

RouterOS — сетевая операционная система на базе Linux установлена на всех маршрутизаторах Mikrotik.

Устройства компании Mikrotik стали широко распространены из-за своей цены по отношению к функционалу. Но и ошибки в программном обеспечении никто не отменял.

Инструкция как закрыть самые опасные уязвимости RouterOS.

1. DNS-UDP-53порт:

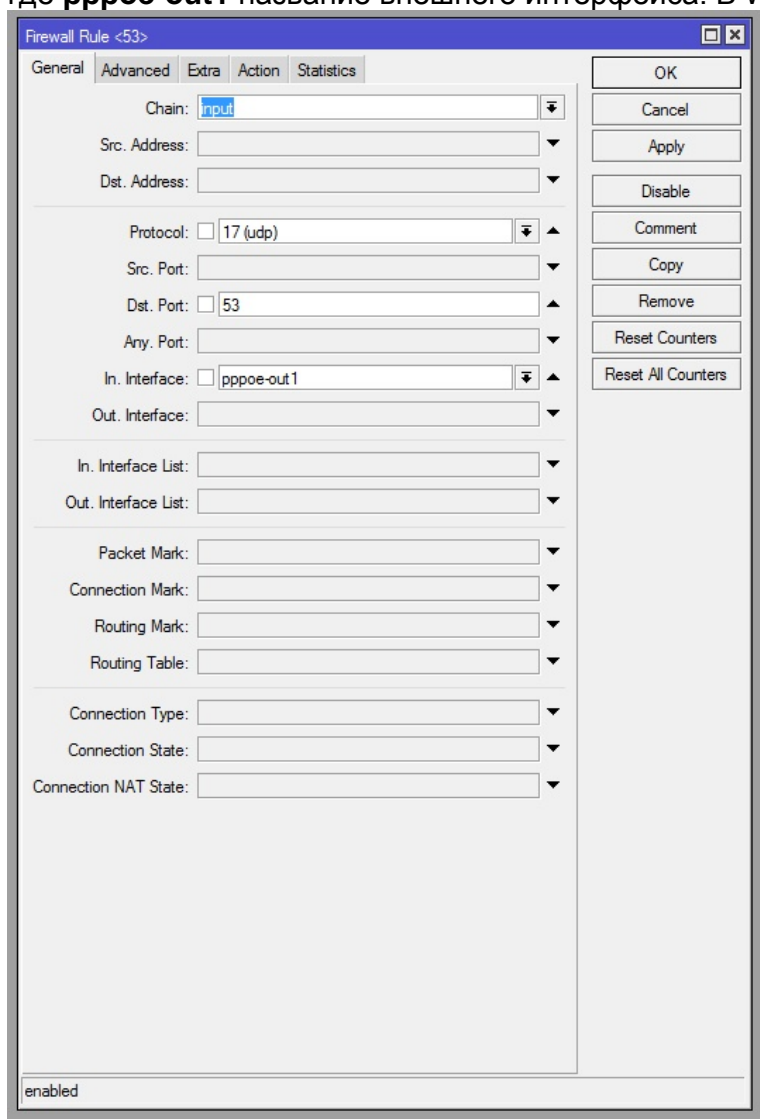
По умолчанию 53 порт открыт на ВСЕХ интерфейсах, в том числе из глобального интернета. Рано или поздно, у Mikrotik с белым ip адресом, можно заметить нагрузку на процессор и утечку трафика, которая вызвана внешними запросами к Вашему DNS серверу.

