?????????? ?? ?????? 7

????????

В этом документе описаны рекомендованные шаги для обновления RouterOS до основного релиза версии 7 и возможные нюансы при этом.

Переход с версии 6 на 7 происходит так же, как и обновление внутри серии 6. Пожалуйста, следуйте руководству по обновлению для более детальных шагов. Если у вас версия RouterOS 6 или ниже, сначала рекомендуем обновиться до последнего стабильного или long-term релиза версии 6.

Обратите внимание, что в вашей версии RouterOS 6.x последней будет отображаться версия 7.12.1. Сначала нужно обновиться до неё, затем уже станут доступны более новые обновления.

В большинстве конфигураций с версиями 6 этих обновлений достаточно, и никаких дополнительных действий не требуется. Обновление до версии 7 автоматически конвертирует конфигурацию, и устройство сразу будет работать.

Примечание: мы не рекомендуем использовать версию 7 на оборудовании с меньшим чем 64 МБ оперативной памяти.

?????? ??????????? ???????

Функция	Статус
CAPsMAN	OK
Интерфейсы	OK
Беспроводные сети	OK
Мосты/коммутаторы	OK
Туннели/PPP	OK
IPv6	OK
BGP	OK, но требуется внимание *
OSPF	OK, но требуется внимание **
MPLS	OK, но требуется внимание ***
Фильтры маршрутизации	OK, но требуется внимание ****
PIM-SM	Смотрите комментарии

Функция	Статус
IGMP Proxy	OK
Инструменты	OK
Очереди	OK
Фаервол	OK
HotSpot	OK
Статическая маршрутизация	OK
User Manager	Смотрите комментарии

???????????

Обновление конфигурации маршрутизатора происходит один раз. Если роутер был понижен до ROSv6, изменена конфигурация и затем обновлён обратно до ROSv7, итоговая конфигурация будет такой же, как и перед понижением. Для повторного запуска конвертации конфигурации v6 в v7 загрузите бэкап ROSv6 с опцией `force-v6-to-v7-configuration-upgrade=yes`.

BGP

Все известные конфигурации успешно обновляются с 6.x на 7.x, но учтите полную переработку конфигурации. В v7 BGP появились меню `connection` и `template`. Меню `session` содержит все опции протокола, может использоваться как шаблон для динамических пиров и групповых настроек.

Параметры похожи на старую реализацию, но сгруппированы по входящим и исходящим направлениям, что упрощает понимание.

Минимальный набор параметров шаблона BGP: `remote.address`, `template`, `connect`, `listen` и `local.role`.

Параметры connect и listen указывают, будет ли пир подключаться к удалённому адресу, слушать подключение, или только одно из них. Если используется multi-hop, надо настраивать `local.address`. Параметр роли пира теперь обязательный, для базовых установок можно использовать ibgp или ebgp.

Теперь возможно мониторить статус всех пиров в меню `/routing bgp session`. Подробную отладочную информацию можно смотреть в `/routing stats`.

Сети добавляются в адрес-лист фаервола и используются в BGP-конфигурации.

OSPF

Все известные конфигурации успешно обновляются с 6.x на 7.x.

OSPFv2 и OSPFv3 объединены в меню `/routing ospf`. На данный момент по умолчанию отсутствуют инстансы и области. Чтобы запустить OSPF, создайте инстанс и добавьте в него область.

ROSv7 применяет шаблоны для сопоставления интерфейсов и применения конфигурации. В меню `interface` и `neighbor` доступны только для чтения записи статуса.

MPLS

Обновляйте MPLS-настройки с осторожностью и обязательно делайте резервную копию перед обновлением.

??????? ?????????????

Все поддерживаемые опции обновляются без проблем, при неподдерживаемых создаются пустые записи. Конфигурация фильтров маршрутизации становится скриптовой с конструкцией if..then.

Несколько правил без действия объединяются и выполняются последовательно, как в фаерволе, порядок операций важен для понимания, что и где применено.

Примеры новых фильтров доступны здесь.

PIM-SM

При обновлении до v7 конфигурация, связанная с PIM, не сохраняется. После обновления мультикаст маршрутизация настраивается в меню `/routing pimsm`, дополнительный пакет "multicast" не нужен. Подробнее здесь.

User Manager

В RouterOSv7 реализован новый User Manager, конфигурация интегрирована в WinBox и консоль (нет WEB-интерфейса). Прямая миграция со старых версий невозможна, возможен импорт базы из `/user-manager/database/migrate-legacy-db`, но рекомендуется начинать конфигурацию с нуля.

????? ???????????

- Реализовано новое ядро с изменениями производительности, кэшем маршрутов, возможным увеличением загрузки CPU и памяти.
- Полностью новый NTP клиент и сервер.
- Объединены отдельные пакеты, остался только набор bundle и несколько доп. пакетов.
- Новый стиль командной строки (CLI), команды v6 продолжают поддерживаться.
- Поддержка генерации сертификатов Let’s Encrypt.
- Поддержка REST API.
- Поддержка UEFI загрузки на x86.
- Поддержка драйверов "vmxnet3" и "virtio-net" для CHR FastPath.

- Поддержка очередей типа "Cake" и "FQ_Codel".
- Поддержка IPv6 NAT.
- Поддержка аппаратного ускорения третьего уровня на всех устройствах CRS3xx.
- Поддержка драйвера MBIM для модемов с MBIM режимом.
- Поддержка MLAG на устройствах CRS3xx.
- Поддержка VRRP группировки и синхронизации данных отслеживания соединений между узлами.
- Поддержка виртуальной расширяемой LAN (VXLAN).
- Поддержка L2TPv3.
- Поддержка транспортного протокола OpenVPN UDP.
- Поддержка WireGuard.
- Аппаратная фильтрация VLAN на коммутаторах RTL8367 (RB4011, RB100AHx4) и MT7621 (hEX, hEX S, RBM33G).
- Поддержка ZeroTier на устройствах ARM и ARM64.
- Новый альтернативный беспроводной пакет "wifiwave2" с поддержкой 802.11ac Wave2, WPA3 и защитой управляющих кадров 802.11w (требуется ARM CPU и 256MB RAM).
- Поддержка масштабирования частоты CPU для устройств x86.

?????? ?????????

- В RouterOS v7 удалена поддержка пакетов LCD и KVM.

Revision #1
Created 11 November 2025 13:25:38 by Admin
Updated 11 November 2025 13:29:21 by Admin