



## История изменений ПО для роутеров:

- **iRZ R0** (RL01, RL01w, RU01, RU01w)
- **iRZ R2** (RU21w, RU22w, RL21w, RL22w, RU21, RL21, RU21u, RL21l, RU21uw, RL21lw)
- **iRZ R4** (RU41, RU41c, RU41u, RU41w, RL41, RL41l, RL41w, RL42, RL43, RL41c, RC41, RC41w)

Последние версии ПО доступны на сайте [www.radiofid.ru](http://www.radiofid.ru)

## Версия от 02.06.2020

### Изменения для версий:

- R0: v919 (2020-06-02)
- R2: v779 (2020-06-02)
- R4: v1413 (2020-06-02)

### Добавлено:

- CORE: Улучшена работа IPSec с несколькими SA в режиме IKEv1
- CORE: Доработан программный watchdog сотовых интерфейсов. Если все сотовые модули не доступны - устройство будет перезагружено (только для роутеров с аппаратной ревизией HW Version x.8 и выше)
- CORE: Имя физического интерфейса сотового модуля соответствует имени в конфигурации
- WEBIF: Управление "RS232/RS485 over TCP" объединено в одно меню "Serial Ports"
- WEBIF: Для RS232/RS485 удалена нестандартная скорость 28800
- WEBIF: Изменена секция IPSec на статусной странице. Теперь дополнительно отражается статус SA

### Исправлено:

- CORE: Исправлена работа L2TP Client
- CORE: Исправлена работа IPSec
- CORE: Исправлена работа tty2net
- WEBIF: Исправлены ошибки в веб-интерфейсе

## Версия от 03.04.2020

### Изменения для версий:

- R2: v773 (2020-04-03)

### Добавлено:

- CORE: Улучшена работа IPSec с несколькими SA в режиме IKEv1
- CORE: Доработан программный watchdog сотовых интерфейсов. Если все сотовые модули не доступны - устройство будет перезагружено (только для роутеров с аппаратной ревизией HW Version x.8 и выше)



- CORE: Имя физического интерфейса сотового модуля соответствует имени в конфигурации
- WEBIF: Управление "RS232/RS485 over TCP" объединено в одно меню "Serial Ports"
- WEBIF: Для RS232/RS485 удалена нестандартная скорость 28800
- WEBIF: Изменена секция IPsec на статусной странице. Теперь дополнительно отражается статус SA

## Версии от 17.01.2020

### Изменения для версий:

- R0: v918 (2020-01-17)
- R2: v767 (2020-01-17)
- R4: v1412 (2020-01-17)

### Добавлено:

- CORE: Обновлен Openssl до версии 1.0.2s (исправлены уязвимости, добавлен SSLv3)
- CORE: Обновлен Openvpn до версии 2.4.7
- CORE: Обновлен Strongswan до версии 5.8.0
- CORE: В генерацию репорт-файла добавлен вывод файла append-config из OpenVPN
- CORE: Добавлена поддержка micropython
- WEBIF: Добавлена возможность настройки APN Profiles
- WEBIF: Добавлен iRZ ZTP Client
- WEBIF: Добавлен iRZ Atunnel
- WEBIF: Добавлена возможность использовать IPsec Protection для L2TPv2
- WEBIF: Добавлена возможность сохранения репорта на USB/SD Flash

### Исправлено:

- WEBIF: Исправлена ошибка сохранения некорректных правил для firewall
- CORE: Исправлена работа скрипта для состояния подключения к сотовой сети
- CORE: Исправлена работа индикатора Wi-Fi при старте (только для серии R4)
- CORE: Исправлена работе индикатора типа сотовой сети (только для серии R2)
- CORE: Исправлена работа роутера в ситуации, когда основной SIM-картой является SIM2, но при старте запускалась SIM1 (только для одномодульных роутеров)

## Версии от 01.04.2019

### Добавлено:

- CORE: пакет IPsec туннеля заменен с rasoop на strongswan
- CORE: в IPsec добавлена возможность работать через IKEv2
- WEBIF: изменен раздел настроек SIM карт
- WEBIF: добавлена возможность включать и отключать виртуальный MAC-адрес в настройках VRRP
- CORE: обновлен OpenSSH до версии 7.9p1
- CORE: обновлен OpenVPN до версии 2.4.6
- WEBIF: в OpenVPN добавлена возможность двойной авторизации в режиме TLS-client