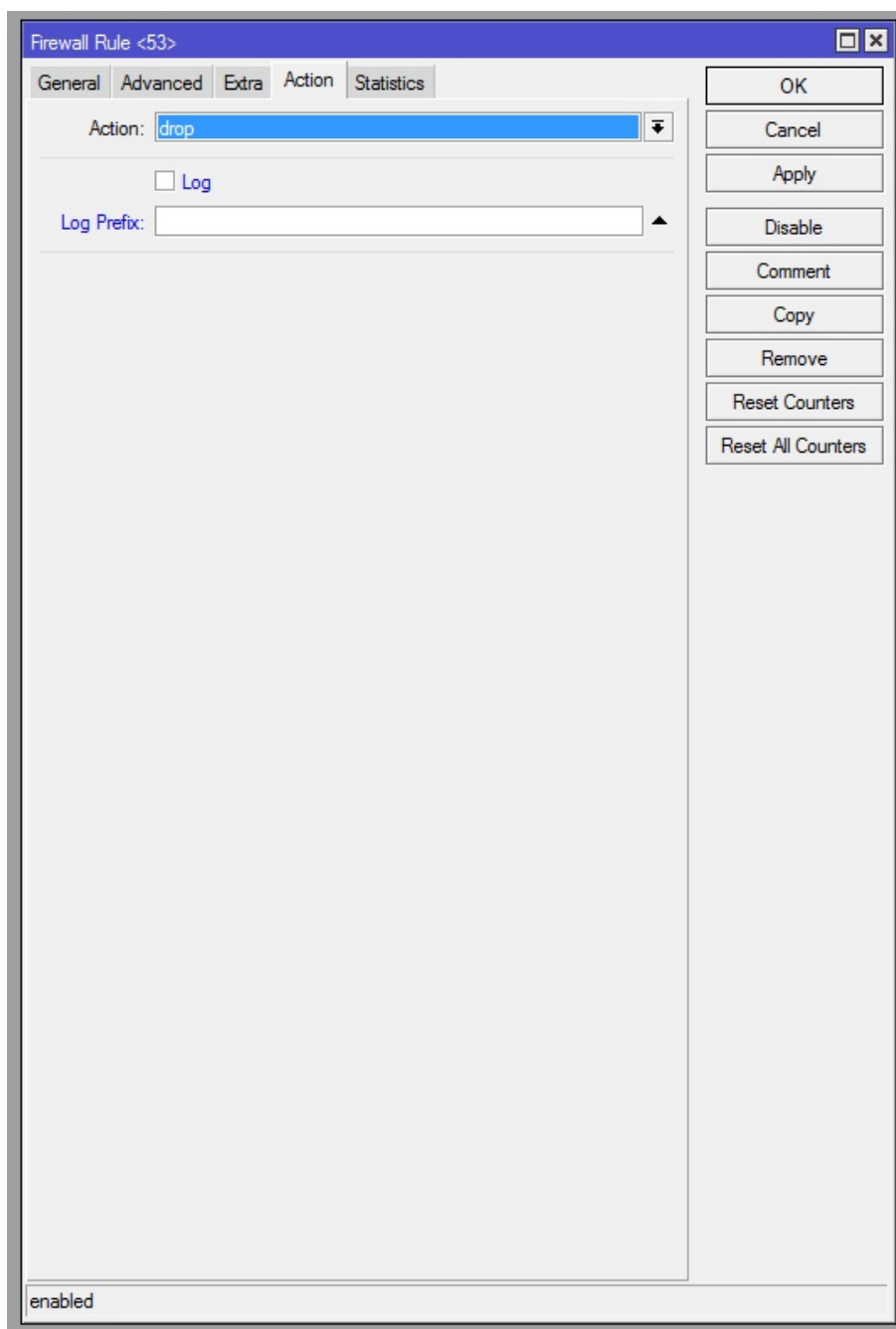
Есть отличное решение данной проблемы. Необходимо добавить правило в **IP — Firewall — Filter Rules**:

```
/ip firewall filter
```

```
add chain=input action=drop in-interface=pppoe-out1 protocol=udp dst-port=53
```

где **pppoe-out1** название внешнего интерфейса. В Winbox это делается так:

