

# Руководство пользователя

iRZ Link

## Содержание

<b>1. Введение</b>	<b>3</b>
1.1. Описание документа	3
<b>2. Сведения о системе</b>	<b>4</b>
2.1. Общие сведения и функции	4
2.2. Системные требования	5
2.3. Регистрация в системе	5
<b>3. Уровни доступа</b>	<b>6</b>
<b>4. Web-интерфейс</b>	<b>7</b>
4.1. Обзор	7
4.1.1. Поиск и фильтры в разделах	12
4.1.2. Настройки устройства	13
4.1.3. Редактирование нескольких устройств	14
4.1.4. Добавление нового устройства	15
4.1.5. Подключение роутера к Link через настройки на самом роутере	17
4.1.6. Событие	18
4.2. Действия	19
4.2.1. Новое действие	19
4.2.2. Раздел Действия	21
4.2.3. Редактирование действия	22
4.3. Файлы/Скрипты	24
4.3.1. Просмотр информации о файлах/скриптах	25
4.3.2. Добавление нового файла/скрипта	26
4.4. Администрирование	27
4.4.1. Пользователи	27
4.4.2. Редактирование пользователей	28
4.4.3. Добавление нового пользователя	29
4.4.4. Редактирование своего профиля	29
4.4.5. Сброс пароля	30
4.4.6. Настройки	31
4.4.7. Резервная копия устройства	31
4.4.8. Лог устройства	33
4.4.9. Уведомления	34
4.4.10. Безопасность	35
<b>5. Контакты</b>	<b>36</b>

# 1. Введение

## 1.1. Описание документа

Данный документ содержит описание системы **iRZ Link**, предназначенной для централизованного сбора информации и управления всеми устройствами, входящими в сеть.



Для каждой модели роутера существует собственный комплект документации. Для получения информации о работе самих устройств смотрите соответствующее руководство пользователя.

## 2. Сведения о системе

### 2.1. Общие сведения и функции

Система iRZ Link предназначена для централизованного управления конфигурациями роутеров iRZ, позволяет в режиме реального времени наблюдать состояние сетевого оборудования и сетевой инфраструктуры предприятия.

Основные функции системы:

- Контроль состояния группы устройств или каждого роутера iRZ в отдельности. Пользователю доступна следующая информация: статус устройства (в сети/не в сети), время последнего ответа, время работы, данные о CPU, LAN, Loopback, маршрутизации и др.
- Централизованное обновление встроенного ПО отдельных роутеров, группы определенных устройств или всего парка оборудования.
- Отправка роутерам команд на перезагрузку и сброс настроек. Встроенный планировщик позволяет выбрать дату и время выполнения команд.
- Создание правил формирования резервных копий устройств и журналов событий.
- Управление конфигурациями роутеров подключенных к системе.

Все действия в системе производятся удалённо через web-интерфейс из браузера. Сервис доступен по адресу [irzlink.irz.net](http://irzlink.irz.net). Клиентская часть уже встроена в ПО (прошивку) роутеров.

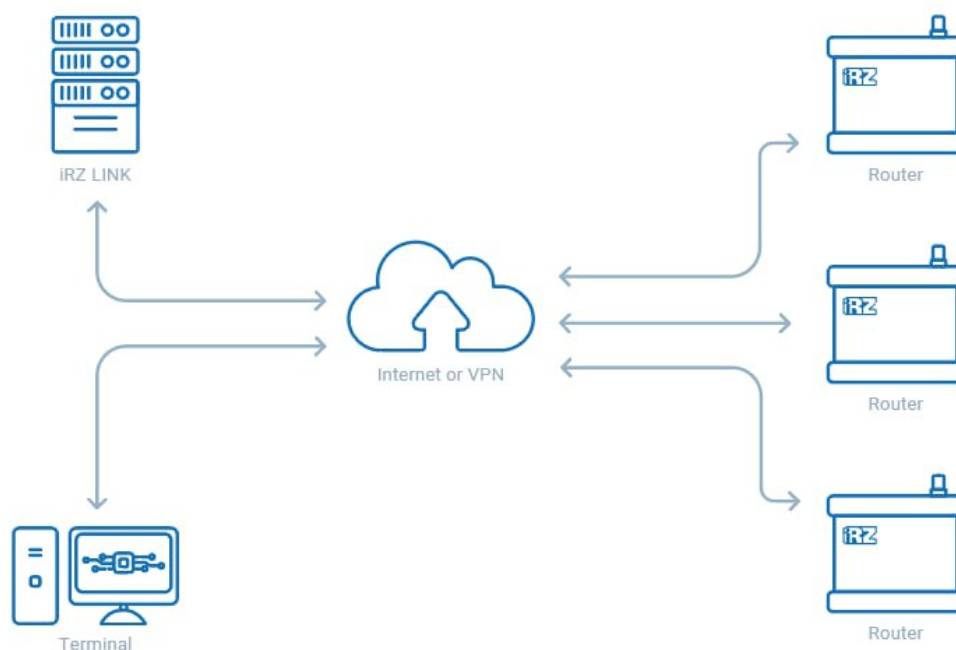


Рис. 1. Принцип организации системы управления роутерами iRZ Link

Благодаря модульной архитектуре функционал системы Link может быть адаптирован под конкретные бизнес-цели.

## 2.2. Системные требования

Доступ к iRZ Link осуществляется при помощи веб-браузера на рабочих местах с доступом в сеть Интернет:

- ПК - с операционной системой Windows, Linux, MacOS и т.д.
- Интернет-браузер - Opera, Firefox, Chrome, Safari и т.д. (кроме Internet Explorer)

## 2.3. Регистрация в системе

Зарегистрироваться в системе Link возможно двумя способами:

- перейти на страницу самостоятельной регистрации, заполнить поля согласно подсказкам и дождаться письма с доступами в систему
- написать письмо в техническую поддержку на адрес [support@irz.net](mailto:support@irz.net). В письме необходимо указать название компании с указанием формы собственности, ИНН компании, ФИО сотрудника и email, на который будет отправлено ответное письмо с доступами

Для создания дополнительного домена для вашей организации также обратитесь в техническую поддержку на почту [support@irz.net](mailto:support@irz.net).

### 3. Уровни доступа

В системе Link реализовано три уровня доступа к управлению устройствами – «администратор», «пользователь», «оператор».

Устройства объединяются в виртуальные группы. Для каждой группы может быть назначен один или несколько «администраторов».

**Администратор** обладает неограниченными правами действий в системе, в том числе добавление новых устройств, добавление дополнительного ПО для последующей установки, отправка команд устройствам, объединение устройств в группы по тегам и/или моделям для удобства поиска, отображения и управления, настройка групп доступа к устройствам, перезагрузка устройств.

**Пользователь** имеет возможность выполнять в системе такие действия как: отправка команд, обновление прошивки, настройка конфигурации. Все задания из меню **Действия** требуют подтверждения администратором. В разделе **Администрирование** может изменять пароль и редактировать пользователей только со статусом Оператор, не может изменять или удалять настроенные каналы уведомлений.

**Оператор** имеет единственное возможное действие в системе – наблюдение за состоянием доступных устройств.

Разграничение прав доступа позволяет обезопасить сеть от несанкционированных изменений в работе устройств.

## 4. Web-интерфейс

### 4.1. Обзор

На вкладке **Обзор** представлена информация о состоянии подключенных к системе устройств, их общее количество и количество устройств, которые находятся на связи в данный момент.

