



Репитер беспроводного сигнала

RR-10

Руководство по эксплуатации

Версия ПО 1.0.0

IP-адрес: 192.168.0.1

Username: admin

Password: password

Содержание

1	Введение	3
1.1	Аннотация.....	3
1.2	Условные обозначения	3
2	Описание изделия	4
2.1	Назначение	4
2.2	Характеристики устройства.....	4
2.2.1	Схемы подключения устройства RR-10:.....	4
2.2.2	Схема применения устройства RR-10:	6
2.3	Основные технические параметры.....	7
2.4	Конструктивное исполнение	9
2.4.1	Передняя панель устройства	9
2.4.2	Задняя панель устройства.....	9
2.4.3	Нижняя панель устройства	10
2.5	Световая индикация.....	11
2.6	Сброс устройства к заводским настройкам.....	11
2.7	Управление кнопкой WPS	11
2.8	Комплект поставки	11
3	Порядок установки	12
3.1	Инструкции по технике безопасности	12
3.2	Рекомендации по установке	12
3.3	Порядок включения	12
4	Управление устройством через WEB-интерфейс	13
4.1	Начало работы.....	13
4.2	Панель управления устройством	14
4.3	Вкладка «Статус»	15
4.4	Вкладка «Wi-Fi»	16
4.4.1	Страница «Подключение к сети»	16
4.5	Вкладка «Сеть».....	19
4.5.1	Подключение к сети точки доступа.....	19
4.6	Вкладка «Система».....	20
4.6.1	Страница «Учетная запись»	20
4.6.2	Страница «Обновление ПО».....	20
5	Возможные проблемы и варианты их решения	21

1 Введение

1.1 Аннотация

Как бы ни были хороши современные точки доступа, ситуация с недостаточной зоной покрытия до сих пор актуальна. Решений у этой проблемы несколько, и одним из самых простых с точки зрения установки и настройки является использование специальных сетевых устройств – репитеров.

RR-10 – устройство, предназначенное для расширения зоны покрытия беспроводных сетей и усиления Wi-Fi сигнала. Решение позволяет устранить “мертвые” зоны сети в частных домах, многоквартирных квартирах, а также небольших офисах.

В настоящем руководстве по эксплуатации изложены назначение, основные технические характеристики, конструктивное исполнение, порядок установки, правила конфигурирования, мониторинга и смены программного обеспечения универсального повторителя беспроводного сигнала RR-10.

1.2 Условные обозначения

Обозначение	Описание
Полужирный шрифт	Полужирным шрифтом выделены примечания и предупреждения, название глав, заголовков, заголовков таблиц.
<i>Курсивом</i>	Курсивом указывается информация, требующая особого внимания.

Примечания и предупреждения

- ✓ Примечания содержат важную информацию, советы или рекомендации по использованию и настройке устройства.

- ⚠ Предупреждения информируют пользователя о ситуациях, которые могут нанести вред устройству или человеку, привести к некорректной работе устройства или потере данных.

2 Описание изделия

2.1 Назначение

RR-10 – универсальный повторитель беспроводного сигнала, предназначен для расширения зоны покрытия беспроводных сетей и усиления Wi-Fi сигнала. Решение позволяет устранить “мертвые” зоны и оптимизировать работу вашей Wi-Fi сети.

Благодаря поддержке стандартов IEEE 802.11n/ac репитер RR-10 обеспечивает высокую скорость передачи данных. Использование технологии MIMO и внутренних антенн позволяет сделать RR-10 универсальным решением для расширения домашней сети, в том числе обеспечить качественную передачу мультимедиа 4K контента.

2.2 Характеристики устройства

Интерфейсы:

- LAN: 1 порт Ethernet RJ-45 10/100/1000BASE-T;
- WLAN: IEEE 802.11b/g/n 2,4 ГГц и 802.11a/n/ac 5 ГГц.

