в **System→Users**

1. Нажать **+** и добавить новую учётную запись администратора;
2. Заполнить параметры: **Name, Group, Password**;
3. Открыть учётную запись **admin** и деактивировать кнопкой **Disable**.



добавление нового пользователя с полными правами:

/user add name="admin-2" password="PASSWORD" group=full

деактивация старого пользователя:

/user set [find name="admin"] disable="yes"

**Рекомендация:**Для повышения уровня безопасности роутера MikroTik следует:

* создать и использовать новую учётную запись с полными правами(full);
* на учётной записи по умолчанию (**admin**) изменить пароль и деактировать.

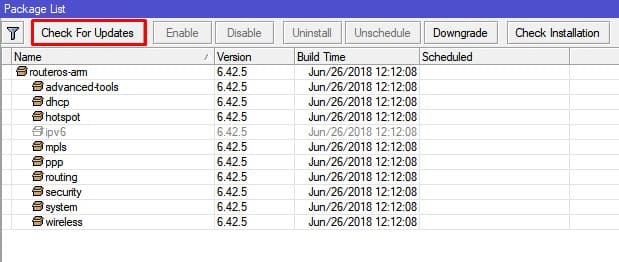
**Обновление прошивки в MikroTik RouterOS**

Одной из важной задачей при вводе в эксплуатацию нового устройства MikroTik: маршрутизатора(роутера), коммутатора(свитча) или точки доступа WiFi это обновление прошивки. Чаще всего это имело рекомендованный характер, но недавний инцидент с “back door” в категории long-term указал на то, что актуальность прошивки в устройствах MikroTik имеет критический характер.

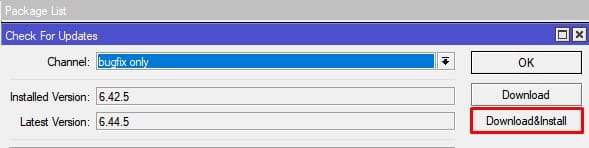
Настройка находится в **System→Packages**

**Поддержи автора статьи, сделай клик по рекламе ↓↓↓**

1. Нажать кнопку **Check For Updates**;
2. Выбрать **Channel = long term;**
3. Загрузить и установить прошивку на MikroTik кнопкой **Download&Install.**



Действия в кнопке **Download&Install** произведут закачку выбранной редакции прошивки и автоматическую перезагрузку роутера MikroTik. Установка будет произведена в момент загрузки. ***Не выключайте роутер MikroTik до полной перезагрузки*** и обеспечьте стабильное питание электросети при обновлении прошивки.



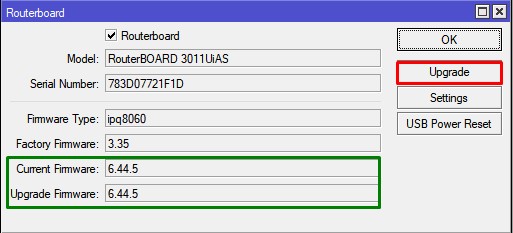
**Редакции прошивок MikroTik**

* **long term(bug fix only)** – самая стабильная версия. **Рекомендовано для производственных сред!**
* **stable(current)** – long term плюс поддержка новых функций. Новые технологии это всегда хорошо.

Другие редакции не рекомендуется устанавливать в рабочие устройства MikroTik, т.к. это может привести к нежелательным последствиям.

Важным дополнением в обновлении прошивки является обновление **Current Firmware** – это аппаратная прошивка, аналог BIOS в компьютере.

Настройка находится тут**System→Routerboard**



Изменения вступят в силу после перезагрузки устройства MikroTik(**System→Reboot**).

**Настройка локальной сети MikroTik LAN**

В основе работы локальной сети (LAN) на роутере MikroTik находится **Bridge** – программное объединение портов в свитч. В состав Bridge может входить любая последовательность портов роутера MikroTik, а если туда добавить все порты – роутер станет точкой доступа WiFi или свитчом.

Стоит учитывать, что такое объединение  управляется CPU. Этот факт важен при значительных нагрузках на CPU.

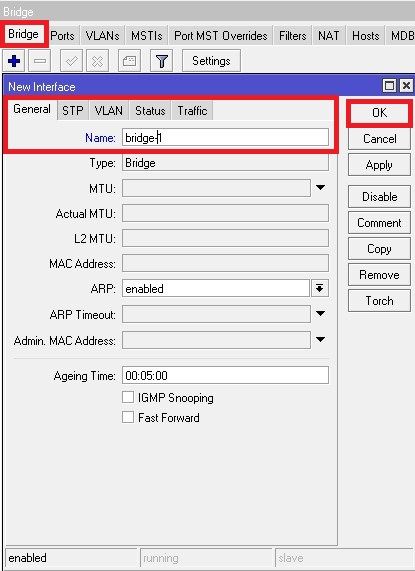
Настройка LAN на роутере MikroTik состоит из следующих ключевых этапов:

1. Объединение все локальных портов в **Bridge**;
2. Настройка локального IP адреса для роутера MikroTik;
3. Настройка **DHCP сервера**.