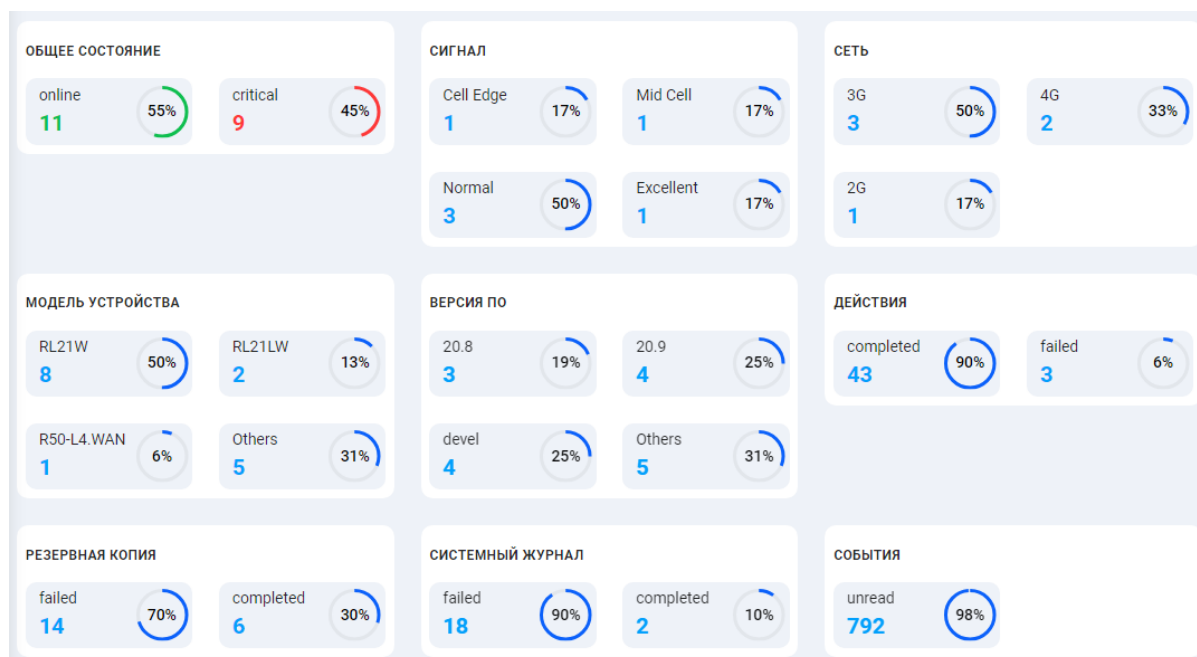


Рис. 2. Раздел Устройства

**ОБЩЕЕ СОСТОЯНИЕ** - состояние всех подключенных роутеров, процент от общего количества устройств:

Online	За последние t1 минут устройство прислало сообщение (параметр t1 настраивается в разделе Администрирование → Настройки, по умолчанию 60)
Warning	За последние t2 (t2 > t1) минут устройство прислало сообщение (параметры t1, t2 настраиваются в разделе Администрирование → Настройки, по умолчанию 180)
Critical	За последние t2 минут устройство НЕ прислало ни одного сообщения.

**СИГНАЛ** - уровень сигнала сотовой сети, процент от общего количества МОДУЛЕЙ на устройствах:

Excellent	Лучшее из возможных значений сигнала.
Normal	Нормальное значение сигнала.
Mid Cell	Удовлетворительное значение сигнала.
Cell Edge	Худшее из возможных значений сигнала.

**СЕТЬ** - технология передачи данных, процент от общего числа сетевых ИНТЕРФЕЙСОВ с указанным режимом на устройствах:

2G	Есть устройство, которое зарегистрировалось в 2G-сети.
3G	Есть устройство, которое зарегистрировалось в 3G-сети.
4G	Есть устройство, которое зарегистрировалось в 4G-сети.
Другая технология	Любое другое значение, которое отправило устройство.

**МОДЕЛЬ УСТРОЙСТВА** - модели всех подключенных устройств, процент от общего количества устройств:

Например: <b>RL21W</b>	Название модели, которое прислало устройство.
---------------------------	---

**ВЕРСИЯ ПО** - версия ПО подключенных устройств, процент от общего количества устройств:

Например: <b>20.8</b>	Номер версии прошивки, установленной на роутер.
-----------------------	---

**СОБЫТИЯ** - статус сообщений о событиях, процент от общего количества событий:

read	Прочитано кем-то.
unread	Не прочитано ни кем из пользователей домена.



**ДЕЙСТВИЯ** - статус действий в настоящий момент, процент от общего количества действий:

in progress	Исполняется (когда устройство подключится, команда будет отправлена), ответ еще не получен.
completed	Исполнено.
failed	Ошибка исполнения или истёк срок исполнения.
unapproved	Не подтверждено.

**РЕЗЕРВНАЯ КОПИЯ** - статус формирования резервных копий в настоящий момент, процент от общего количества сформированных правил для резервных копий:


completed	Исполнено.
failed	Ошибка исполнения или истёк срок исполнения.

**ЛОГ** - статус формирования журналов событий в настоящий момент, процент от общего количества сформированных правил для логов:

completed	Исполнено.
failed	Ошибка исполнения или истёк срок исполнения.

Нажатие на поле в этой части интерфейса работает как фильтр поиска. Для поиска определенного устройства или группы по названию модели можно воспользоваться поисковой строкой.

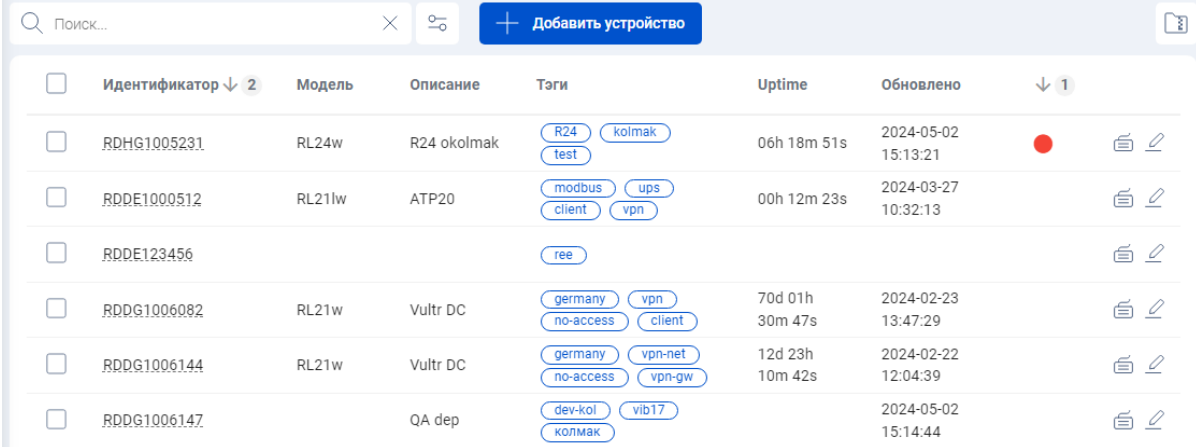
В разделе можно в реальном времени отслеживать состояния устройств. Информация по состоянию устройств обновляется в случае обновления интерфейсов устройств или с заданной частотой (задается с помощью web-интерфейса роутера).

Нажав на кнопку  можно скачать файл с расширением CSV, в котором собрана информация по всем устройствам в домене с указанным описанием и списком тегов. Файл также является отчетом по многим параметрам устройств не доступных в веб-интерфейсе Link, например время непрерывной работы роутера.

Дополнительно загружается информация в формате JSON с описанием устройства и его интерфейсов. Такой файл может служить для статистических исследований в программах аналогичных Microsoft Excel.

Выгруженный файл может быть использован для загрузки его в другой версии Link или для восстановления данных в качестве резервной копии.

В случае получения уведомления о состоянии устройства – рядом с устройством появляется красная точка, а само устройство перемещается вверх списка.















<input type="checkbox"/>	Идентификатор ↓ 2	Модель	Описание	Теги	Uptime	Обновлено	↓ 1
<input type="checkbox"/>	RDHG1005231	RL24w	R24 okolmak	R24, kolmak, test	06h 18m 51s	2024-05-02 15:13:21	<span style="color: red;">●</span>  
<input type="checkbox"/>	RDDE1000512	RL21lw	ATP20	modbus, ups, client, vpn	00h 12m 23s	2024-03-27 10:32:13	 
<input type="checkbox"/>	RDDE123456			ree			 
<input type="checkbox"/>	RDDG1006082	RL21w	Vultr DC	germany, vpn, no-access, client	70d 01h 30m 47s	2024-02-23 13:47:29	 
<input type="checkbox"/>	RDDG1006144	RL21w	Vultr DC	germany, vpn-net, no-access, vpn-gw	12d 23h 10m 42s	2024-02-22 12:04:39	 
<input type="checkbox"/>	RDDG1006147		QA dep	dev-kol, vib17, колмак		2024-05-02 15:14:44	 

Рис. 3. Внешний вид списка устройств при получении информации от устройства

Таблица 1. Поля в разделе Обзор/Устройства

Поле	Описание	Примечание
Действия	Для задания нового действия	Активируется при выборе устройств с помощью чекбоксов, при нажатии переводит в раздел «Действия»
Редактирование	Для редактирования нескольких устройств (описание, теги, заблокировать)	Активируется при выборе устройств с помощью чекбоксов
Идентификатор	Серийный номер устройства и время последнего подключения	
Описание	Комментарий, облегчающий идентификацию устройства	Задается в настройках устройства, см. раздел <a href="#">Настройки устройства</a>
Теги	Метки для быстрой сортировки и облегчения поиска	Задается в настройках устройства см. раздел <a href="#">Настройки устройства</a>

При нажатии на идентификатор роутера отображается информация о состоянии устройства в текущий момент времени.