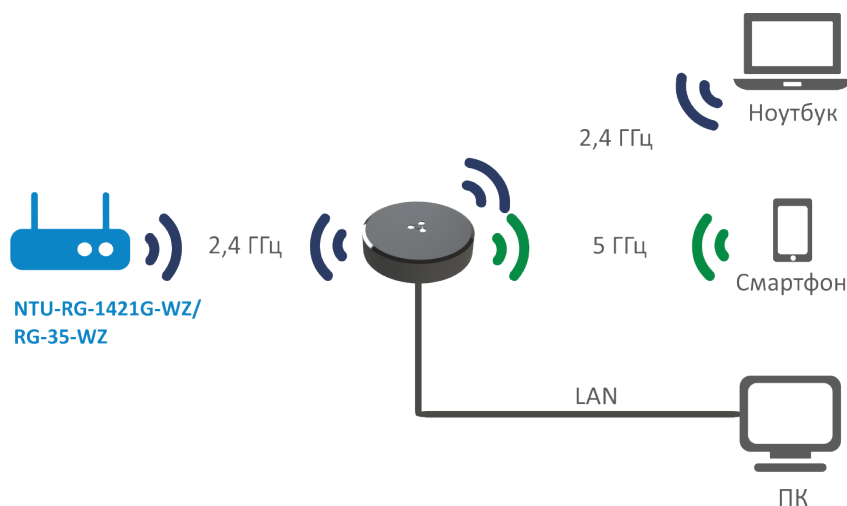
Питание устройства осуществляется через внешний адаптер 5.3 В от сети 230 В.

Функции:

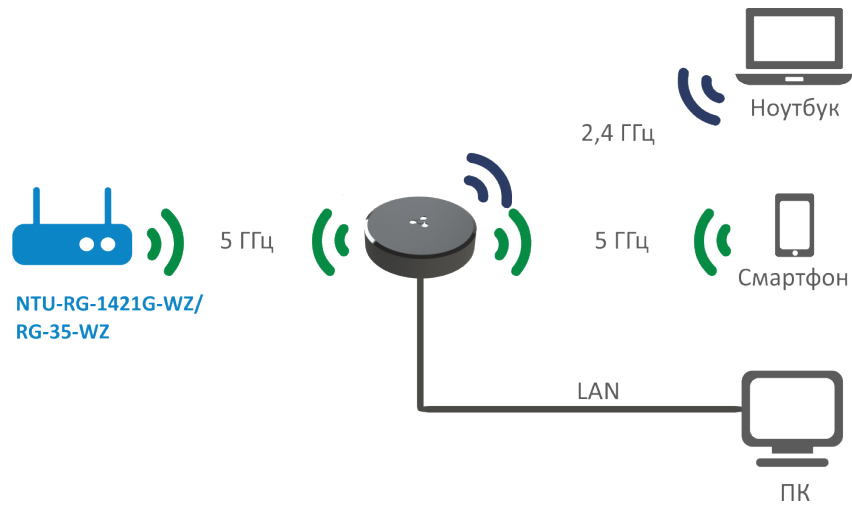
- Поддержка стандартов шифрования WPA/WPA2
- Поддержка WMM
- Поддержка WPS
- Wireless Multicast Forwarding
- Поддержка WiFi IEEE 802.11a/b/g/n/ac
- Поддержка технологии MIMO 2x2

2.2.1 Схемы подключения устройства RR-10:

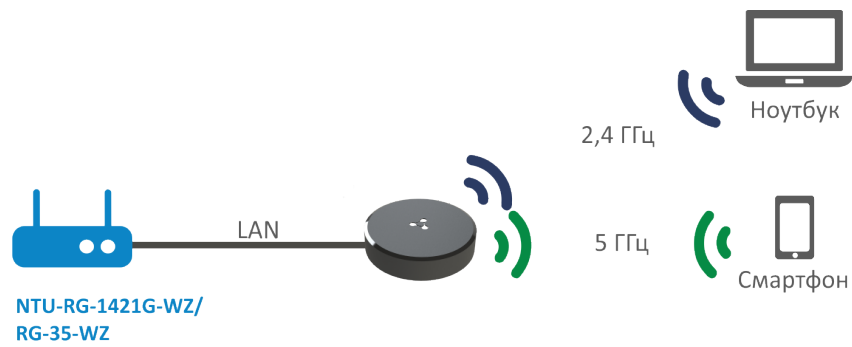
2.2.1.1 Репитер 2,4 ГГц



2.2.1.2 Репитер 5 ГГц



2.2.1.3 Точка доступа



2.2.2 Схема применения устройства RR-10:

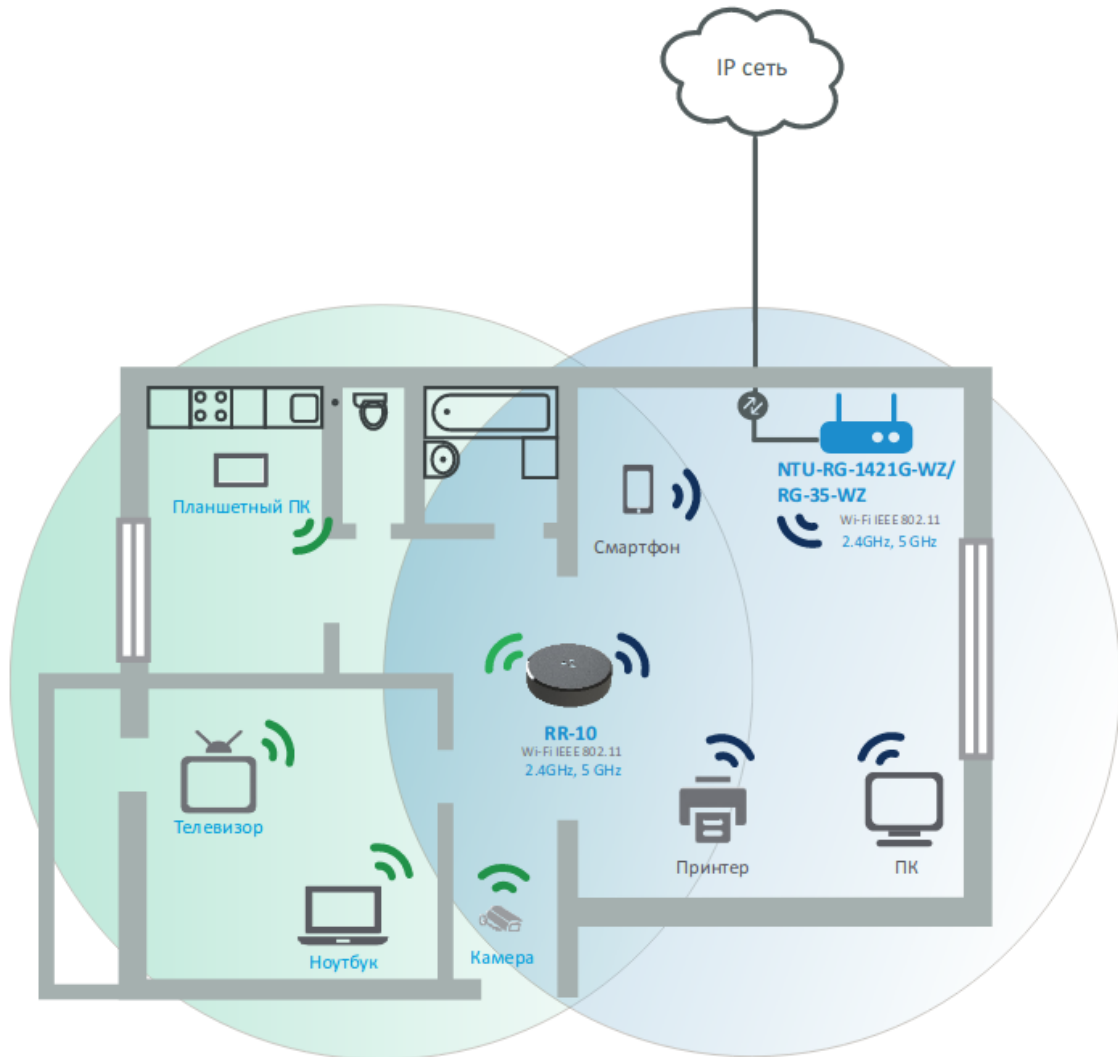


Рисунок 1. Схема применения устройства RR-10

2.3 Основные технические параметры

Основные технические параметры устройства приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Основные технические параметры