**Настройка MikroTik Bridge**

Настройка находится в основном меню **Bridge→Bridge**

1. Нажать **+** и добавить новый **Bridge;**
2. Присвоить **Name** для выбранного **Bridge**;
3. Нажать кнопку **Apply** и скопировать значение **MAC Address** в **Admin MAC Address**;



Копирование значения **MAC Address** в **Admin MAC Address** исключить ошибку:

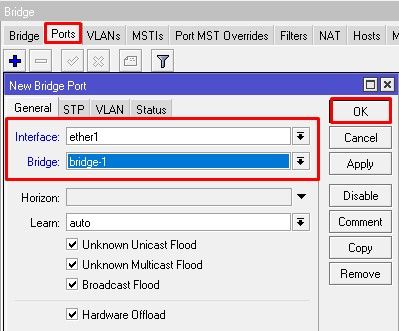
ether3:bridge port received packet with own address as source address (MAC ether3), probably loop”

/interface bridge add name=bridge-1

**Добавление портов MikroTik в Bridge**

Настройка находится в основном меню **Bridge→Ports**

1. Нажать + и добавить новый **Port**;
2. Выбрать соответствующие значение в параметрах: **Interface, Bridge**;
3. Повторить аналогичные действия для всех интерфейсов, которые определены как LAN.



добавление портов(LAN, VLAN, WLAN и тд)

/interface bridge port add bridge=bridge-1 hw=yes interface=ether2

/interface bridge port add bridge=bridge-1 hw=yes interface=ether3

/interface bridge port add bridge=bridge-1 hw=yes interface=ether4

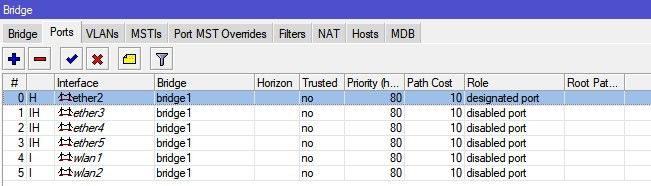
/interface bridge port add bridge=bridge-1 hw=yes interface=ether5

/interface bridge port add bridge=bridge-1 interface=wlan1

/interface bridge port add bridge=bridge-1 interface=wlan2

**Hardware Offload** — аппаратная поддержка bridge отдельным чипом. [***Список поддерживаемых устройств***](https://wiki.mikrotik.com/wiki/Manual:Switch_Chip_Features#Bridge_Hardware_Offloading)***.***

По итогам, закладка **Bridge→Ports** должна иметь вид:



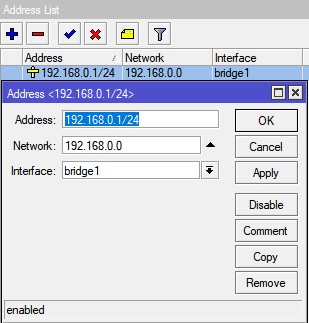
**Назначение локального IP адреса**

После добавления портов в **Bridge** нужно назначить статический IP адрес и правильней всего это указать в качестве интерфейса созданный **bridge-1**. С этого момента любая настройка адресации или маршрутизации в роутере MikroTik будет осуществляться через **bridge-1**.

Настройка находится в **IP→Addresses**

1. Нажать + и добавить новый **IP** адрес;
2. Заполнить параметры: **Address, Interface**.

При заполнение IP адреса важно указать маску подсети. Это частая опечатка может произвести к отсутствию отклика от роутера MikroTik. При этом значение **Network** заполнится автоматически.

установка ip адреса на выбранный интерфейс

**Поддержи автора статьи, сделай клик по рекламе ↓↓↓**

/ip address add address=192.168.0.1/24 interface=bridge-1 network=192.168.0.0

**Настройка DCHP сервера в MikroTik**

**DHCP сервер** занимается выдачей IP адресов всем устройствам, которые отправляют соответствующий запрос. Это незаменимая опция при настройке WiFi на роутере MikroTik, но и также облегчает обслуживание локальной сети в этом вопросе.

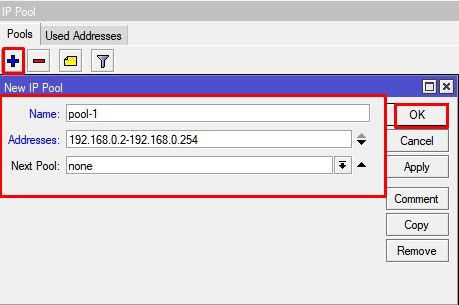
Будет состоять из 3-ёх пунктов:

**Определение диапазона назначаемых ip адресов**

Настройка находится в **IP→Pool**

1. Нажать + и добавить новый **IP Pool**;
2. Заполнить параметры: **Name, Addresses**.

Диапазон **Addresses** содержит IP адреса для всех клиентов роутера MikroTik и часто принимает значение или как показано на изображении или 192.168.0.100-192.168.0.254. Это даст возможность указывать статические IP адреса для: сервера, принтера, видеорегистратора, IP камеры и тд.



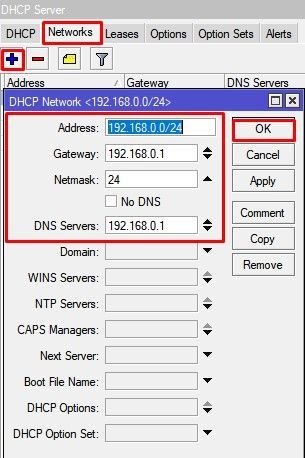
/ip pool add name=pool-1 ranges=192.168.0.2-192.168.0.254

**Задание сетевых настроек для клиента**

Настройка находится в **IP→DHCP Server→Networks**

1. Нажать + и добавить новую **DHCP** сеть;
2. Заполнить параметры: **Address, Gateway, Netmask, DNS Server**.

* ***Netmask = 24*** – это эквивалент привычному значению **255.255.255.0**;
* ***Gateway*** -шлюз по умолчанию(роутер MikroTik);
* ***DNS Servers*** – DNS сервер, который будет выдан клиенту. В данном случае это также роутер MikroTik.