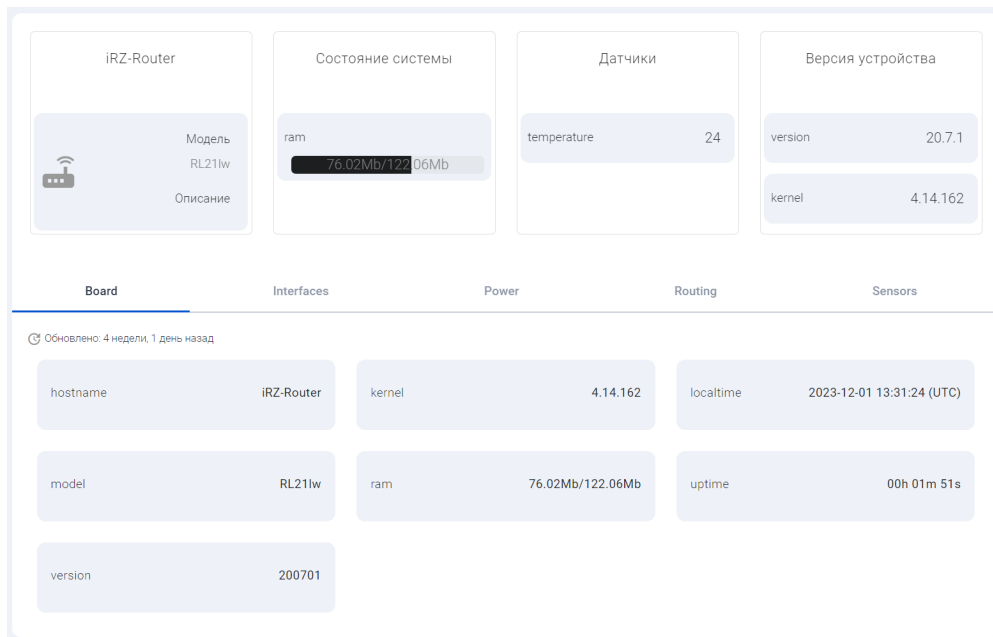


Рис. 4. Внешний вид окна с параметрами устройства

В разделе содержится информация:

- Название модели роутера (model).
- Название процессора (system).
- Часовой пояс, на устройстве (timezone).
- Время работы с последнего включения (uptime).
- Состояние центрального процессора (CPU).
- Интерфейсы, Маршрутизация (extra).
- Текущее время на самом устройстве (localtime).
- Количество свободной и общей памяти (memory).
- Дата сборки, Номер сборки, Ядро, Цель (version).

#### Interfaces:

- Имена интерфейсов сервисов (например lan, loopback, wan).
- Статус интерфейса.
- IP-адрес интерфейса.
- MAC-адрес интерфейса.
- Метрика.

- Тип подключения.
- Количество принятых байт данных.
- Количество переданных байт данных.
- Время работы интерфейса.

#### Routing:

- Имя интерфейса источника.
- Адрес сети назначения.
- Метрика маршрута.



Список интерфейсов зависит от включенных или отключенных сервисов на роутере, поэтому раздел также может содержать другую дополнительную информацию (блоки описания других интерфейсов, тоннелей и т.д.).

### 4.1.1. Поиск и фильтры в разделах

В разделах **Обзор**, **События**, **Действия** в таблицах пользователю доступна сортировка по любому из столбцов.

Также есть возможность использовать фильтры путем выбора набора тегов/параметров присущих устройствам. Процесс фильтрации включает в себя установку поведения фильтра на логическое **И**/логическое **ИЛИ**. В строке поиска можно вводить целиком или частично идентификатор устройств, описание устройств, теги из наборов тегов устройств. Все введенные или выбранные параметры участвуют в фильтрации устройств в основной таблице.



Панель команд и событий влияют на фильтрацию команд и событий в разделах Действия и События соответственно.

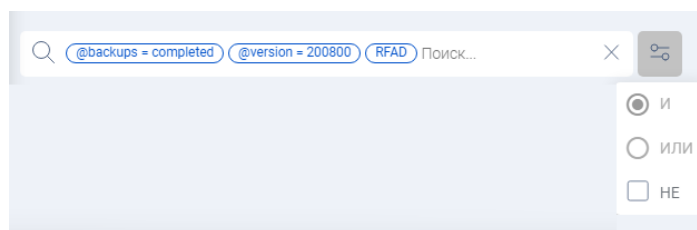



Рис. 5. Пример фильтрации по параметрам: @backups = completed, @version = 200800, RFAD и поведением фильтра - логическое И

Набор параметров приведенный на рисунке выше выведет устройства:

- (@backups = completed) - с выполненной резервной копией;
- (@version = 200800) - с версией ПО 20.8;
- (RFAD) - с идентификатором, который начинается на "RFAD".

Для фильтра с исключением устройств с определенными параметрами необходимо выбрать поведение фильтра **НЕ**. Данная система фильтрации не является логическим **НЕ** отдельного параметра фильтрации. Отрицание накладывается на логическое выражение целиком.

## 4.1.2. Настройки устройства

Переход в настройки определенного устройства осуществляется с помощью иконки  .

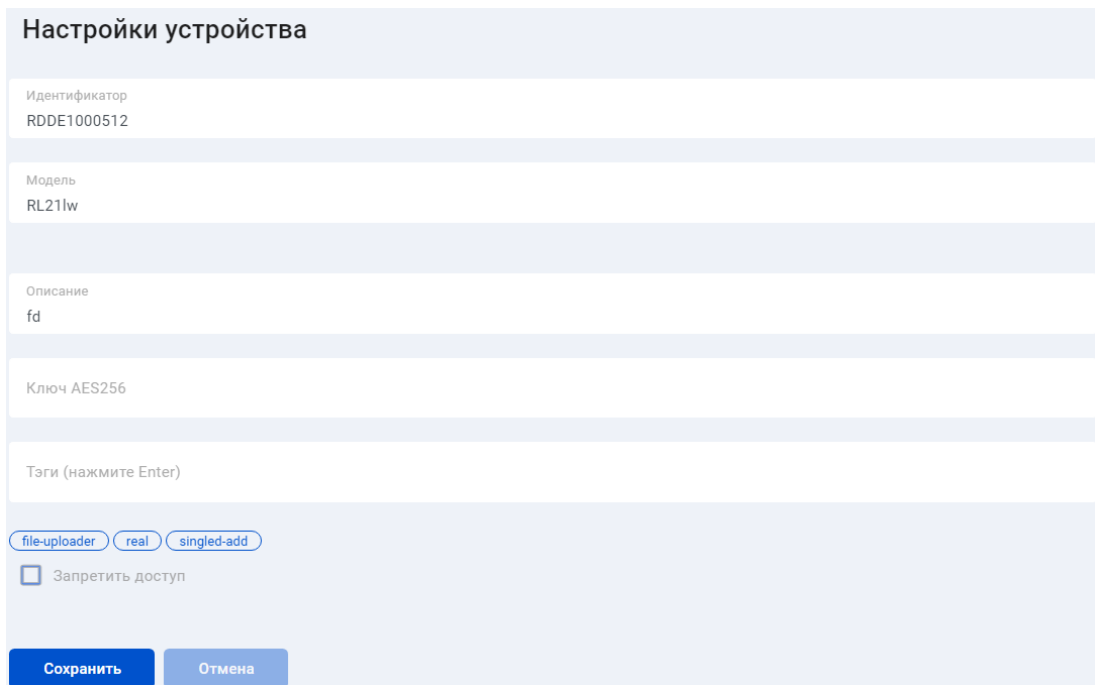


Рис. 6. Окно Настройки устройства

Описание вкладок в окне Настройки устройства представлено в таблицах ниже.

### Вкладка Основные

Поля	Описание
Идентификатор	Серийный номер устройства
Модель	Название модели устройства
Описание	Комментарий для устройства
Ключ AES256	256-битный ключ
Теги	Метки для быстрой сортировки и поиска. При активации поля ввода отображаются популярные теги

Запретить доступ выбранным устройствам можно с помощью чекбокса «Запретить доступ» (строка с заблокированным устройством окрашивается в красный цвет и перемещается вверх списка).

После заполнения полей необходимо нажать **Сохранить**.

Для удаления устройства необходимо нажать на **Удалить**, дождаться когда кнопка Удалить станет красного цвета и нажать еще раз. При удалении устройства, оно исключается из системы и не может далее обмениваться данными с программой.

### 4.1.3. Редактирование нескольких устройств

#### Редактирование нескольких устройств

Общие теги Удалить у всех

Запретить доступ

Устройства (всего: 2)	Описание	Теги
RDDG1006082	Vultr DC	<input type="button" value="germany"/> <input type="button" value="vpn"/> <input type="button" value="no-access"/> <input type="button" value="client"/>
RDDG1006144	Vultr DC	<input type="button" value="germany"/> <input type="button" value="vpn-net"/> <input type="button" value="no-access"/> <input type="button" value="vpn-gw"/>

Рис. 7. Окно Редактирование нескольких устройств

Таблица 2. Поля в окне Редактирование нескольких устройств

Поля	Описание
Описание	Поле для комментария, облегчающего идентификацию устройства (например расположение устройства)
Теги	Поле для метки для быстрой сортировки и облегчения поиска. На странице редактирования отображаются общие теги для выбранных устройств.
Устройства	Серийные номера выбранных устройств и их количество

Запретить доступ выбранным устройствам можно с помощью чекбокса «Запретить доступ» (строка с заблокированным устройством окрашивается в красный цвет и перемещается вверх списка). При редактировании нескольких устройств одновременно – чекбокс всегда по умолчанию пустой.

После заполнения полей необходимо нажать **Сохранить**.

#### 4.1.4. Добавление нового устройства

Добавление нового устройства доступно только пользователям с уровнем доступа Администратор.