Общие параметры	
Процессор	Realtek RTL8197FS-VG
Тактовая частота	1 ГГц
RAM (оперативная память)	128 Мб
ROM (системная память)	16 Мб
Операционная система	Linux 3.10
Параметры LAN-интерфейса Ethernet	
Количество интерфейсов	1
Тип разъема	RJ-45
Скорость передачи, Мбит/с	10/100/1000, автоопределение
Поддержка стандартов	BASE-T
Параметры беспроводного интерфейса	
Количество антенн	2
Тип антенн	Внутренние
Стандарты	802.11 a/b/g/n/ac
Частотный диапазон	2412-2472 МГц, 5180-5320 МГц, 5660-5805 МГц
MIMO	2,4 ГГц 2x2 5 ГГц 2x2
Модуляция	2,4 ГГц: DSSS, CCK, BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM 5 ГГц: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM
Скорость передачи данных	802.11b до 11 Мбит/с 802.11a до 54 Мбит/с 802.11g до 54 Мбит/с 802.11n(HT20) до 144 Мбит/с 802.11n(HT40) до 300 Мбит/с 802.11ac(HT80) до 866 Мбит/с
Максимальная выходная мощность передатчика	2,4 ГГц: - 20dBm 5 ГГц: - 20dBm
Чувствительность приемника	2,4 ГГц: -93dBm 5 ГГц: -93dBm

Безопасность	WEP, WPA (TKIP+AES), WPA2 (TKIP+AES), WPA/WPA2 (TKIP+AES)
Управление	
Удаленное управление	Web-интерфейс
Ограничение доступа	По паролю
Общие параметры	
Питание	Внешний адаптер питания 5.3В DC, 2А
Потребляемая мощность	не более 4 Вт
Рабочий диапазон температур	От +5 до +40°C
Относительная влажность при температуре 25°C	до 80%
Габариты (Диаметр x Высота)	100 x 23 мм
Масса	85 г

2.4 Конструктивное исполнение

Репитер беспроводного сигнала RR-10 выполнен в пластиковом корпусе размерами $\varnothing 100 \times 23$ мм.