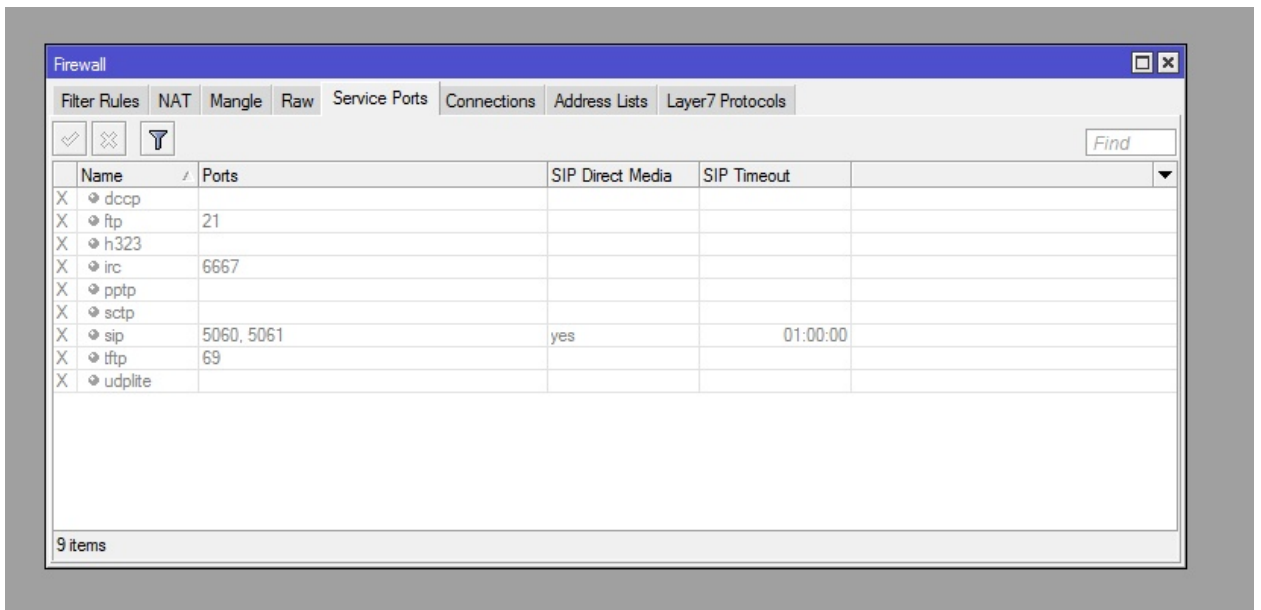




После чего нагрузка на процессор пропадёт, ваш DNS прекратят использовать для DDoS-атак (DNS Amplification).

2. Закрывать все открытые служебные порты которыми вы не пользуетесь.

IP — Firewall — Service Port, выключить все:



3. Как защитить Mikrotik Routerboard от внешних вторжений ?

Это можно сделать так, Переходим в раздел **IP — Service**.

IP — Service, в появившемся окне мы видим список запущенных сервисов.

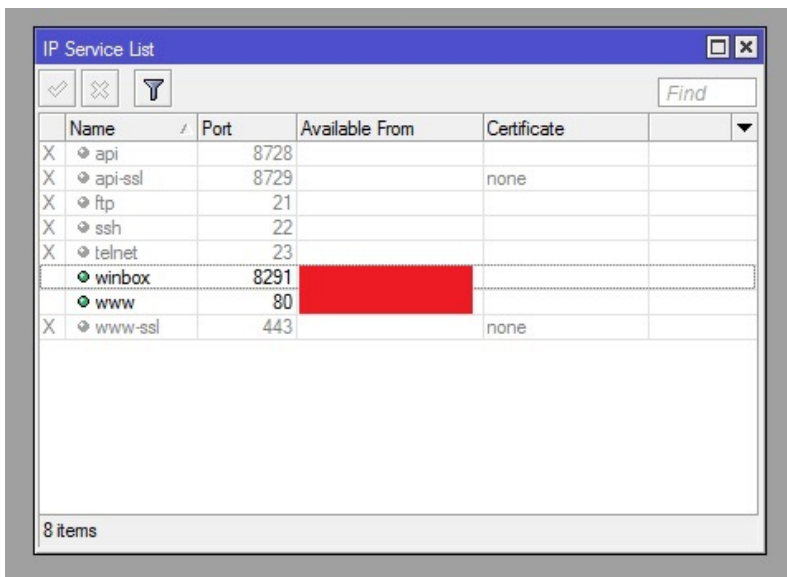
WINBOX – это графический интерфейс для управления Mikrotik RouterBoard

WWW – это Веб сервер, который дает возможность с помощью браузера подключиться к Mikrotik RouterBoard.

Port – это порт, на котором сервисы ожидают подключения.