Для добавления нового устройства необходимо в разделе Обзор нажать на иконку

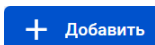
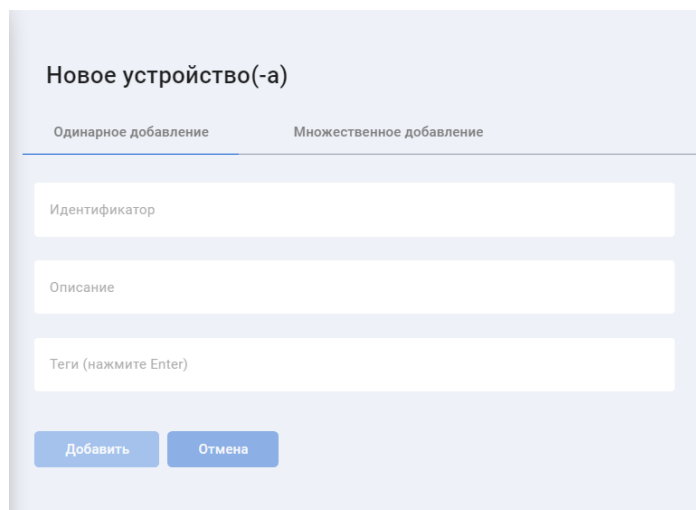



Рис. 8. Окно Новое устройство(-а)

Для добавления устройств по одному, в появившемся окне необходимо заполнить следующие поля:

- Идентификатор – серийный номер устройства (можно найти на обратной стороне устройства). Обязательный параметр.

- Описание – пояснительная информация для идентификации устройства. Необязательный параметр.
- Теги – теги для быстрого поиска данного устройства отдельно или в группе. Необязательный параметр.

После заполнения полей необходимо нажать **Добавить**.

Для устройств, которые были добавлены, но не подключены строка окрашена в голубой цвет.

В системе предусмотрено множественное добавление устройств с помощью файла со списком идентификаторов в формате CSV. (Возможны следующие поля: IDENT;TAGS;DESCR;VARS, где IDENT - идентификатор устройства, TAGS - список тегов через запятую, DESCR - описание устройства, VARS - переменные для шаблонов в формате NAME=VALUE через запятую).

После загрузки файла необходимо нажать на **Добавить из файла**.



#### 4.1.5. Подключение роутера к Link через настройки на самом роутере

Раздел роутера **iRZ Link Client** на вкладке **Tools** предназначен для настройки подключения роутера к системе управления **Link**.

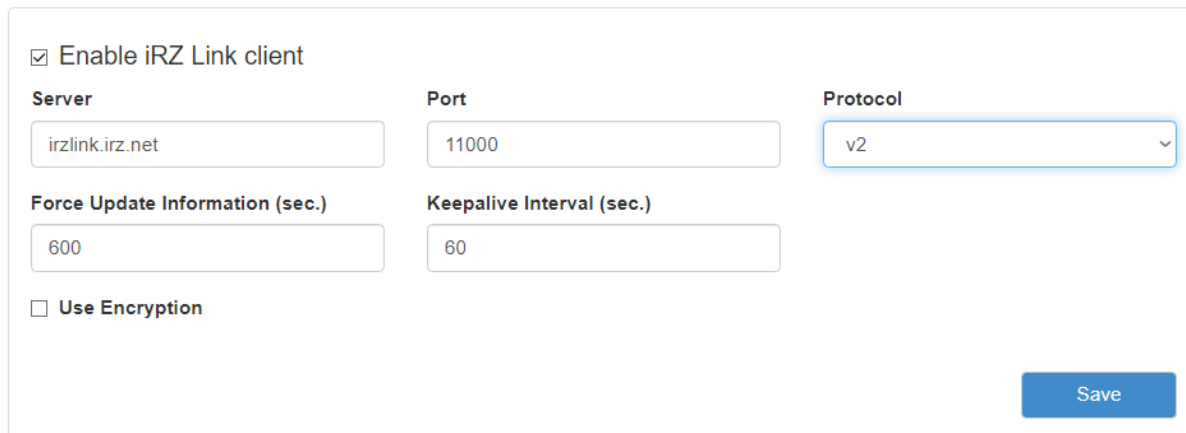


Рис. 9. Вкладка Tools, раздел iRZ Link Client

Отметка в строке **Enable** позволяет включать, или отключать данную оснастку.

Поле **Server** необходимо для указания адреса или доменного имени сервера Link (irzlink.irz.net).

В поле **Port** указывается порт через который работает сервер данного сервиса.

Поле **Protocol** необходимо для выбора протокола взаимодействия с Link:

- v2 - совместим с актуальной версией системы Link
- v1 - совместим только со старой, не поддерживаемой версией Link

В поле **Force Update Information (sec.)** указывается время через которое будет обновлена информация о роутере на сервере.

В поле **Keepalive Interval (sec.)** - время через которое роутер будет отправлять информацию на сервер что он на связи.

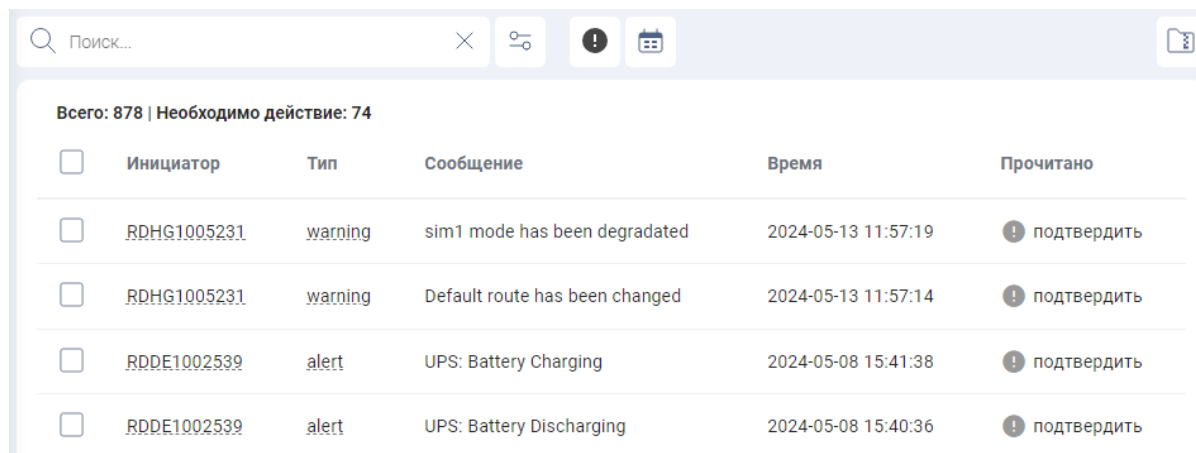
Поставив галочку в поле **Use Encryption** можно зашифровать данные передаваемые между роутером и сервером. Для этого необходимо будет в поле Cipher Key (AES256) указать ключ шифрования, сгенерированный по алгоритму AES 256.



Для сохранения выполненных настроек используйте кнопку **Save**. При переходе на другие страницы разделов все выполненные, но не сохраненные настройки будут сброшены!



#### 4.1.6. Событие


При переходе во вкладку **События** отображаются предупреждения, сформированные в зависимости от подключенных к роутеру сервисов, датчиков и других устройств. Система записывает контрольную информацию о времени получения предупреждения и о пользователе обработавшем его.



Инициатор	Тип	Сообщение	Время	Прочитано
RDHG1005231	warning	sim1 mode has been degraded	2024-05-13 11:57:19	подтвердить
RDHG1005231	warning	Default route has been changed	2024-05-13 11:57:14	подтвердить
RDDE1002539	alert	UPS: Battery Charging	2024-05-08 15:41:38	подтвердить
RDDE1002539	alert	UPS: Battery Discharging	2024-05-08 15:40:36	подтвердить

Рис. 10. Раздел События

С помощью кнопки  можно отсортировать события по дате, а по кнопке  отображаются события требующие действий со стороны пользователя.

Нажав на кнопку  можно скачать файл, включающий в себя информацию о событиях от устройств, пользователей или системы. Может служить для статистических исследований в программах аналогичных Microsoft Excel.

Возможные варианты событий приведены в таблице ниже.