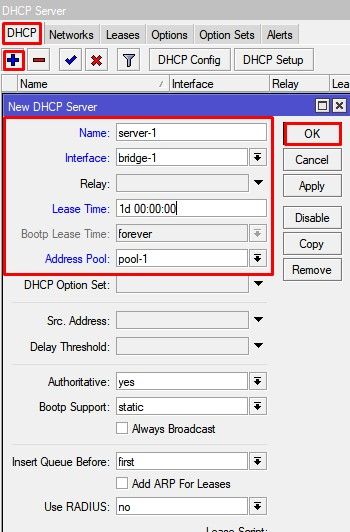


/ip dhcp-server network add address=192.168.0.0/24 dns-server=192.168.0.1 gateway=192.168.0.1 netmask=24

**Общие настройки MikroTik DCHP сервера**

Настройка находится в **IP→DHCP Server→DHCP**

1. Нажать + и добавить новый **DHCP** сервер;
2. Заполнить параметры: **Interface, Address Pool**.



/ip dhcp-server add address-pool=pool-1 disabled=no interface=ether-1 lease-time=1w name=server-1

**Дополнение:**если DHCP нужно применить к одному из портов bridge, то в качестве интерфейса нужно указать именно этот bridge.

**Add ARP For Leases** — добавляет MAC адрес устройства в таблицу ARP, которому был выдан ip адрес. Можно использовать в качестве блокировки статических ip. Без присутствия соответствующего MAC в таблице ARP пакеты с данного устройства не будут обрабатываться.

**Настройка MikroTik DNS**

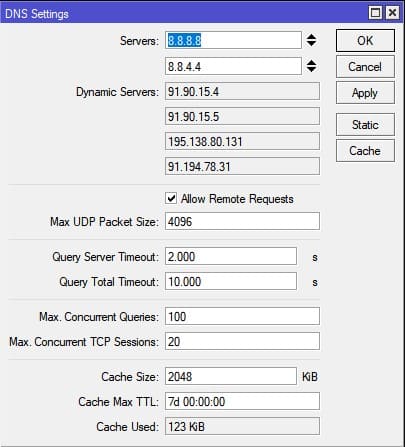
В рамках данной инструкции по настройке роутера MikroTik будет рассмотрена конфигурация, когда сам роутер выступает в качестве DNS сервера. Это имеет несколько преимуществ:

* DNS записи кешируются на локальный роутер MikroTik, доступ к которому в разы быстрее чем к DNS серверу провайдера;
* Если к роутеру подключено 2 провайдера, не будет возникать конфликтов по доступу к DNS серверам 1-ого или 2-ого провайдера. DNS сервер один – роутер MikroTik.

Настройка находится в **IP→DNS**

Для такой конфигурации DNS сервера нужно:

1. Задать внешние DNS сервера в параметре ***Servers***. Это может быть DNS сервера **Google**: 8.8.8.8 и 8.8.4.4 или **Cloudflare**: 1.1.1.1 и 1.0.0.1;
2. Активировать параметр ***Allow Remote Requests***. Это разрешит внешним запросам обращаться к роутеру MikroTik как к DNS серверу;
3. Обратить внимание на ***Cache Size***. В больших сетях(от 100 узлов) его стоит увеличить в 2 или 3 раза. По умолчанию его значение = 2048Кб.



**DNS сервера Google**

/ip dns

set allow-remote-requests=yes servers=8.8.8.8,8.8.4.4

**ИЛИ**

**DNS сервера Cloudflare**

/ip dns set allow-remote-requests=yes servers=1.1.1.1,1.0.0.1

**Настройка Интернета на роутере MikroTik**

Для настройки интернета на роутере MikroTik нужно совершить два действия:

* определить тип подключения на определенном порту(куда вставлен провайдер);
* активировать функцию NAT (masquerade).

**Поддержи автора статьи, сделай клик по рекламе ↓↓↓**

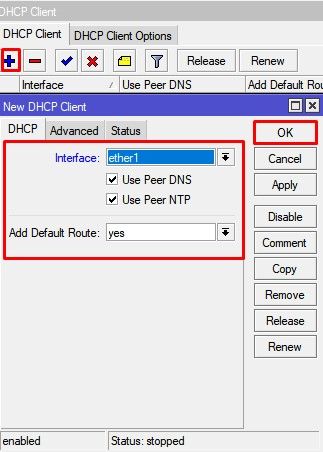
**Настройка DHCP client в MikroTik**

Это самый распространённый тип подключения интернета на роутерах MikroTik. На указанный порт(**ether1**) будут приходить настройки от интернет провайдера. DHCP клиент не только облегчает настройку интернета, но и служит индикатором, когда услуга отсутствует на линии(не работает интернет), но и также позволяется добавить срипт, который будет выполняться при изменении значения Status.

Как добавить скрипт в dhcp client MikroTik рассмотрено в статье “[**Настройка резервирования интернета в MikroTik, автопереключение провайдера через Netwatch**](https://xn----7sba7aachdbqfnhtigrl.xn--j1amh/nastrojka-rezervirovaniya-interneta-v-mikrotik-avtopereklyuchenie-provajdera-cherez-netwatch/)**→“**

Настройка находится в **IP→DHCP Client**

1. Нажать + и добавить новый **DHCP**  клиент;
2. Выбрать интерфейс, на котором подключен интернет в роутер MikroTik;
3. Остальные параметры оставить без изменений.



/ip dhcp-client

add add-default-route=no dhcp-options=hostname,clientid disabled=no \

interface=ether1

Опцией **Add Default Route** можно манипулировать, но выключенное состояние потребует ручного добавления маршрута. Это может стать полезным при использовании балансировки между несколькими линиями интернета.

**Настройка статического IP в MikroTik**

Настройка статического IP адреса в роутере MikroTik ни чем не отличается от аналогичной настройки любого сетевого устройства и состоит из трех разделов:

1. Настройка IP адреса на интерфейсе;
2. Создание статического маршрута.