### Исправлено:

- CORE: Обновлён скрипт добавления/удаления правил firewall



- CORE: storngswan - устранена проблема с ненаправлением трафика в туннель, при конфигурации host2host и в ситуации, когда оба хоста в одной сети
- CORE: Исправлена работа с tacacs+
- CORE: Исправлена работа режима QMI (справедливо для серии R0)
- CORE: Исправлена работа MPPE в PPTP и L2TPv2 тоннелях
- CORE: Исправлена работа агента SNMP

## Версии от 23.07.2018

### Добавлено:

- CORE: добавлено приложение сервиса управления iRZ Link (Zelda)
- R2/R4: добавлен туннель DMVPN/NHRP
- R0/R2/R4: добавлена возможность создавать пользовательские цепочки правил в формате iptables из web интерфейса роутера

### Исправлено:

- CORE: исправлена ошибка, которая может привести к невозможности подключения к сети роутеров с модулем WPD-600
- CORE: исправлена работа PPTP при включенной опции MPPE
- CORE: исправлена ошибка не корректного вывода MCC MNC кодов
- CORE: исправлена ошибка выбора основной SIM-карты при включении роутера
- CORE: значение TTL для туннелей EoIP/GRE установлено как 64, если не указано в настройках
- CORE: исправлена ошибка, при которой DNS запрос к серверу мог быть разрешен через другой сетевой интерфейс
- R4: исправлено включение модуля PoE и файл конфигурации
- R2: исправлена индикация светодиодов состояния сети GSM и сети WAN (если сконфигурировано)
- WEBIF: исправлена ошибка отображения страницы Tools > Access на некоторых браузерах

## Версии от 06.03.2018

### Добавлено:

- GPS: добавлена утилита для удобного получения координат со спутников - gpspipe (только для роутеров с GPS)
- HTTPS: добавлена возможность загрузить свои сертификаты и пользоваться web интерфейсом роутера через защищённый протокол https
- GPIO: добавлен функционал отправки сообщений по входящему событию и сохранение состояния портов при перезагрузках роутера

### Исправлено:

- VPN: исправлена проблема при которой тоннели не могли переустанавливаться после разрыва связи
- VPN xl2tpd: исправлена работа протоколов MPPE и MSCHAP-v2
- VPN xl2tpd: добавлены недостающие модули ядра (справедливо для роутеров серии R0 и R2)
- DynDNS: исправлено определение адреса динамической записи

## Версии от 23.01.2018

### Добавлено:

- SSH: сохранение ключей известных хостов при обновлении встроенного ПО
- SIM: добавлено поле Force MCC MNC в настройках мобильного Интернета
- VPN: добавлен туннель L2TPv2 (PPPoL2TP/xl2tpd)



- VPN: добавлены туннели L2TPv3
- VPN: добавлены туннели EoIP (Mikrotik совместимы)
- VPN: добавлены алгоритмы хеширования sha, sha256, sha384, md5, hmac для IPsec
- VPN: добавлена возможность указание параметра key для GRE туннелей
- SERIAL: добавлена поддержка ModBus TCP (для роутеров серии R2, R4)
- R0 Series: роутеры серии R0 поддерживают все виды туннелей, кроме IPsec
- R2 Series: роутеры серии R2 поддерживают все виды туннелей
- NET: балансировка трафика между доступными внешними интерфейсами в равном соотношении
- WEB: добавлена конфигурация адресов loopback
- WEB: добавлено поле SRC\_IP в "Port Forwarding" для фильтрации трафика с хоста
- WEB: добавлена возможность изменить сетевое имя устройства (hostname)

#### **Исправлено:**

- CORE: исправлена проблема, при которой в некоторых случаях роутер загружался с настройками по умолчанию
- DDNS: исправлена работа сервиса DynDNS
- WEB: исправлено отображение GPIO для роутеров серии R2
- WEB: настройка туннелей вынесена в отдельную вкладку
- SIM: исправлено авто определение APN для оператора «Tele 2» и «Ростелеком»