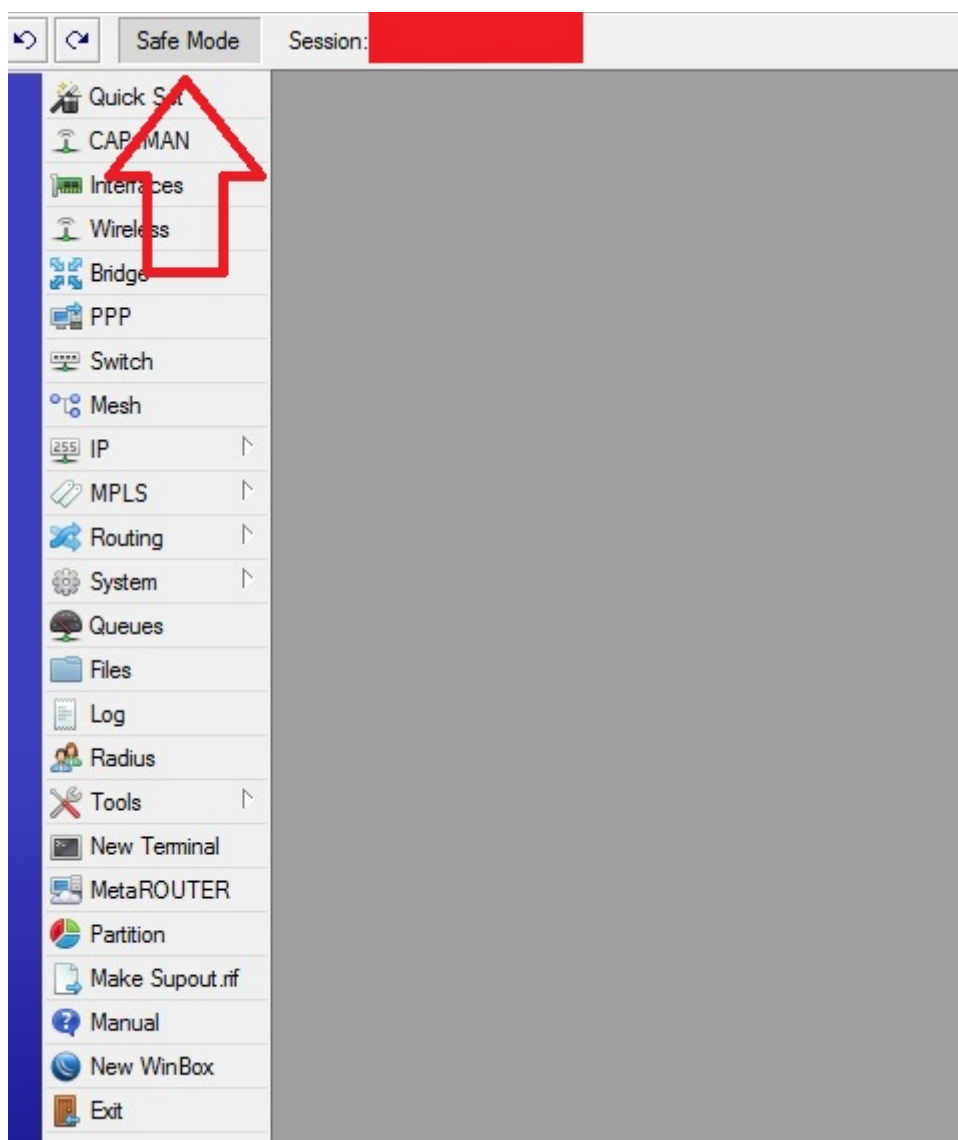
Available From – указывает, для какого ip адреса или подсети разрешен доступ.

0.0.0.0/0 разрешает доступ с любого IP адреса.



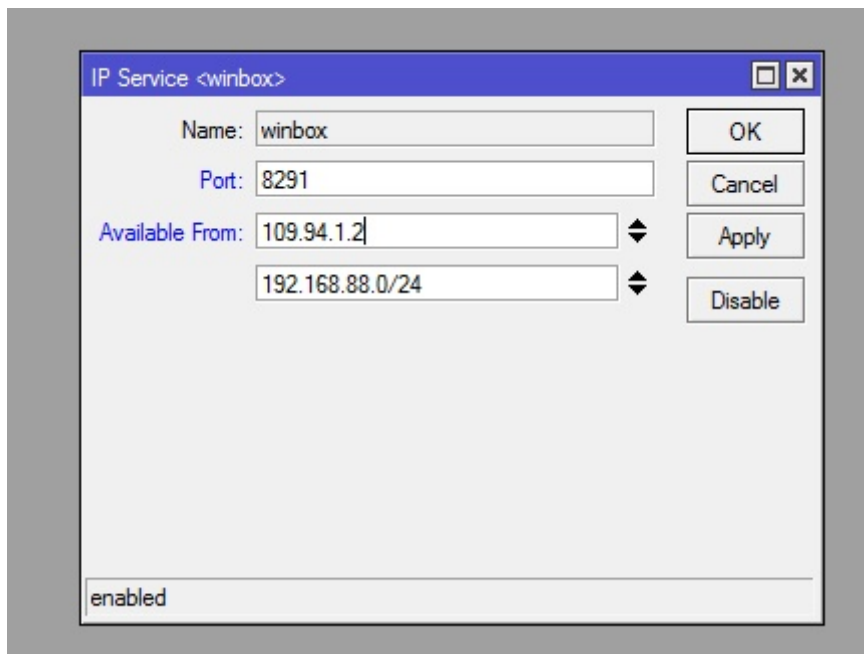
Для управления микротиком нужно оставить WWW и WINBOX, все остальные рекомендуется выключить.

