MikroTik cAP / wAP — отдельная точка WiFiVerify

Nov 16, 2026 · @Sergey

Для кого и схема

Точка доступа MikroTik (cAP ac, cAP lite, wAP ac) превращается в отдельный роутер с хотспотом WiFiVerify: интернет она берёт от роутера заведения или прямо от провайдера (тогда cAP — единственный роутер), а гостям раздаёт свою сеть с входом по номеру телефона. Роутер заведения при этом не настраивается и в кабинет не добавляется — точкой в кабинете будет cAP.

- **ether1** cAP — вход интернета и питания (PoE): кабель от инжектора в любой LAN-порт роутера заведения или кабель провайдера.
- **ether2** — запасной порт для ноутбука настройщика (192.168.77.1).
- **Wi-Fi** 2,4 и 5 ГГц — открытая гостевая сеть, гости получают адреса 10.77.77.x и не видят сеть заведения.

Настроить можно дома, а потом просто перенести и подключить в заведении — адрес cAP получает автоматически.

Поддерживаются модели с пакетом `wireless` (cAP ac, cAP lite, wAP ac) на RouterOS 7. Модели ax (cAP ax, wAP ax) с драйвером `wifi` этим скриптом пока не настраиваются — напишите в поддержку.

Что понадобится

- Точка cAP / wAP и PoE-инжектор из комплекта: выход PoE → ether1 точки, вход LAN → ваш роутер (дома или в заведении).
- Компьютер в сети этого роутера (по кабелю или Wi-Fi) с программой WinBox — бесплатной программой MikroTik для настройки (скачать: mikrotik.com/download/winbox; для Windows — ZIP, распаковать и запустить WinBox.exe, установка не нужна; нужна версия 4). Перетыкать компьютер в точку не нужно — интернет на нём остаётся (удобно для удалённой помощи).
- Доступ к розетке инжектора: один раз понадобится выдернуть питание (шаг 3).
- Файл подготовки `wv-cap-hotspot.rsc` — скачайте в кабинете во вкладке «Конфиг» точки, блок «Только для cAP / wAP». В нём нет секретов, он одинаковый для всех точек.

- Кабинет WiFiVerify с добавленной точкой MikroTik (добавьте её сразу — скрипт подготовки тоже там): из вкладки «Конфиг» скачайте `login.html` и `wifiverify.rsc`.
- Два телефона для проверки.

Время: около 30 минут. Все настройки точки будут стёрты — если в ней есть что-то нужное, сохраните копию (шаг 2).

Шаг 1. Подключиться и проверить пакеты

Нужны RouterOS 7 с пакетом `wireless` и работающий раздел Хотспот.

1. Подключите точку через инжектор к роутеру. В Winbox откройте вкладку **Neighbors**, нажмите Refresh и найдите строку с Board `RBcAPGi-5acD2nD` (cAP ac) или похожей моделью. Не путайте с самим роутером.
2. Подключитесь по **MAC-адресу** (столбец MAC Address), логин `admin`, пароль — тот, что задавали (у новой — пустой или с наклейки). Сохранённый пароль в поле Password сотрите.
3. В **New Terminal** выполните:

```
/system resource print
/system package print
/ip hotspot print
```

Что должно быть:

- `version` — 7.x, `architecture-name` — например, `arm`.
- В пакетах есть `wireless`. Если вместо него `wifi-qcom-ac` или `wifi-qcom` — остановитесь и напишите в поддержку.
- `/ip hotspot print` выводит таблицу (пустую — нормально). На cAP ac (arm) хотспот встроен в основной пакет.

Если `/ip hotspot print` пишет `bad command name` — пакет `hotspot` нужно поставить: System → Packages → **Check For Updates** (канал тот же, что у вашей версии, кнопки Download не нажимать) → выделите `hotspot` → **Enable** → **Apply Changes**. Для этого у точки должен быть интернет. Если появляется `could not resolve dns name` или ping `8.8.8.8` не проходит, дайте ей временный интернет (старые настройки всё равно сотрутся на шаге 2):

```
/ip address remove [find]
/ip dhcp-client add interface=ether1 disabled=no
/ip dns set servers=77.88.8.8,8.8.8.8
/ping 8.8.8.8 count=3
```

Если ether1 у точки сейчас в бридже, вместо `ether1` укажите имя бриджа из `/interface bridge print`. Winbox может отключиться — переподключитесь по MAC.

Без интернета на точке: скачайте на компьютер архив **Extra packages** для вашей архитектуры и точно той же версии со страницы mikrotik.com/download, перетащите в Files только `hotspot-<версия>-<архитектура>.npk` и перезагрузите точку. Установленные пакеты сброс на шаге 2 переживают.

Обновлять RouterOS для настройки не нужно.

Шаг 2. Сброс и скрипт подготовки

Скрипт `wv-cap-hotspot.rsc` делает из чистой точки роутер с хотспотом — запускать его можно только после сброса.