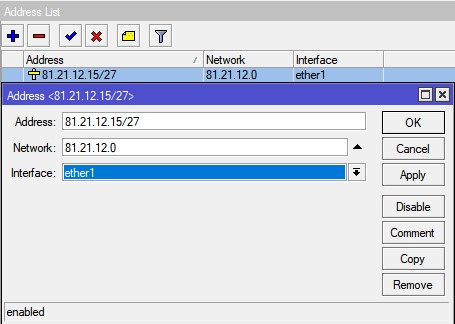
**Установка IP адреса на выбранный интерфейс**

Настройка находится в **IP→Addresses**

1. Нажать + и добавить новый **IP** адрес;
2. Заполнить параметры: **Address, Interface**.

Популярные маски подсети:

* IP-Address/**31** – 255.255.255.**254**
* IP-Address/**30** – 255.255.255.**252**
* IP-Address/**29** – 255.255.255.**248**
* IP-Address/**28** – 255.255.255.**240**
* IP-Address/**27** – 255.255.255.**224**
* IP-Address/**26** – 255.255.255.**192**
* IP-Address/**25** – 255.255.255.**128**
* IP-Address/**24** – 255.255.255.**0**



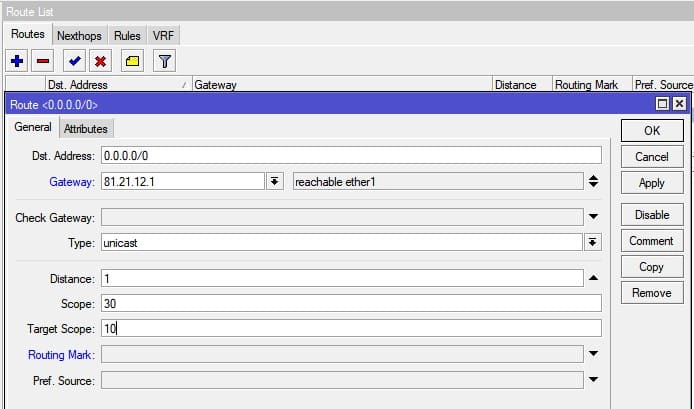
/ip address add address=81.21.12.15/27 interface=ether1 network=81.21.12.0

**Добавление статического маршрута(шлюз по умолчанию)**

Настройка находится в **IP→Routes**

1. Нажать + и добавить новый статический маршрут в MikoTik;
2. Заполнить параметры: **Gateway**.

* ***Dst. Address***= 0.0.0.0/0 – типичное обозначение для любого трафика. Таким значением в MikroTik необходимо определять интернет трафик;
* ***Gateway*** – это шлюз по умолчанию со стороны интернет провайдера, который подключен к роутеру MikroTik.



/ip route

distance=1 gateway=81.21.12.1

**Настройка PPPOE в MikroTik**

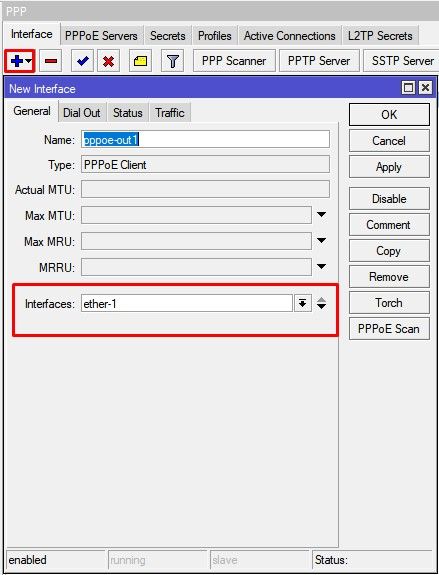
PPPOE сохраняет свою популярность при настройке интернета на роутере MikroTik.

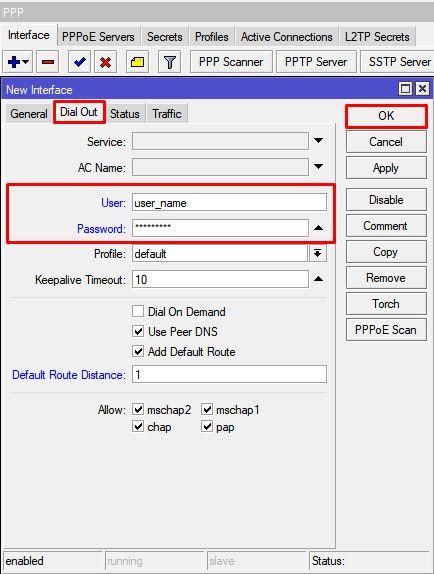
Настройка находится в **PPP→Interface**

1. Нажать + и добавить новое **PPPOE** подключение;
2. Заполнить параметры: **Interfaces, User, Password**.

* ***Interfaces*** – интерфейс роутера MikroTik, на котором подключен интернет;
* ***User, Password*** – параметры для подключения интернета, выдаются провайдером.

В случае успешного соединения, на **PPPOE** интерфейсе будет определен статус **RUN**.





/interface pppoe-client

add add-default-route=yes disabled=no interface=ether-1 name=\

pppoe-out password=PASSWORD use-peer-dns=yes user=USER

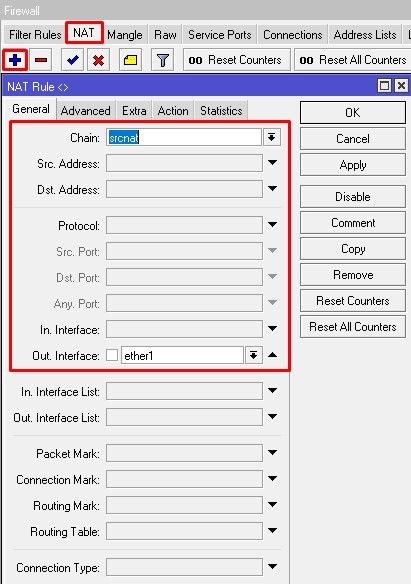
**Настройка MikroTik NAT**

**NAT** это механизм, который позволяет преобразовывать IP адреса для транзитных пакетов. Именно NAT является основной настройкой, которая обычное устройство MikroTik преобразовывает в роутер.