Таблица 3. Варианты сообщений о событиях

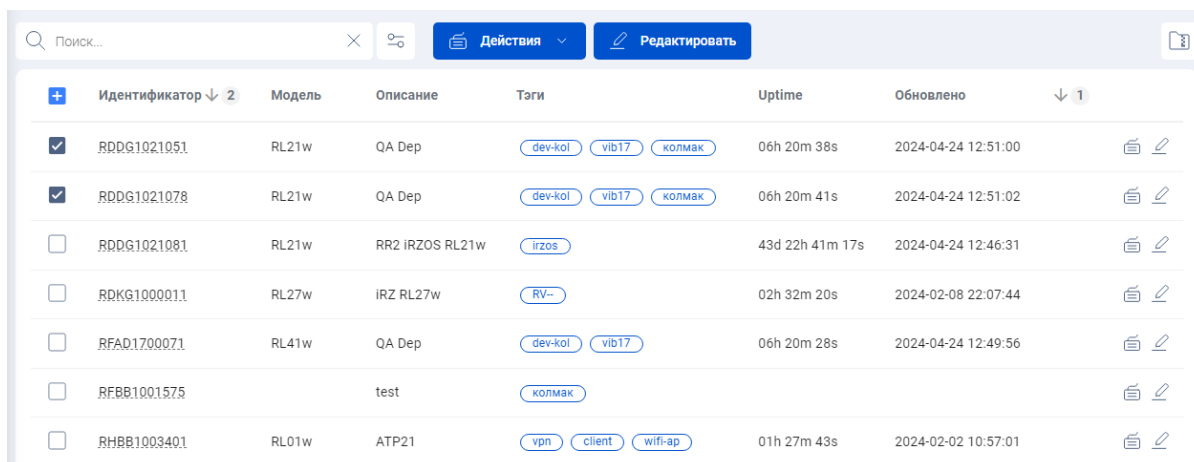
Тип	Сообщение	Описание
alert	UPS: Battery Discharging	Батарея ИБП в режиме разряда
alert	UPS: Battery Charging	Батарея ИБП в режиме заряда, роутер питается от сети
alert	Temperature increased	Значение температуры превысило заданную норму
alert	Temperature normalized	Значение температуры пришло в норму
error	Ошибка синхронизации времени по NTP	Ошибка автоматической синхронизации времени с NTP-сервером



Интервал проверки и норма температуры задается в настройках роутера.


## 4.2. Действия


### 4.2.1. Новое действие



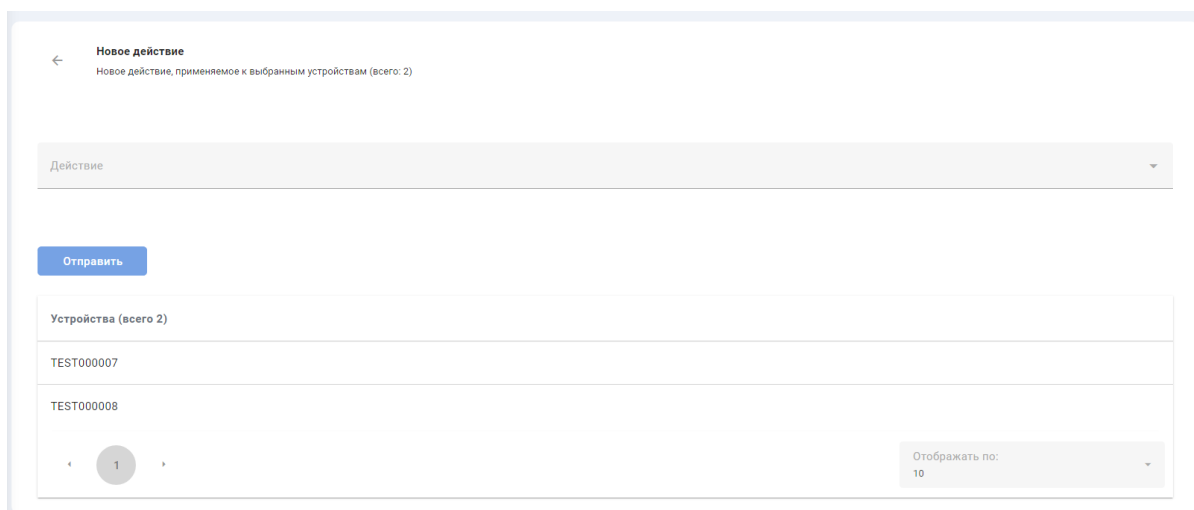
<input type="checkbox"/>	Идентификатор ↓ 2	Модель	Описание	Тэги	Uptime	Обновлено	↓ 1
<input checked="" type="checkbox"/>	RDDG1Q21051	RL21w	QA Dep	dev-koI vib17 колмак	06h 20m 38s	2024-04-24 12:51:00	
<input checked="" type="checkbox"/>	RDDG1Q21078	RL21w	QA Dep	dev-koI vib17 колмак	06h 20m 41s	2024-04-24 12:51:02	
<input type="checkbox"/>	RDDG1Q21081	RL21w	RR2 IRZOS RL21w	irzos	43d 22h 41m 17s	2024-04-24 12:46:31	
<input type="checkbox"/>	RDKG1Q00011	RL27w	IRZ RL27w	RV--	02h 32m 20s	2024-02-08 22:07:44	
<input type="checkbox"/>	RFAD1700071	RL41w	QA Dep	dev-koI vib17	06h 20m 28s	2024-04-24 12:49:56	
<input type="checkbox"/>	RFBB1001575		test	колмак			
<input type="checkbox"/>	RHBB1003401	RL01w	ATP21	vpn client wifi-ap	01h 27m 43s	2024-02-02 10:57:01	

Рис. 11. Добавление нового действия

Для добавления нового действия в очередь необходимо выбрать устройства с помощью чекбокса и нажать кнопку **Действия**. Если действие необходимо задать для одного устройства можно нажать кнопку  рядом с ним.

Нажав на кнопку  можно скачать файл, включающий в себя информацию о совершенных действиях в то или иное время, над одним или группой устройств. Может служить для статистических исследований в программах аналогичных Microsoft Excel.

Добавление нового действия доступно только пользователям с уровнем доступа Администратор, для пользователей с уровнем доступа Пользователь необходимо подтверждение от Администратора.



← Новое действие  
Новое действие, применяемое к выбранным устройствам (всего: 2)

Действие

Отправить

Устройства (всего 2)

TEST000007

TEST000008

1

Отображать по: 10

Рис. 12. Окно Новое действие

Таблица 4. Поля в окне Редактирование

Поля	Описание
Действие	Выпадающий список для выбора одного из нескольких заранее определённых действий
Устройства	Серийные номера и количество устройств, выбранных для исполнения действия

Таблица 5. Описание доступных действий

Действие	Описание	Тип
Пользовательская команда	Собственная команда пользователя для программной оболочки роутера. Поле ввода для пользовательской команды ограничено 252 символами	shell
Перезагрузка	Перезагрузка выбранных устройств по питанию	reboot
Сброс настроек	Сброс устройства к заводским настройкам	factory_reset
Загрузить файл	Для добавления в шаблон файлов, имеющих в разделе Файлы/Скрипты	download
Установить пакет	Установка пакета приложений	pkg_install
Обновить прошивку	Обновление прошивки выбранных устройств (необходимо выбрать сам файл прошивки)	fw_update



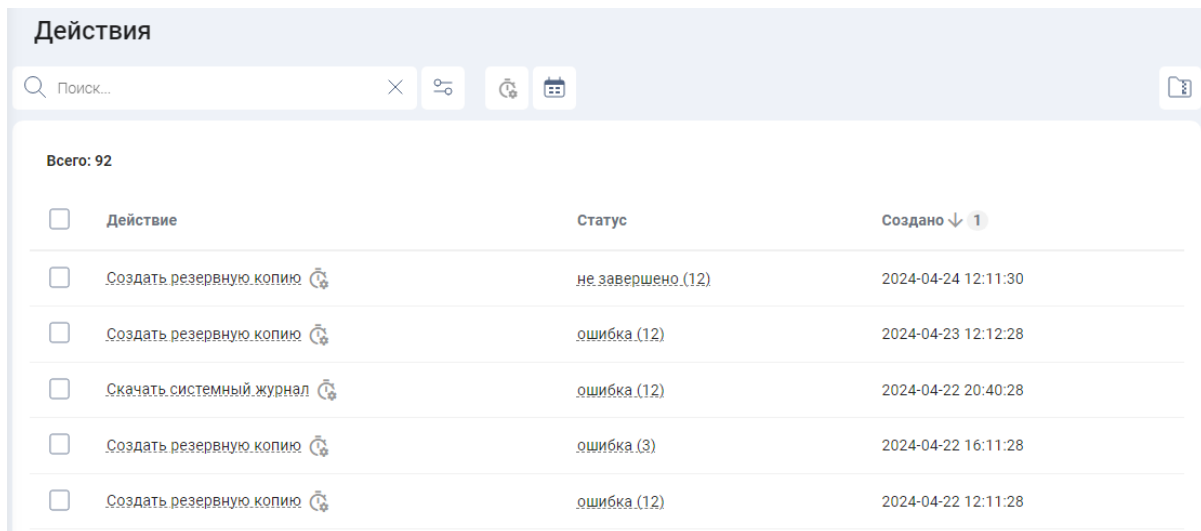
Для установки пакетов и обновления прошивки необходимо предварительно загрузить файлы в разделе Файлы/Скрипты.

После выбора необходимого действия необходимо настроить время выполнения (**Отложить до** и **Выполнить до**) и нажать **Отправить**.

Список отправленных на устройства действий можно видеть в разделе Действия.

## 4.2.2. Раздел Действия

В разделе **Действия** хранится информация по изменениям конфигураций устройств.