1. В Winbox откройте **Files**, раскройте папку **flash** и перетащите `wv-cap-hotspot.rsc` **внутрь неё (файл — в кабинете, «Конфиг» → «Только для cAP / wAP»)**. На cAP ac перезагрузку переживают только файлы в `flash`. Если папки `flash` нет — кладите в корень и дальше пишите имя без `flash/`.
2. По желанию сохраните старый конфиг: `/export file=flash/old-config`.
3. Сбросьте точку без заводских настроек и подтвердите `y`:

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

4. Через 1–2 минуты — Winbox → Neighbors → Refresh. Точка появится с адресом `0.0.0.0`. Подключитесь по MAC: `admin`, **пароль пустой** (поле очистите).
5. В терминале на вопрос про лицензию ответьте `n`, на просьбу сменить пароль — задайте его или нажмите Ctrl+C (зададим на шаге 4).
6. В Files проверьте, что `flash/wv-cap-hotspot.rsc` на месте (нет — загрузите снова), и выполните:

```
/import flash/wv-cap-hotspot.rsc
```

7. На вопрос `Current html pages will be lost! Reset anyway? [y/N]` ответьте `y`.

В конце должны быть строки `WiFiVerify: cAP ready` и `Script file loaded and executed successfully`. Если выше них строка `WARNING hotspot inactive (device-mode)` — выполните шаг 3, иначе сразу шаг 4.

Подключение Winbox во время скрипта не обрывается. После него точка получит адрес от вашего роутера (виден в Neighbors) — можно подключаться и по нему.

Шаг 3. Разрешить хотспот (device-mode)

На устройствах с RouterOS 7.17 и новее хотспот часто запрещён заводским режимом устройства. Разрешается командой и подтверждается отключением питания — удалённо это сделать нельзя, так задумано MikroTik.

Проверка: `/ip hotspot print`. Если у `wv-hotspot` флаг `I` и надпись `inactivated, not allowed by device-mode` — делайте этот шаг. Если флага нет — переходите к шагу 4.

1. Выполните:

```
/system device-mode update hotspot=yes
```

2. Появится отсчёт `turn off power or reboot by pressing reset or mode button in 5m`. **В течение 5 минут выдерните питание точки** (инжектор из розетки или кабель из ether1) и через 10 секунд верните. Кнопку reset лучше не трогать: если её передержать, настройки сотрутся.
3. Через 1–2 минуты переподключитесь и проверьте:

```
/system device-mode print
/ip hotspot print
```

Должно быть `hotspot: yes`, а у `wv-hotspot` — без флага `I`. Не успели за 5 минут — повторите команду.

Шаг 4. Файлы из кабинета и пароль

Теперь точка связывается с вашим кабинетом WiFiVerify.

1. В кабинете во вкладке «Конфиг» скачайте `login.html` и `wifiverify.rsc`.
2. В Winbox → Files перетащите `login.html` в папку **flash/hotspot** с заменой (внутри должен остаться один login.html), а `wifiverify.rsc` — в папку **flash**.
3. Выполните:

```
/import flash/wifiverify.rsc
```

В выводе должны быть `DNS OK`, `shared-users=unlimited`, `job wifiverify-dns installed`, `done` и `Script file loaded and executed successfully`. Имя роутера в приглашении терминала сменится на NAS ID точки.

4. Проверьте и удалите файл с секретом:

```
/file print where name~"flash/hotspot/login"
/radius print
/file remove flash/wifiverify.rsc
```

Должен быть один `flash/hotspot/login.html` с сегодняшней датой и запись RADIUS с комментарием `WiFiVerify 1`.

5. Задайте пароль admin: `/password` (старый пустой — Enter, затем дважды новый). Запишите его.

Шаг 5. Проверка с двух телефонов

Проверять только с телефона через Wi-Fi точки — не открывайте login.html на компьютере.

1. Подключите первый телефон к сети `WiFi Guest`. Должна открыться страница входа WiFiVerify; после звонка появится интернет.
2. Не отключая первый, подключите второй телефон.
3. На точке выполните:

```
/ip hotspot active print
/radius monitor 0
```

В active — две строки с адресами 10.77.77.x. В RADIUS `accepts` растёт, `rejects`, `timeouts` и `bad-replies` — 0 (выход из monitor — `q`). В кабинете появятся два входа.

Сеть можно переименовать: `/interface wireless set [find] ssid="Имя сети"` (латиницей — надёжнее).

Шаг 6. Перенос в заведение

В заведении ничего настраивать не нужно: воткните кабель от инжектора (вход LAN) в любой обычный LAN-порт роутера заведения, выход PoE — в ether1 точки.

Проверка через 1–2 минуты (Winbox с компьютера в сети заведения, точка видна в Neighbors):

```
/ip dhcp-client print
```

Статус `bound` и адрес из сети заведения. Затем вход с телефона, как в шаге 5.