Настройка находится в **IP→Firewall→NAT**

1. Нажать + и добавить новое правило **NAT**;
2. Установить **Chain = srcnat**;
3. **Out Interface** = интерфейс с интернетом;
4. **Action = Masquerade**.

**Masquerade** это основное правило **NAT** для работы интернета на роутере MikroTik.



правило для работы интернета

/ip firewall nat add action=masquerade chain=srcnat out-interface=ether1

**Дополнение:** **srcnat** можно использовать ещё в ситуации, когда на исходящем порту несколько ip адресов: провайдер выделил диапазон адресов на одном проводном подключении.

**Настройка WiFi на роутере MikroTik**

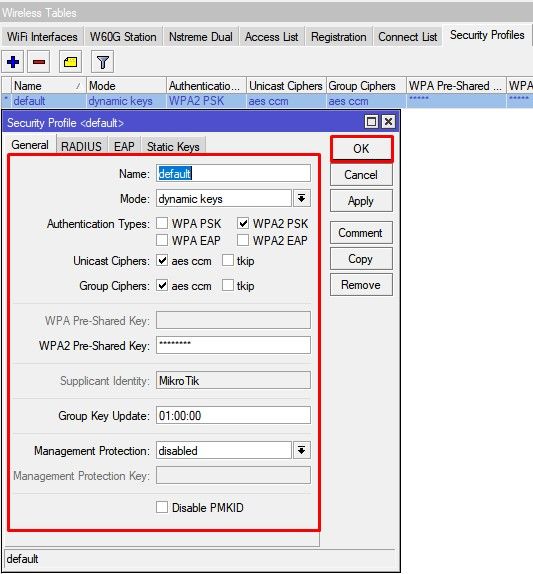
Рассмотрим ситуацию, когда у роутера MikroTik имеется два WiFi модуля 2.4ГГц и 5ГГц. Такая конфигурация позволит одновременно работать в двух разных диапазонах. Для их включения нужно последовательно настроить каждый из них.

Первым делом нужно настроить конфигурацию безопасности. Если локальная сеть не содержит гостевой сети, можно отредактировать конфигурацию по умолчанию.

**Настройка пароля для WiFi в MikroTik**

Настройка находится в **Wireless→Security Profiles**

1. Открыть профиль **default** для установки пароля WiFi ;
2. Установить **Mode = dynamic keys**;
3. **Authentication Types = WPA2 PSK**;
4. **Chiphers = aes com**;
5. **WPA2 Pre-Shared Key** – пароль для WiFi.



/interface wireless security-profiles

set [ find default=yes ] authentication-types=wpa2-psk eap-methods="" \

group-key-update=1h mode=dynamic-keys supplicant-identity=MikroTik \

wpa2-pre-shared-key=12345678

**Настройка WiFi сети на частоте 2,4ГГц и 5ГГц**

Роутер MikroTik не будет блокировать настройку конфигурации WiFi если задать одно SSID имя. WiFi сигналы будут распространяться на абсолютно разных антеннах и в разных частотных диапазонах.

Настройки находятся **Wireless→WiFi Interfaces**

1. Открыть WiFi интерфейс wlan1;
2. Установить режим работы точки доступа **Mode = ap bridge**;
3. Поддерживаемые стандарты WiFi **Band = 2Ghz-B/G/N**;
4. Ширину канала **Channel Width =20/40Mhz Ce**;
5. Частоту WiFi **Frequency = auto**;
6. Имя WiFi сети **SSID = MikroTik**;
7. Пароль для WiFi **Security Profile = default.**

Детальнее про выбор частоты радиомодуля WiFi рассмотрено в инструкции “**[Выбор канала(частоты) WiFi для роутера или точки доступа MikroTik](https://xn----7sba7aachdbqfnhtigrl.xn--j1amh/vybor-kanalachastoty-wifi-dlya-routera-ili-tochki-dostupa-mikrotik/)** **→**“

/interface wireless

set [ find default-name=wlan1 ] band=2ghz-b/g/n channel-width=20/40mhz-Ce \

disabled=no distance=indoors frequency=auto mode=ap-bridge ssid=Mikrotik \

wireless-protocol=802.11

Настройки находятся **Wireless→WiFi Interfaces**

1. Открыть WiFi интерфейс wlan1;
2. Установить режим работы точки доступа **Mode = ap bridge**;
3. Поддерживаемые стандарты WiFi **Band = 5Ghz-A/N/AC**;
4. Ширину канала **Channel Width =20/40/80Mhz Ceee**;
5. Частоту WiFi **Frequency = auto**;
6. Имя WiFi сети **SSID = MikroTik**;
7. Пароль для WiFi **Security Profile = default.**

/interface wireless

set [ find default-name=wlan2 ] band=5ghz-a/n/ac channel-width=\

20/40/80mhz-Ceee disabled=no frequency=auto mode=ap-bridge \

security-profile=profile1 ssid=TopNet

Важно принимать факт нахождения WiFi интерфейса в составе bridge, без этой настройки WiFi клиенты не смогут получит ip адрес(dhcp сервер настроен на bridge), взаимодействовать с локальной сетью и будут ограничены доступом в интернет.