Будьте осторожны с изменениями в WWW и WINBOX, если вы сделаете что-то не так, можете навсегда потерять доступ к роутеру, рекомендуем включить "Безопасный режим прежде чем вносить там изменения". Безопасный режим в WINBOX включается так:



после чего вы можете ограничить подсети для доступа к микротик, в первую очередь там нужно прописать локальную подсеть, по умолчанию это 192.168.88.0/24 и внешние ип адреса откуда будет разрешено подключатся, алогично для WWW.

Пример:

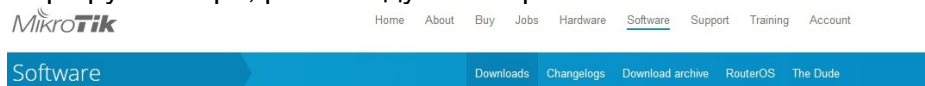


Возможно эти настройки вам не потребуются, но все равно мы рекомендуем их сделать. Дело в то что в настройках вашего **Firewall** уже может быть заблокирован доступ из вне, но так бывает не всегда.

4. Рекомендуем как можно чаще обновлять RouterOS, обновления П.О. можно скачать с официального сайта:

<https://mikrotik.com/download>

Нужное П.О. (Main package) загружается в зависимости от модели вашего маршрутизатора, рекомендуется версия Stable.



Upgrading RouterOS

If you are already running RouterOS, upgrading to the latest version can be done by clicking on "Check For Updates" in QuickSet or System > Packages menu in WebFig or WinBox.

See the documentation for more information about upgrading and release types.

To manage your router, use the web interface, or download the maintenance utilities. Winbox to connect to your device, Dude to monitor your network and Netinstall for recovery and re-installation.



RouterOS

	5.26 (Legacy)	6.40.9 (Long-term)	6.43.2 (Stable)	6.44beta9 (Testing)
MIPSBE	CRS1xx, CRS2xx, DISC, NAP, NAP ac, NAP ac lite, LDF, LHG, mANTBox, mAP, NetBox, NetMetal, PowerBox, QRT, RB2xx, cAP, HEX Lite, RB4xx, wAP, BaseBox, DynaDisk, RB2011, SXT, OmniTK, Groove, Metal, Sextant, RB7xx			
Main package				
Extra packages				
SMIPS	NAP mini, NAP lite			
Main package	-			
Extra packages	-			

5. Как определить что ваш был Mikrotik ВЗЛОМАН.

Если в логах вы видите подобную запись:

Jul/22/2018 22:06:10	memory	info	fetch: file "mikrotik.php" downloaded
Jul/22/2018 22:07:42	memory	info	fetch: file "mikrotik.php" downloaded
Jul/22/2018 22:09:15	memory	info	fetch: file "mikrotik.php" downloaded
Jul/22/2018 22:09:45	memory	info	fetch: file "mikrotik.php" downloaded
Jul/22/2018 22:31:11	memory	info	fetch: file "mikrotik.php" downloaded
Jul/22/2018 22:34:45	memory	info	fetch: file "mikrotik.php" downloaded
Jul/22/2018 22:37:42	memory	info	fetch: file "mikrotik.php" downloaded
Jul/22/2018 22:38:17	memory	info	fetch: file "mikrotik.php" downloaded
Jul/22/2018 23:50:43	memory	info	fetch: file "mikrotik.php" downloaded
Jul/22/2018 23:51:43	memory	info	fetch: file "mikrotik.php" downloaded
Jul/22/2018 23:52:14	memory	info	fetch: file "mikrotik.php" downloaded
Jul/22/2018 23:54:43	memory	info	fetch: file "mikrotik.php" downloaded
Jul/22/2018 23:55:19	memory	info	fetch: file "mikrotik.php" downloaded
Jul/22/2018 23:56:12	memory	info	fetch: file "mikrotik.php" downloaded
Jul/22/2018 23:57:13	memory	info	fetch: file "mikrotik.php" downloaded
Jul/22/2018 23:59:41	memory	info	fetch: file "mikrotik.php" downloaded
Jul/23/2018 00:00:41	memory	info	fetch: file "mikrotik.php" downloaded
Jul/23/2018 00:01:18	memory	info	fetch: file "mikrotik.php" downloaded
Jul/23/2018 00:02:10	memory	info	fetch: file "mikrotik.php" downloaded
Jul/23/2018 00:03:18	memory	info	fetch: file "mikrotik.php" downloaded
Jul/23/2018 00:03:40	memory	info	fetch: file "mikrotik.php" downloaded

значит микротик был взломан, файл mikrotik.php вы найдете в каталоге **Files** .

Единственное 100% рабочее решение на данный момент это полный сброс маршрутизатора, обновление П.О. и рекомендации из этой инструкции.