## **Версии от 12.04.2017**

#### **Добавлено:**

- Расширенная информация по сотовым модулям MIB-файлы
- Управление переключением между SIM-картами
- Добавлен сервис xinetd в систему выполнение команд по SMS

#### **Исправлено:**

- Ошибка при отправке SMS
- Улучшено управление сотовыми модулями
- Ошибка IPCP с сотовым модулем WeTelecom WPD-600
- Сохранение SSH-ключей при обновлении встроенного ПО
- Ошибка сброса пароля суперпользователя при обновлении встроенного ПО
- Ошибка при установке программных пакетов расширения
- Исправлен некорректный вывод статусной информации для сотовых модулей
- Ошибка переподключения туннеля IPSEC по внешнему событию

## **Версии от 27.12.2016**

#### **Добавлено:**

- Выполнение команд по SMS
- Метод аутентификации EAP для сотовых интерфейсов
- Настройка портов switch (скорость, дуплекс)
- Возможность явного выбора длины ключа AES (128/192/256)
- Модуль IMEI в статус сотового интерфейса.



#### Исправлено:

- Восстановление настроек от старых версий ПО на новых версиях
- Изменен баннер в консоли Ошибка доступа через активный сетевой интерфейс, не являющийся основным для маршрутизации
- Таймаут регистрации модуля увеличен до 180 с
- Обновлена страница менеджмента веб интерфейса
- Изменен способ загрузки сертификатов для туннелей IPSec и OpenVP

## Версии от 01.09.2016

#### Добавлено:

- OpenWRT 15.05
- Linux 3.18.33
- Busybox 1.23.2
- Страница Tools -> Access для настройки доступа роутеру
- SSH использует OpenSSH вместо Dropbear
- Поддержка авторизации через TACACS+ для SSH

#### Исправлено:

- Страница Status
- Улучшен алгоритм переключения SIM-карт
- Клиент NTP включен по умолчанию

## Версии от 18.04.2016

#### Добавлено:

- Страницы клиентов WiFi и DHCP leases в Tools
- Вывод маршрутов и системной информации в отчете
- Управление GPIO в Tools
- UBus Agent для пользовательских событий
- Быстрое переключение туннелей IPSec/PPtP при изменении маршрута по умолчанию
- Возможность указать имя концентратора для PPPoE
- Очистка conntrack записей при смене маршрута по умолчанию
- Xinetd

#### Исправлено:

- Повышена стабильность туннелей IPSec/PPtP
- Ошибки в WEB-интерфейсе на страницах Local network и Wired internet Ошибки при переключении между SIM-картами
- Ошибка переустановки ранее установленных пакетов при сбросе настроек и обновлении встроенного ПО

## Версии от 24.12.2015



**Добавлено:**

- Настройка VLAN

**Исправлено:**

- Ошибка проверки регистрации

## Версии от 08.12.2015

**Добавлено:**

- Добавлены протоколы динамической маршрутизации

**Исправлено:**

- Ошибка при работе с SIM-картами Yota

## Версии от 03.12.2015

**Добавлено:**

- Туннели IPSec
- Туннели GRE
- Клиент Dynamic DNS
- Настройка Firewall
- Сервис VRRP
- Отправка SMS
- Строка Unit Name
- Возможность перенаправлять системный журнал на удаленный сервер
- Функция ядра Policy Based Routing
- Сервис snmpd
- Сведения по таблицам маршрутизации в отчет (system report)

**Исправлено:**

- Ошибка при сохранении параметра Hidewireless network
- Обновлено страница статуса

## Версии от 05.08.2015

**Добавлено:**

- Возможность установки пакетов оркдчерез web-интерфейс
- Crontab

**Исправлено:**

- Ускорена обработка отказов модулей

## Версии от 26.06.2015

**Добавлено:**

- Статические маршруты
- Фиксация типа соединения (2G/3G/4G)
- Wi-Fi-клиент для доступа винтернет/внешнюю сеть



- Выбор приоритетов каналов связи(SIM/WAN/Wi-Fi)
- Настройка доступа к последовательным портам (RS232/RS485)