**Проброс портов(port forwarding) в роутере MikroTik**

Проброс портов это популярная функция любого роутера MikroTik, которая обеспечивает удаленный доступ к локальному ресурсу: VPN серверу, видеорегистратору, Web сайту и тд. Для настройки проброса порта в роутере MikroTik следует добавить правило:

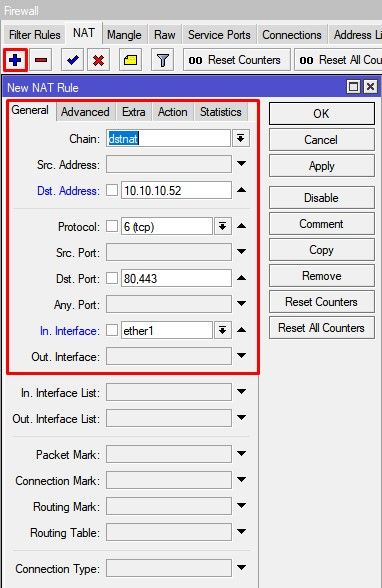
Настройка находится в**IP→Firewall→NAT**

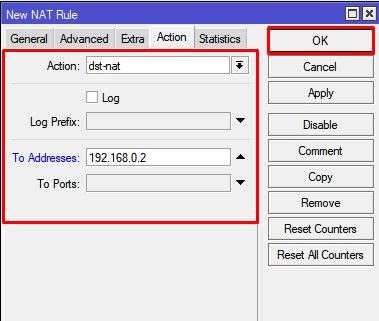
**Поддержи автора статьи, сделай клик по рекламе ↓↓↓**

1. Нажать + и добавить новое правило NAT;
2. Выбрать **Chain=dstnat**;
3. **Dst. Address** = внешний адрес роутера MikroTik;
4. **Protocol = tcp**;
5. **Dst. Port = 80,443**;
6. **In. Interface** = интерфейс с интернет провайдером;
7. **Action = dst-nat**;
8. **To Addresses** = IP адрес во внутренней сети.

* Цепочка **dstnat** – весь входящий трафик;
* **To Ports** – можно не заполнять, если их значения совпадают с **Dst. Port**.

В данном примере рассмотрен проброс портов **http** и **https** для WEB сервера, который находится в локальной сети.





/ip firewall nat add action=dst-nat chain=dstnat dst-address=10.10.10.52 dst-port=80,443 \

in-interface=ether1 protocol=tcp to-addresses=192.168.0.2

**Настройка Mikrotik FireWall**

[**Защита роутера MikroTik, базовые правила по настройке Firewall**](https://xn----7sba7aachdbqfnhtigrl.xn--j1amh/zashhita-routera-mikrotik-bazovye-pravila-po-nastrojke-firewall/)**→**

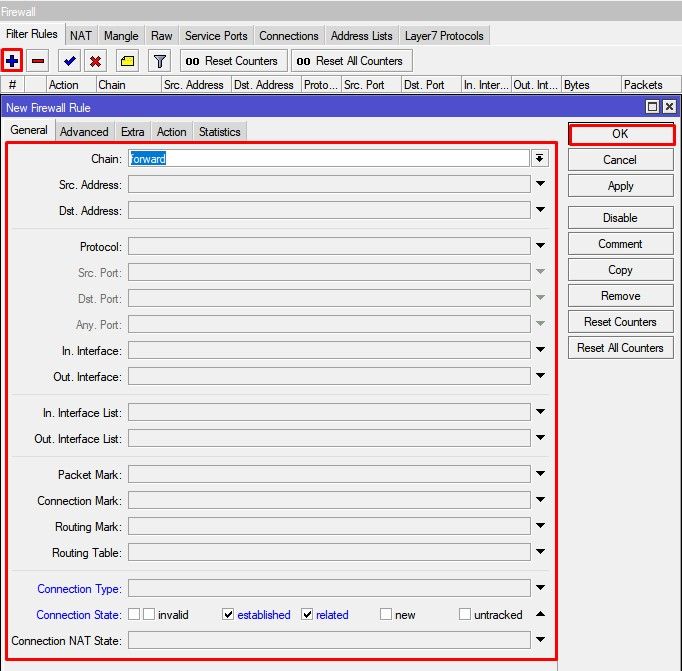
Firewall в роутере MikroTik является одним из самых важных компонентов на текущий момент. Неправильно настроенный Firewall может привести к ограниченному доступу к роутеру MikroTik, а его отсутствие поставит под угрозу всю сетевую инфраструктуру.

Специалисты [**Настройка-Микротик.Укр**](https://xn----7sba7aachdbqfnhtigrl.xn--j1amh/) настоятельно рекомендуют не пренебрегать **FIREWALL**-ом роутера MikroTik, при настройке ИТ инфраструктуры

Настройка находится в **IP→Firewall**

**Разрешение для уже установленных соединений**

1. Нажать + и добавить новое правило **Firewall**;
2. Выбрать **Chain=forward**;
3. **Connection state = established,related**;
4. **Action=accept.**



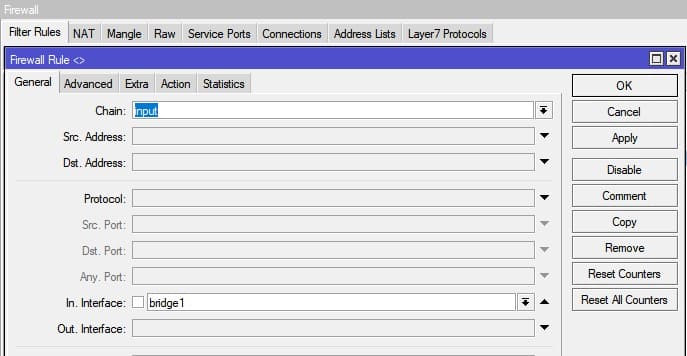
/ip firewall filter add action=accept chain=forward connection-state=established,related