Действие	Статус	Создано ↓ 1
Создать резервную копию	не завершено (12)	2024-04-24 12:11:30
Создать резервную копию	ошибка (12)	2024-04-23 12:12:28
Скачать системный журнал	ошибка (12)	2024-04-22 20:40:28
Создать резервную копию	ошибка (3)	2024-04-22 16:11:28
Создать резервную копию	ошибка (12)	2024-04-22 12:11:28

Рис. 13. Внешний вид раздела «Действия»

Таблица 6. Поля раздела «Действия»

Поля	Описание	Примечание
Действие	Тип действий в соответствии с разделом <b>Новое действие</b>	
Статус	Статус команды в данный момент	завершено/не завершено/отправлено, не подтверждено/не отправлено
Создано	Дата и время добавления команды в очередь на исполнение	
Одобрено	Подтверждение пользователя с более высоким уровнем	одобрено/не одобрено/ждет одобрения

В разделе Действия предусмотрен поиск по заданным параметрам. С помощью кнопки  можно отсортировать события по дате. По кнопке  можно скрыть или отобразить действия выполняемые по регламентным командам, а нажав на иконку рядом с записью действия можно перейти на страницу регламента.

### 4.2.3. Редактирование действия

Для совершения операций с действием необходимо кликнуть мышкой по конкретному действию.

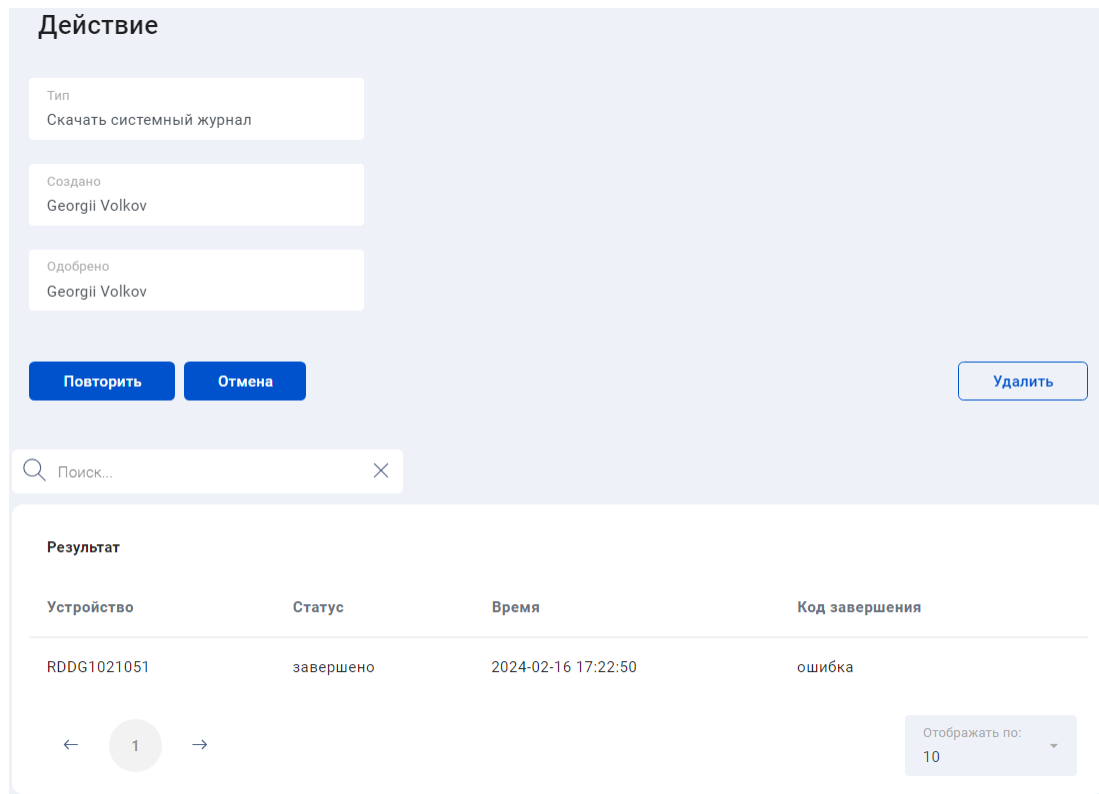


Рис. 14. Окно Действие

В окне Действие предусмотрены такие функции как:

- Повторить – позволяет добавить данное действие в очередь на исполнение ещё раз.
- Удалить – для удаления действия необходимо нажать на **Удалить**, дождаться когда кнопка Удалить станет красного цвета и нажать еще раз.
- Одобрить действие - чтобы одобрить действие переведите ползунок вправо и нажмите кнопку Одобрить.
- Отмена - для завершения действия и выхода из окна редактирования.

Таблица 7. Поля в окне Действие

Поля	Описание	Примечание
Тип	Команды в соответствии с таблицей <a href="#">Описание доступных действий</a>	
Команда	Синтаксис команды	
Создано	Кем создано действие	
Одобрено	Кем одобрено действие	
Отложено до	Дата и время для начала выполнения	
Результат	Информация о выполнении действия на устройствах	Для подробного отчета о выполнении необходимо дважды щелкнуть мышкой на результат
Ожидают	Список устройств, к которым применяется действие	

### 4.3. Файлы/Скрипты

В разделе Файлы/Скрипты представлена информация о хранящихся в системе файлах и скриптах (например, сертификаты).

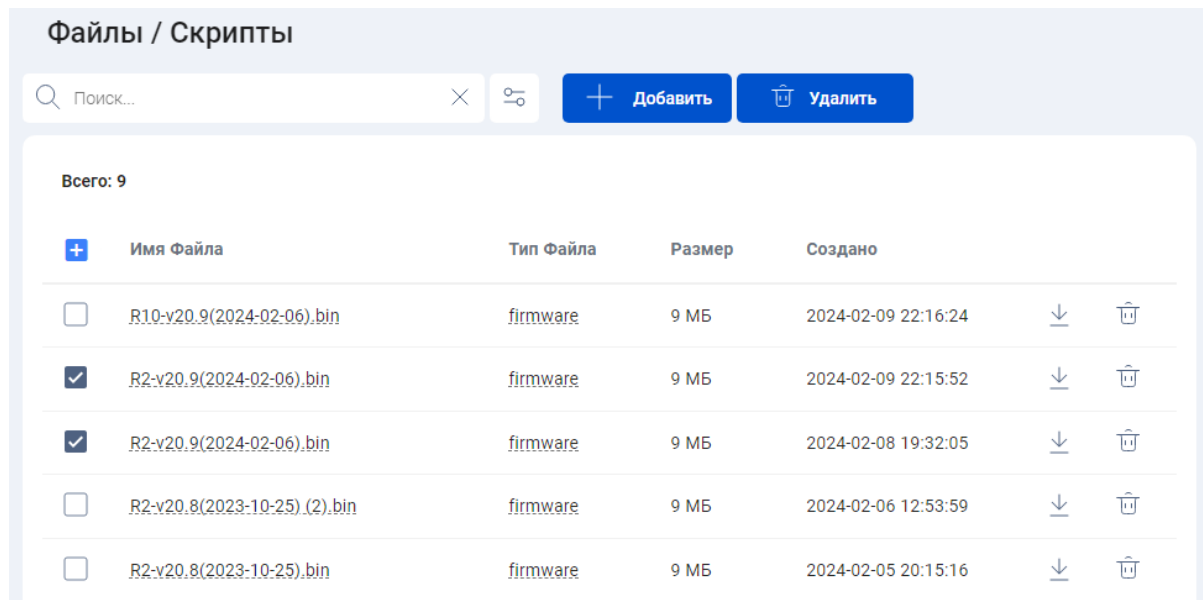


Рис. 15. Окно Встроенное ПО

Таблица 8. Поля в окне Файлы/Скрипты

Поля	Описание
Имя файла	Имя файла файла или скрипта
Тип файла	Тип файла, например прошивка
Размер	Размер файла
Создано	Дата и время создания

В разделе Файлы/Скрипты предусмотрена сортировка по параметрам **Имя файла**, **Тип файла** и **Создано**.

С помощью кнопок  /  можно соответственно скачать или удалить файл.



### 4.3.1. Просмотр информации о файлах/скриптах

Для просмотра информации о загруженных файлах/скриптах необходимо дважды щелкнуть мышкой по конкретному файлу или скрипту.

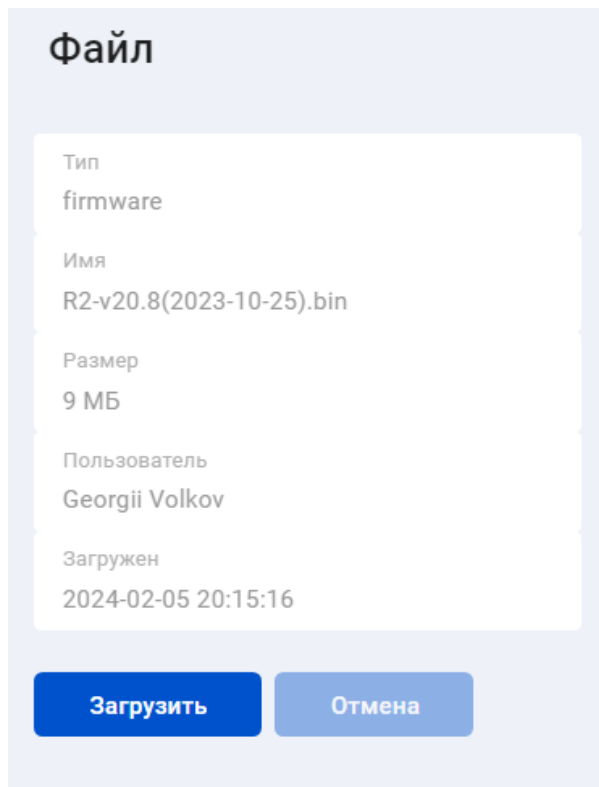


Рис. 16. Окно редактирования

Таблица 9. Поля в окне Редактировать файл

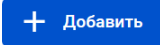
Поля	Описание
Тип	Тип файла
Имя	Имя файла или скрипта
Размер	Размер в байтах
Пользователь	Пользователь добавивший скрипт
Устройство	Устройства для которых загружен скрипт
Загружен	Дата и время создания

С помощью кнопки **Загрузить** можно скачать файл/скрипт.

