

Watchdog Timer Таймер сторожевого пса

07 апреля 2026 года

Таймер сторожевого пса (Watchdog) — механизм автоматического восстановления работы устройства при зависании. Если система перестаёт отвечать, Watchdog инициирует перезагрузку. При включении MikroTik периодически проверяет свою работоспособность. Если в течение заданного времени не поступает подтверждение, срабатывает перезагрузка.

Настройка. Обычно задаётся в секундах. Значение по умолчанию часто — 600 с (10 минут). Если установить слишком маленькое значение (например, 30 с), возможны ложные перезагрузки. Слишком большое (например, 3600 с) снижает эффективность механизма.

Watch Address

IP-адрес устройства, которое MikroTik будет «пинговать», чтобы убедиться, что сеть работает. Это может быть: шлюз провайдера; DNS-сервер (например, 8,8,8,8); другой стабильный узел в сети.

Если MikroTik не может пропинговать этот адрес, он считает, что есть проблема с сетевым подключением, и может инициировать перезагрузку (в зависимости от настроек таймаутов).

Рекомендация. Выбирайте надёжный адрес, который почти всегда доступен. Если указать нестабильный адрес, это может привести к ложным срабатываниям.

Ping Start After Boot

Назначение. Задержка после загрузки системы перед началом отправки ICMP-запросов (пингов) на Watch Address. Значение по умолчанию. 00:05:00 (5 минут). После загрузки MikroTiku требуется время, чтобы инициализировать сетевые интерфейсы, настроить маршруты и подключиться к сети. Если начать пинговать сразу, система может ошибочно посчитать, что связь потеряна, и инициировать перезагрузку. 5 минут — это безопасный интервал, который позволяет всем службам запуститься. Можно изменить, если знаете точное время загрузки вашей конфигурации (например, на простых устройствах можно поставить 2 минуты).

Ping Timeout

Время ожидания ответа на ICMP-запрос (в секундах). Если ответ не получен в течение этого времени, пингование считается неудачным. Значение по умолчанию 60 секунд. MikroTik отправляет пинг на Watch Address. Если в течение 60 секунд нет ответа, счётчик неудач увеличивается. После определённого количества неудачных попыток (зависит от реализации) может быть инициирована перезагрузка. Для стабильных локальных сетей можно уменьшить до 10-30 секунд. Для нестабильных каналов или удалённых адресов лучше оставить 60 секунд или увеличить.

Параметры для отправки отчётов (Supout) позволяют автоматически отправлять диагностический отчёт (supout.rif) в случае перезагрузки, вызванной Watchdog.

Automatic Supout

Включает или отключает автоматическое создание файла отладки (supout.rif) при перезагрузке, вызванной сторожевым таймером. Файл supout.rif содержит информацию о состоянии системы перед сбоем. Он нужен для диагностики причин зависания (например, при обращении в поддержку MikroTik).

Auto Send Supout

Автоматически отправляет созданный файл supout.rif на указанный адрес. Работает только если включён Automatic Supout.

Send Email To

E-mail-адрес, на который будет отправлен файл supout.rif.

Send Email From

E-mail-адрес отправителя. Часто требуется для корректной работы SMTP-сервера.

Send SMTP Server

Адрес SMTP-сервера, через который будет отправляться письмо с отчётом. Для работы отправки может потребоваться дополнительная настройка SMTP-аутентификации и портов (обычно 587 или 465 с SSL/TLS), которая выполняется в других разделах MikroTik (например, /tool e-mail).

Как это работает вместе

После загрузки (и ожидания 5 минут) MikroTik начинает пинговать Watch Address каждые несколько секунд.

Если в течение Ping Timeout (60 секунд) нет ответа, попытка считается неудачной.

После нескольких неудачных попыток Watchdog проверяет свой внутренний таймер (Watchdog Timer). Если он истёк, инициируется перезагрузка.

Если включены Automatic Supout и Auto Send Supout, перед перезагрузкой создаётся файл supout.rif и отправляется на указанный e-mail через SMTP-сервер.