1. Нажать + и добавить новое правило **Firewall**;
2. Выбрать **Chain=input**;
3. **Connection state = established,related**;
4. **Action=accept.**

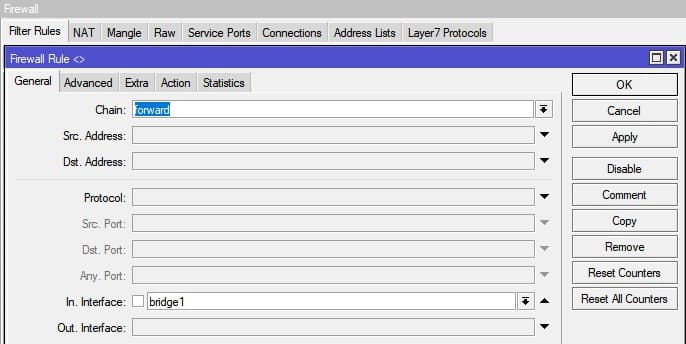
/ip firewall filter add action=accept chain=in connection-state=established,related

**Доверительные правила для локальной сети**

1. Нажать + и добавить новое правило **Firewall**;
2. Выбрать **Chain=input**;
3. Установить значение LAN интерфейса **In. Interface = bridge1**;
4. **Action=accept.**



1. Нажать + и добавить новое правило **Firewall**;
2. Выбрать **Chain=forward**;
3. Установить значение LAN интерфейса **In. Interface = bridge1**;
4. **Action=accept.**



/ip firewall filter

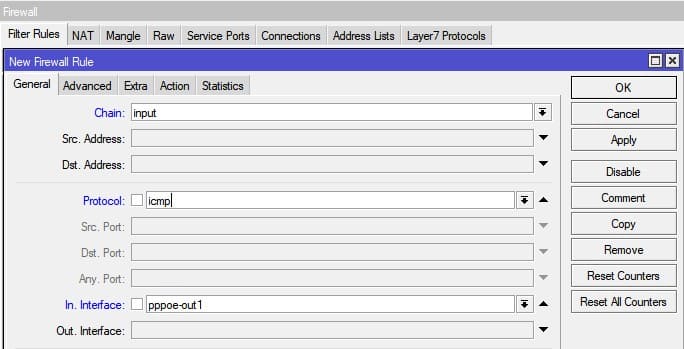
add action=accept chain=input in-interface=bridge1

add action=accept chain=forward in-interface=bridge1

**Разрешить ICMP запросы с WAN интерфейсов**

**Поддержи автора статьи, сделай клик по рекламе ↓↓↓**

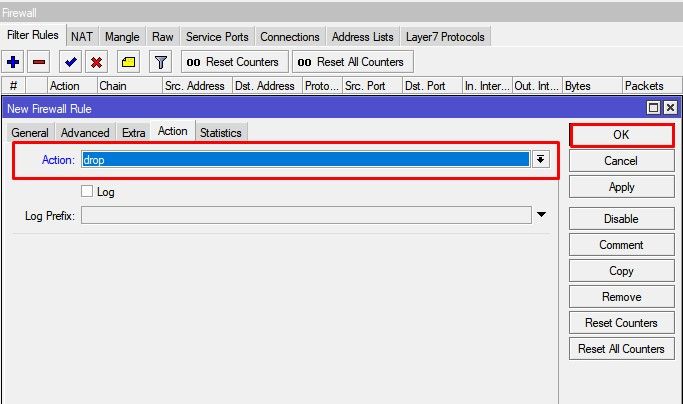
1. Нажать + и добавить новое правило **Firewall**;
2. Выбрать **Chain=input**;
3. **Protocol = icmp**;
4. **In. Interface =**Интернет интерфейс;
5. **Action=accept.**



/ip firewall filter add action=accept chain=in protocol=icmp in-interface=pppoe-out1

**Удалить все входящие пакеты с WAN интерфейсов**

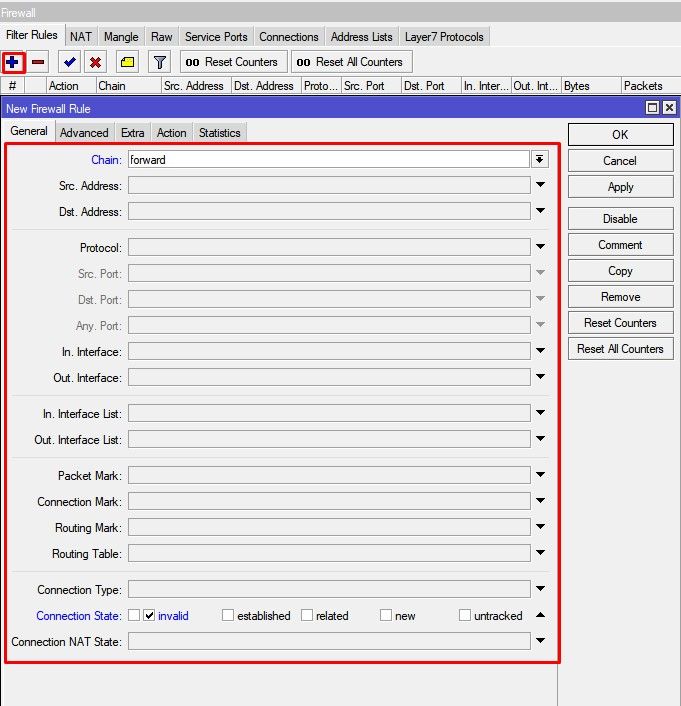
1. Нажать + и добавить новое правило**Firewall**;
2. Выбрать **Chain = input**;
3. **In. Interface =**Интернет интерфейс;
4. **Action = drop.**