Для удаления файла/скрипта необходимо нажать на **Удалить**, дождаться когда кнопка Удалить станет красного цвета и нажать еще раз.

### 4.3.2. Добавление нового файла/скрипта

Добавление нового файла/скрипта доступно только пользователям с уровнем доступа Администратор.

Для добавления нового скрипта необходимо в разделе Файлы/Скрипты нажать в верхней части экрана на иконку  и в проводнике выбрать файл, который нужно загрузить.



Максимальный размер загружаемого файла 25 МБ.

## 4.4. Администрирование

### 4.4.1. Пользователи

Раздел доступен пользователям с уровнем доступа Администратор и Пользователь.

В разделе Пользователи содержится информация о пользователях системы, в разделе можно добавлять новых пользователей, редактировать и деактивировать профили имеющихся.

Таблица 10. Поля в разделе Пользователи

Поля	Описание	Примечание
Логин	Выбранный при регистрации логин	
Полное имя	Имя и фамилия пользователя	
Роль	Уровень доступа	См. раздел <a href="#">Уровни доступа</a> данного руководства
Электронная почта	Почта для связи указанная при регистрации	
Профиль безопасности	Выбранный для пользователя профиль безопасности	
Последний вход	Дата и время последнего входа пользователя	
Заблокирован	Статус пользователя	да/нет

В разделе Пользователи предусмотрена сортировка по параметрам **Логин**, **Роль**, **Зарегистрирован**.

## 4.4.2. Редактирование пользователей

При выборе кликом мышки определённого пользователя из списка открывается страница редактирования информации о нём.

Таблица 11. Поля доступные для редактирования в окне Редактирование пользователя

Поля	Описание
Логин (не доступен для редактирования)	Выбранный при регистрации логин. Логин пользователя должен быть уникален в рамках системы и в дальнейшем редактировать его запрещено
Полное имя	Имя и фамилия пользователя
Пароль	Пароль введенный при регистрации
Роль	Уровень доступа
Профиль безопасности	Разрешения на выполнение определенных действий
Контактный телефон	Номер телефона для связи
Электронная почта	Электронная почта для связи

Запретить доступ выбранному пользователю можно с помощью чекбокса «Заблокирован».

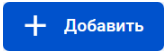
При смене профиля безопасности или смене пароля устанавливается и блокируется чекбокс  **Требовать сменить при входе**, чекбокс разблокируется после того как пользователь сменит пароль.

После редактирования полей необходимо нажать **Сохранить**.

Для удаления пользователя необходимо нажать на Удалить, дождаться когда кнопка Удалить станет красного цвета и нажать еще раз.

### 4.4.3. Добавление нового пользователя

Добавление нового пользователя доступно только Администратору.

Для добавления нового пользователя необходимо в разделе Пользователи нажать в верхней части экрана на иконку .

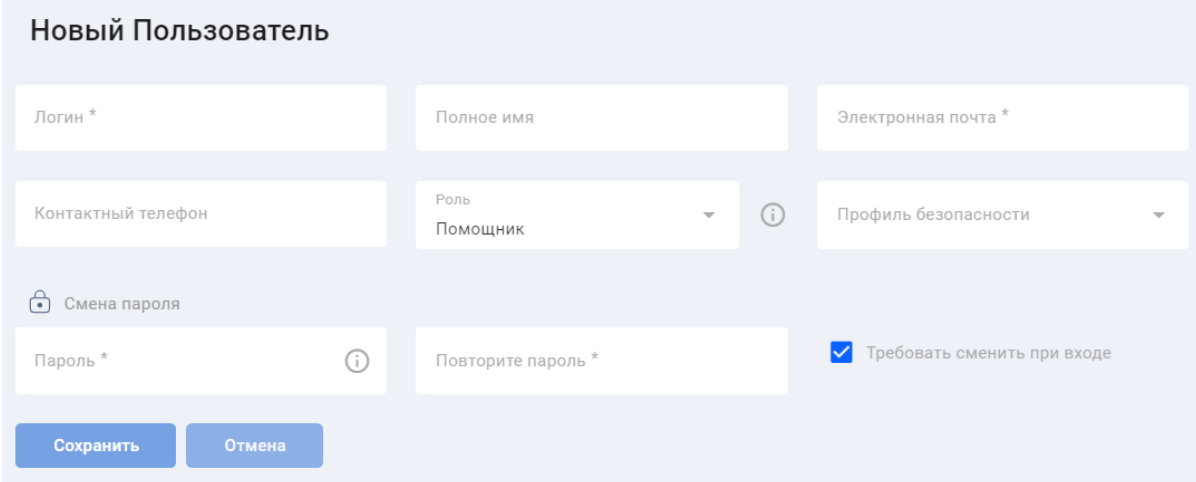



Рис. 17. Окно Новый пользователь

Для добавления нового пользователя, в появившемся окне необходимо заполнить поля в соответствии с разделом [Редактирование пользователей](#).

После заполнения полей необходимо нажать **Сохранить**.

### 4.4.4. Редактирование своего профиля

Для редактирования данных своего профиля пользователя необходимо нажать в верхней части экрана на иконку .

Для редактирования доступны следующие данные:

- Полное имя.
- Контактный телефон.
- Электронная почта.
- Новый пароль. Пароль можно менять не чаще чем раз в 5 минут.

После редактирования полей необходимо нажать **Сохранить**.

#### 4.4.5. Сброс пароля

По нажатию кнопки **Не помню пароль** на странице авторизации откроется форма ввода логина и электронной почты (email). При правильном заполнении формы на указанный email будет отправлено сообщение с новым временным паролем. Все администраторы домена данного пользователя будут уведомлены о данном событии.

После ввода временного пароля пользователь будет переведен на страницу личных данных, где ему будет необходимо самостоятельно установить новый пароль.

Временный пароль будет доступен в течение 15 минут, после чего воспользоваться им для входа будет невозможно. Для сброса пароля потребуется вновь заполнять форму, при этом воспользоваться старым паролем для входа будет все еще можно.

Если необходимо сбросить пароль единственного администратора и нет возможности указать почту, то сброс происходит через обращение в техническую поддержку на почту указанную в разделе **Контакты** данного руководства.

#### 4.4.6. Настройки

В разделе Настройки можно определить количество и вид информации, которая будет отображаться в разделе Обзор.

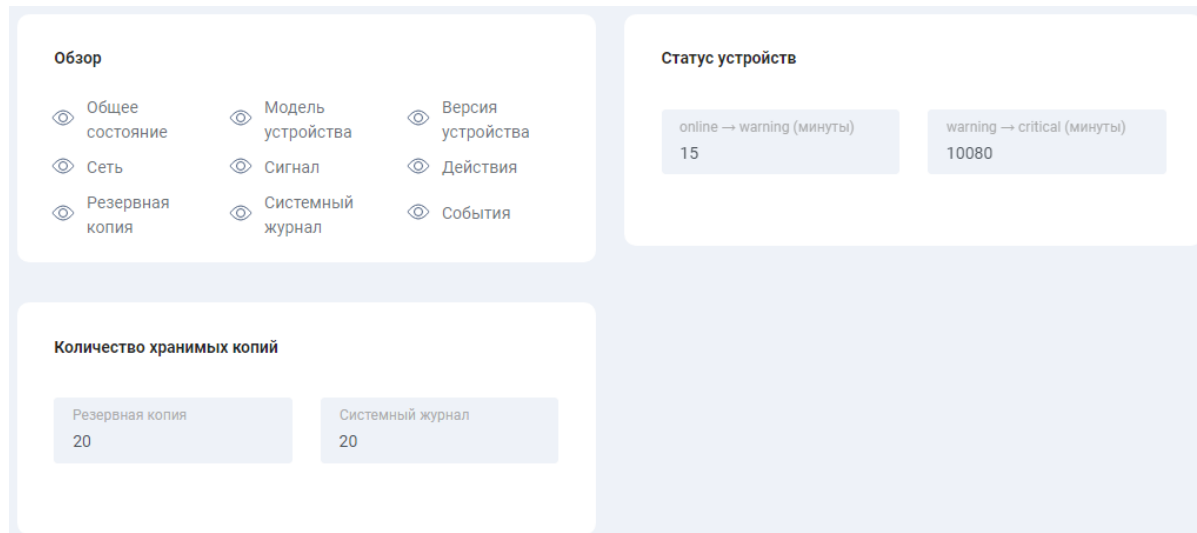



Рис. 18. Окно настройки для раздела Обзор

В окне "Обзор" с помощью кнопки  можно включить/выключить отображение блоков информации в разделе Обзор.

