

iRZ RU21



Роутер iRZ RU21 предназначен для передачи данных по сетям сотовой связи. Поддержка UMTS/HSPA+/EDGE/GPRS обеспечивает высокоскоростной доступ к сети Интернет (прием до 21,1 Мбит/с, передача до 5,7 Мбит/с).

RU21 имеет внешние интерфейсы RS232, RS485, а также 7 GPIO, работа которых гибко настраивается. В роутере предусмотрены четыре порта Ethernet для подключения локальных устройств.

Применение двух SIM-карт делает возможным резервирование связи и работу по расписанию.

Ядром RU21 является высокопроизводительный процессор MIPS.

Операционная система: [OpenWrt](#)

Предусмотрено резервирование интернет-соединения — при обрыве проводного подключения к сети Интернет RU21

передаёт данные по беспроводному каналу.

Аппаратная часть:

- Процессор MIPS 24KEc 580 Mhz
- Динамическое ОЗУ 64 MB
- Flash-память 16 MB

Стандарты связи:

- GPRS
- EDGE
- UMTS (3G)
- HSPA+ (3G)

Дополнительные функции:

- Проброс портов для доступа к ресурсам локальной сети
- Клиент DynDNS для обновления информации о доменном имени при использовании динамического IP-адреса
- Туннели GRE, [IPSec](#) и [OpenVPN](#)
- Удалённый доступ к внешнему устройству через COM-порт по TCP/IP
- Синхронизация внутренних часов с внешними источниками
- Уведомление о включении, установке или потере GPRS-соединения через SMS-сообщения
- Отправка SMS через Telnet и через Web-интерфейс
- Резервная SIM-карта
- Обслуживание, управление и мониторинг (OAM) через Web-интерфейс
- DHCP Server
- [Firewall \(IPTables\)](#)

Интерфейсы:

- 4x 8P8C — Ethernet 10/100 Мбит/с
- Разъём питания: Microfit4
- Внешний COM-порт, который может использоваться для сбора данных или для управления оборудованием средствами дополнительного программного обеспечения по интерфейсам RS232 и CAN (требуется конвертер интерфейсов)
- Разрывной клеммный коннектор:
 - Сбор данных или управление оборудованием средствами дополнительного программного обеспечения через интерфейс RS485
 - 7 GPIO с настраиваемой конфигурацией
- 2 x SMA-разъём GSM-антенны
- 2 x слот SIM-карты
- Слот карты MicroSD
- Кнопка сброса настроек

Электрические характеристики:

- Напряжение питания от 8 до 30 В
- Потребление при напряжении питания 12 В, 1000 мА
- Потребление при напряжении питания 24 В, 500 мА

Физические характеристики:

- Пластиковый корпус
- Габариты (мм): не более 121x118x40
- Вес (г): не более 300
- Диапазон рабочих температур: от -40°C до +65°C

<http://www.irz.net/ru/products/routers/r2-series/ru21>

- Прошивка от 23.07.2018 ([R2 v712 20180723](#))
 - Model: RU21
 - Firmware: v712

- Build date: 2018-07-16 17:22:47
- Distrib: OpenWrt Chaos Calmer 15.05.1
- Kernel: 3.18.44

- Прошивка от 01.04.2019 ([R2 v734 20190328](#))

- Model: RU21
- Firmware: v712
- Build date: 2019-03-28 17:08:45
- Distrib: OpenWrt Chaos Calmer 15.05.1
- Kernel: 3.18.44

Значения по умолчанию

- Адрес: 192.168.1.1
- Пользователь: root, его пароль: root

Настройка

Пример настройки

Mobile Internet

В данном примере показана настройка [МегаФон IP VPN](#).

<http://iRZ-RU21/#net/3g>

APN	IVPN.VOLGA
------------	------------

Port Forwarding

http://iRZ-RU21/#services/port_fw

Protocol	Src IP	Src Port	Dest IP	Dest Port	Comment
TCP		2222	192.168.1.101	22	Worker-SSH
TCP		3389	192.168.1.101	3389	Worker-RDP

Firewall

<http://iRZ-RU21/#services/firewall>

WAN-SSH

Source			Destination			Protocol	Target
Zone	IP	Port	Zone	IP	Port		
wan			Any		22	tcp	ACCEPT

WAN-HTTP

Source			Destination			Protocol	Target
Zone	IP	Port	Zone	IP	Port		
wan			Any		80	tcp	ACCEPT

SMS

Информация о модеме

```
cat /var/sim1.ip
```

Пример вывода:

```
3g-sim1 /dev/ttyUSB0 115200 172.2.3.4 10.64.64.64 sim1
```

Отправка SMS



```
/usr/bin/send-sms RECIPIENT TEXT [OPTIONS]
```

Команды по SMS

Выполнение команд по SMS

<http://192.168.1.1/#services/>

Меню: Services\Command over SMS

Enable	Message	Command	From
✓	wakeonlan	/usr/bin/etherwake -i br-lan 94:c6:91:1c:58:8f	+79211002234 +79211002233

OpenVPN



[iRZ — OpenVPN](#)

Ссылки

[iRZ – Контроллеры АСУ ТП и телемеханики](#)

[Документация для RU21](#) / [Центр загрузки](#) / [Radiofid](#)

- http://radiofid.ru/img/promkont_r2.png
- http://radiofid.ru/img/promkont_r2_1new.png
- http://radiofid.ru/img/promkont_r2_2new.png

<http://sysadminmosaic.ru/irz/ru21/ru21>

2019-06-27 22:42