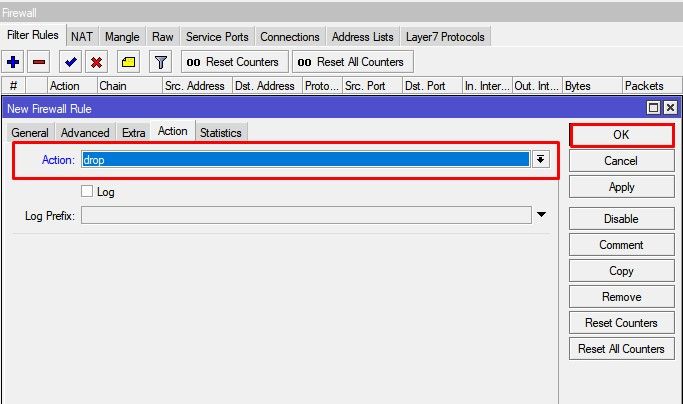


/ip firewall filter add action=drop chain=input in-interface=pppoe-out1

**Удалить все пакеты в состоянии invalid**

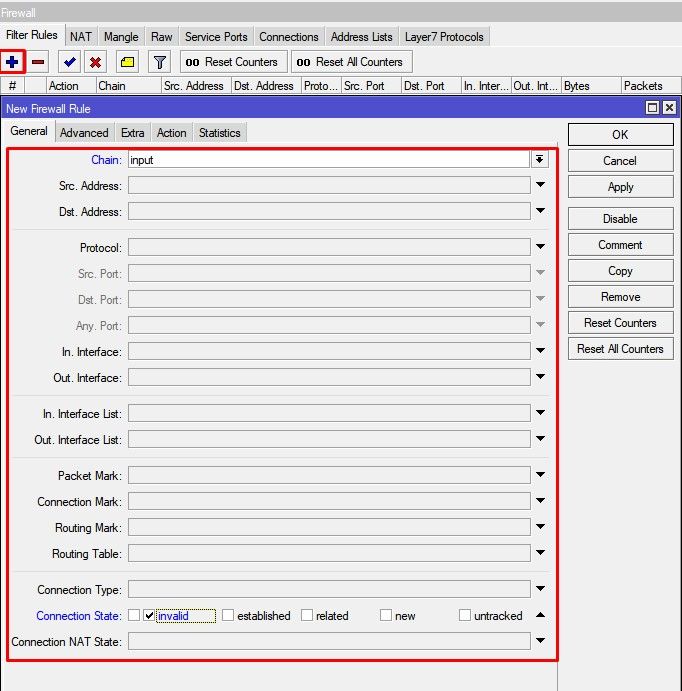
1. Нажать + и добавить новое правило **Firewall**;
2. Выбрать **Chain = forward**;
3. **Connection state = invalid;**
4. **Action = drop.**

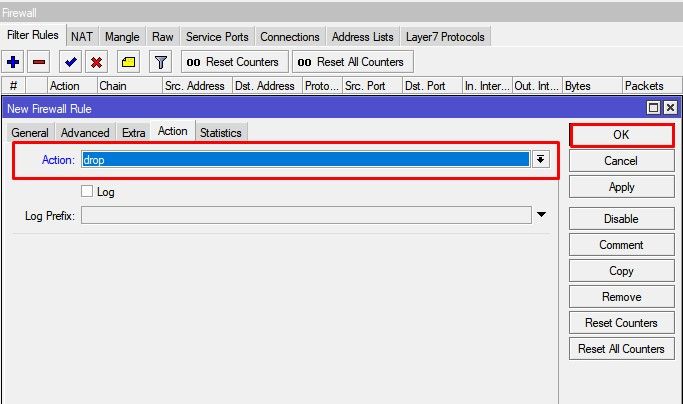




/ip firewall filter add action=drop chain=forward connection-state=invalid

1. Нажать + и добавить новое правило **Firewall**;
2. Выбрать **Chain = input**;
3. **Connection state = invalid;**
4. **Action = drop.**





/ip firewall filter add action=drop chain=input connection-state=invalid

С расширенной версией по настройке Firewall в роутере MikroTik можно ознакомиться в статье [**Настройка Firewall в MikroTik, защита от DDOS атаки**](https://xn----7sba7aachdbqfnhtigrl.xn--j1amh/nastrojka-firewall-v-mikrotik-zashhita-ot-ddos-ataki/).

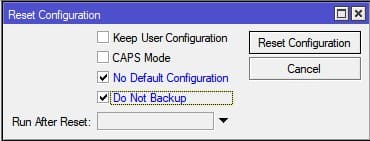
**Сброс MikroTik до заводских настроек, hard reset**

Если по каким-то причинам необходимо сбросить роутер MikroTik до заводских настроек, это можно выполнить двумя методами:

**Reset через Winbox**

Настройка находится в **System→Reset Configuration**

1. Установить переключатели **No Default Configuration** и **Do Not Backup**;
2. Нажать кнопку **Reset Configuration**.



/system reset-configuration no-defaults=yes skip-backup=yes

**Reset через кнопку RESET**

На задней панели расположена кнопка RESET

Необходимо последовательно совершить действия:

1. Отключить питание роутера;
2. Нажать и держать кнопку **Reset**;
3. Включить питание роутера(**Reset** нажат);
4. Подождать 5-6сек., в этот момент должен замигать какой-то индикатор(ACT|SYS| или другой);
5. Как только замигал индикатор. отпустить **Reset.**

После сброса роутера MikroTik, доступ к его настройкам будет осуществляться со стандартным именем пользователя **admin** и без пароля.