В окне "Статус устройств" можно установить время t1 и t2 для отображения состояния устройств в блоке ОБЩЕЕ СОСТОЯНИЕ в разделе Обзор.

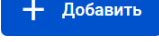
В окне "Количество хранимых копий" можно установить сколько Резервных копий и Системных журналов будет храниться. Изменения в меньшую сторону применяться после сохранения новой Резервной копии или Системного журнала.

#### 4.4.7. Резервная копия устройства

В разделе Резервные копии отображён список резервных копий баз данных текущего сервера, которые включают в себя профили всех пользователей, информацию о добавленных роутерах, файлы прошивок, пакеты и отчёты.

В списке резервных копий отображены следующие параметры:

- Активность
- Название
- Регулярность
- Теги

Для настройки правил формирования резервных копий нажать на иконку  и заполнить соответствующие поля.

### Правило формирования резервной копии устройства

Активно

Название

Регулярность

Выполнять для Группы устройств

Поиск...

Устройства (всего 3) ↓	Модель	Описание	Теги
RDDE1000512	RL21lw	ATP20	<span>modbus</span> <span>ups</span> <span>vpn</span> <span>client</span>
RDDG1006082	RL21w	Vultr DC	<span>germany</span> <span>vpn</span> <span>no-access</span> <span>client</span>
RHBB1003401	RL01w	ATP21	<span>vpn</span> <span>client</span> <span>wifi-ap</span>

← 1 →

Отображать по: 10

Рис. 19. Окно правил формирования резервных копий

Таблица 12. Поля для настройки правил формирования резервных копий

Поля	Описание
Название	Название правила
Регулярность	Как часто выполнять резервное копирование
Выполнять для	Для каких устройств выполнять резервное копирование

Выбор группы устройств для резервного копирования осуществляется с помощью поисковой строки и фильтра, которые отфильтровывают необходимые устройства по любым введенным параметрам, например тегам или моделям.

После заполнения полей необходимо нажать **Сохранить**.



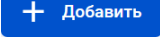
На одно устройство может распространяться несколько однотипных заданий. Рекомендуем устанавливать по одному заданию каждого типа на каждое устройство, чтобы задания не замещали друг друга и однотипные задания не выполнялись слишком часто для одного устройства.

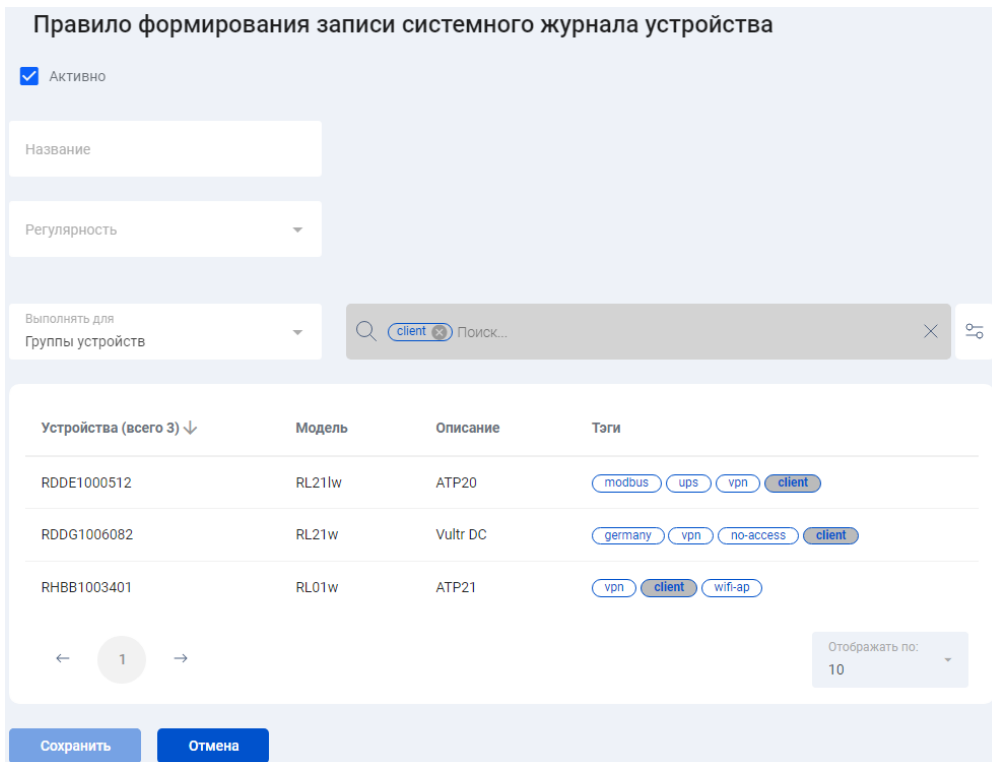
Скачать резервную копию можно в разделе Обзор нажав на идентификатор конкретного устройства.



## 4.4.8. Лог устройства

В разделе Лог устройства можно посмотреть и настроить журналы работы подключенных к системе роутеров.

Для создания правил формирования лог-файлов устройств нажать на иконку  и заполнить соответствующие поля.



**Правило формирования записи системного журнала устройства**

Активно

Название

Регулярность

Выполнять для Группы устройств

client Поиск...

Устройства (всего 3) ↓	Модель	Описание	Тэги
RDDE1000512	RL21lw	ATP20	modbus ups vpn client
RDDG1006082	RL21w	Vultr DC	germany vpn no-access client
RHVB1003401	RL01w	ATP21	vpn client wifi-ap

← 1 →

Отображать по: 10

Сохранить Отмена

Рис. 20. Окно правила формирования лог-файла

Таблица 13. Поля для настройки правил формирования лог-файла

Поля	Описание
Название	Название правила
Регулярность	Как часто формировать лог-файл
Выполнять для	Для каких устройств формировать лог-файл

Выбор группы устройств для резервного копирования осуществляется с помощью поисковой строки и фильтра, которые отфильтровывают необходимые устройства по любым введенным параметрам, например тегам или моделям.

После заполнения полей необходимо нажать **Сохранить**.



На одно устройство может распространяться несколько однотипных заданий. Рекомендуем устанавливать по одному заданию каждого типа на каждое устройство, чтобы задания не замещали друг друга и однотипные задания не выполнялись слишком часто для одного устройства.

Скачать лог устройства можно в разделе Обзор нажав на идентификатор конкретного устройства.

#### 4.4.9. Уведомления

В разделе Уведомления находится список инициированных пользователями правил для отправки уведомлений от устройств.

Список правил для уведомлений  
Всего: 2, Активно: 0

Активно	Название	Монитор	Способ доставки уведомления
<input type="checkbox"/>	Figure-s	Выход устройства на связь	TG
<input type="checkbox"/>	Balance	Пароль устарел	SMTP

← 1 →

Отображать по: 10

Рис. 21. Окно уведомлений

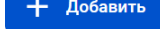
Для создания правил уведомлений нажать на иконку  и заполнить соответствующие поля.

Таблица 14. Поля для настройки правил отправки уведомлений

Поля	Описание
Название	Название для правила
Монитор	Вариант события, уведомление о котором следует отправить
Уведомление по событию/таймеру	Периодичность отправки уведомлений в зависимости от конкретного события или установленного таймера
Способ доставки уведомления	Технология или протокол для отправки уведомления



Правила для уведомлений общие и доступны для создания и редактирования для всех уровней пользователей домена.

#### 4.4.10. Безопасность

В разделе Безопасность находится список доступных для просмотра Администратору профилей безопасности.

Информация представленная в разделе не доступна для редактирования, для редактирования профиля безопасности обратитесь к создателю домена или в техническую поддержку на почту указанную в разделе **Контакты** данного руководства.

## 5. Контакты

Новые версии прошивок, документации и сопутствующего программного обеспечения можно получить, обратившись по следующим контактам:

### Санкт-Петербург

сайт компании в Интернете	<a href="http://www.radiofid.ru">www.radiofid.ru</a>
тел. в Санкт-Петербурге	+7 (812) 318 18 19
e-mail	<a href="mailto:support@radiofid.ru">support@radiofid.ru</a>
Telegram	@irzhelpbot

Наши специалисты всегда готовы ответить на все Ваши вопросы, помочь в установке, настройке и устранении проблемных ситуаций при эксплуатации оборудования.

В случае возникновения проблемной ситуации, при обращении в техническую поддержку, следует указывать версию программного обеспечения, используемого в роутере. Так же рекомендуется к письму прикрепить журналы запуска проблемных сервисов, снимки экранов настроек и любую другую полезную информацию. Чем больше информации будет предоставлено сотруднику технической поддержки, тем быстрее он сможет разобраться в сложившейся ситуации.



Перед обращением в техническую поддержку настоятельно рекомендуется обновить программное обеспечение роутера до актуальной версии.



Нарушение условий эксплуатации (ненадлежащее использование роутера) лишает владельца устройства права на гарантийное обслуживание.