- На роутере заведения должен работать DHCP (обычно так и есть). Если адреса раздаются вручную — напишите в поддержку.
- Сеть заведения не должна быть 10.77.77.0/24 или 192.168.77.0/24 — эти сети заняты точкой.
- Удалённая помощь: AnyDesk на компьютере в сети заведения → Winbox на точку по адресу или MAC. Из гостевого Wi-Fi вход в Winbox закрыт.

Если cAP — единственный роутер

Точка после скрипта — полноценный роутер, кабель провайдера можно включить прямо в инжектор (вход LAN), выход PoE — в ether1. Что делать дальше, зависит от того, как провайдер выдаёт интернет (смотрите договор или спросите поддержку провайдера).

Как выдаёт провайдер	Что сделать после шага 2
Автоматически (DHCP, «динамический IP»)	Ничего: `/ip dhcp-client print` покажет `bound`
PPPoE (логин и пароль от провайдера)	Команды ниже
Статический IP (адрес, маска и шлюз в договоре)	Команды ниже

PPPoE (подставьте свои логин и пароль):

```
/ip dhcp-client disable [find where interface=ether1]
/interface pppoe-client add name=pppoe-out1 interface=ether1 user=ЛОГИН
password=ПАРОЛЬ add-default-route=yes use-peer-dns=no disabled=no
/interface list member add list=WAN interface=pppoe-out1
```

Статический IP (пример: адрес 203.0.113.10/24, шлюз 203.0.113.1):

```
/ip dhcp-client disable [find where interface=ether1]
/ip address add address=203.0.113.10/24 interface=ether1
/ip route add gateway=203.0.113.1
```

Проверка: `/ping 8.8.8.8 count=3`. Настройки защиты из скрипта работают и для PPPoE: со стороны интернета роутер закрыт.

Учтите: у cAP два порта. Весь Wi-Fi — гостевой, а кассу и компьютеры персонала подключайте к **ether2** (несколько — через простой свитч): интернет у них есть, гости их не видят. Если нужен ещё и Wi-Fi для персонала — удобнее роутер hAP с основной инструкцией.

Что делает скрипт подготовки

`wv-cap-hotspot.rsc` останавливается без изменений, если точка не сброшена (есть IP-адреса) или нет пакета `wireless`.

Часть	Настройка
ether1	Вход интернета: DHCP-клиент, DNS 77.88.8.8 и 8.8.8.8 (не зависит от DNS заведения)
ether2	Порт настройщика 192.168.77.1/24 с DHCP, PoE-выход выключен
Wi-Fi	Открытая сеть `WiFi Guest` на 2,4 и 5 ГГц, режимы n/ac, сеть не скрыта, гости не видят друг друга
Гости	Бридж `wv-guest`, адреса 10.77.77.10–250, аренда 10 минут
Хотспот	`wv-hotspot` на `wv-guest`, вход через RADIUS, страницы в `flash/hotspot`
Защита	Гости не попадают в сеть заведения и в Winbox; со стороны ether1 открыт только Winbox из локальной сети; telnet, ftp, api выключены
Прочее	NAT в сторону ether1, синхронизация времени (NTP)

Настройки WiFiVerify (RADIUS, walled garden, shared-users, проверка DNS) делает уже `wifiverify.rsc` из кабинета на шаге 4.

Если что-то не так

Что видно	Причина	Что делать
В Neighbors только роутер, точки нет	Точка ещё грузится или нет питания	Подождать 2 минуты, Refresh; проверить индикатор и инжектор
`username or password wrong`	В поле подставился сохранённый пароль или выбран чужой роутер	Очистить Password; сверить Board в Neighbors
`could not resolve dns name` при Check For Updates	У точки нет интернета (настроена как точка доступа)	Временный интернет из шага 1
`/ip hotspot print` → `bad command name`	Нет пакета `hotspot`	Шаг 1: установить пакет
`router is not empty` при /import	Точка не сброшена	Шаг 2: сброс `no-defaults=yes`
`no wireless interfaces`	Вместо `wireless` стоит `wifi-qcom-ac` / `wifi-qcom`	Написать в поддержку
Файл скрипта пропал после перезагрузки	Лежал не в `flash`	Загрузить в папку `flash`
Хотспот `I`, `not allowed by device-mode`	Заводской режим запрещает хотспот	Шаг 3
Сети `WiFi Guest` не видно	Wi-Fi выключен или скрыт	`/interface wireless print`: нет флага `X`, `hide-ssid=no`
Страница входа не открывается	Нет login.html или лежит не в той папке	Шаг 4: `login.html` в `flash/hotspot`
Бесконечно «Подключаем к интернету»	RADIUS не отвечает или не совпадает секрет	`/radius monitor 0`, `/log print where topics~"hotspot`
В заведении нет интернета, дома был	ether1 не получил адрес	`/ip dhcp-client print`; кабель в LAN-порт, а не в WAN роутера заведения
В логе время сдвинуто	Часовой пояс определён автоматически	`/system clock set time-zone-autodetect=no time-zone-name=Europe/Moscow` (или ваш пояс)

Не получается — пришлите в поддержку скриншот терминала с выводом команды, на которой остановились.