2.4.1 Передняя панель устройства

Внешний вид передней панели устройства RR-10 приведен на рисунке 2

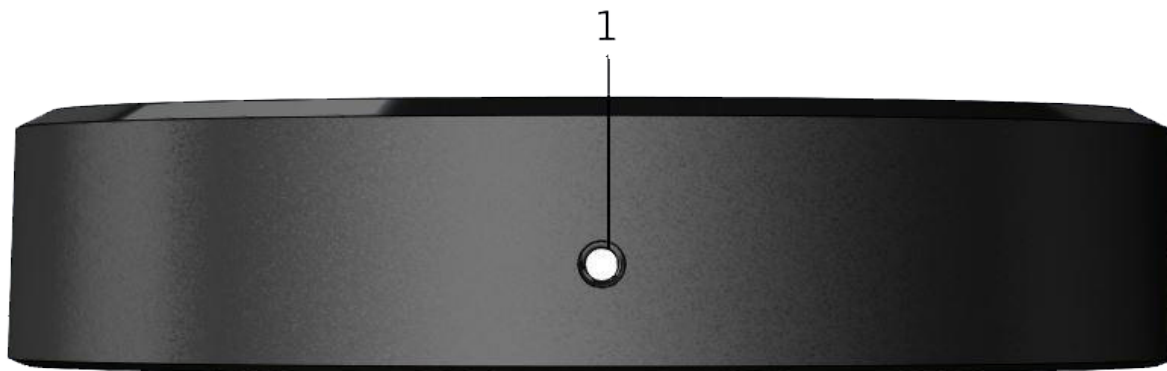


Рисунок 2 – Внешний вид передней панели RR-10

Таблица 2 – Описание индикаторов передней панели

	Элемент передней панели	Описание
1	Светодиод	Индикатор статуса работы устройства

2.4.2 Задняя панель устройства

Внешний вид задней панели устройства RR-10 приведен на рисунке 3

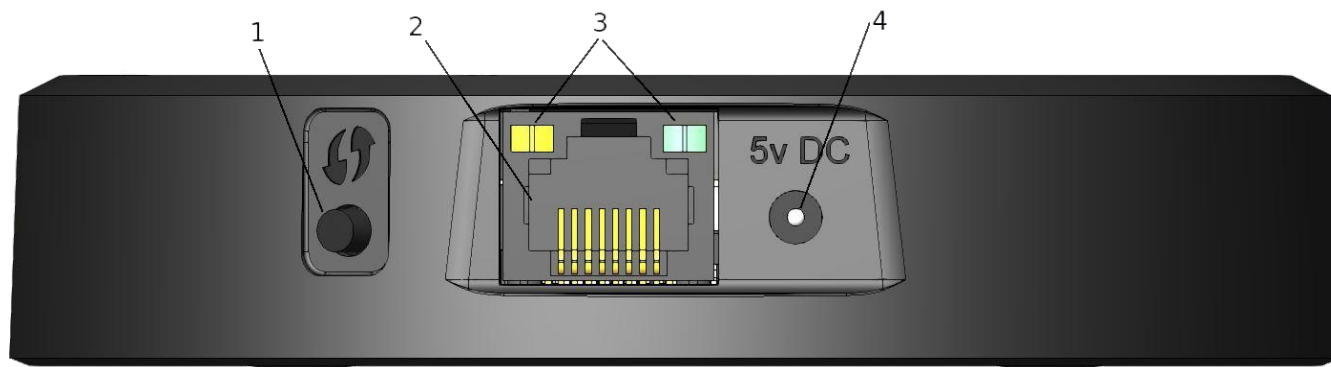



Рисунок 3 – Внешний вид задней панели RR-10

Таблица 3 - Описание индикаторов и органов управления задней панели RR-10

	Элемент задней панели	Описание
1		Кнопка для подключения клиента по протоколу WPS
2	LAN	Порт 10/100/1000BASE-T (разъем RJ-45) для подключения к сети
3	Светодиоды	Индикаторы разъема LAN
4	5v DC	Разъем для подключения адаптера питания

2.4.3 Нижняя панель устройства

Внешний вид нижней панели устройства RR-10 приведен на рисунке 4.



Рисунок 4 – Внешний вид нижней панели RR-10

Таблица 4 - Описание органов управления нижней панели RR-10

	Элемент нижней панели	Описание
1	F	Кнопка возврата к заводским настройкам

2.5 Световая индикация

Текущее состояние устройства отображается при помощи индикаторов, расположенных на передней и задней панелях. Перечень состояний индикаторов приведен в таблице 5.

Таблица 5 - Световая индикация состояния устройства RR-10


Индикатор	Состояние индикатора	Состояние устройства
На передней панели устройства	Красный, горит постоянно	Включение устройства (не более 1 минуты)
	Красный, мигает	Идет обновление ПО / сброс устройства
	Желтый, горит постоянно	Устройство включено, нет подключения к точке доступа или к сети Интернет
	Желтый, мигает	Производится подключение к точке доступа с помощью технологии WPS
	Зеленый, горит постоянно	Устройство подключено к точке доступа, есть доступ в сеть Интернет
На разъеме LAN	Горит только зеленый	Соединение установлено на скорости 10/100 Мбит/с
	Горит зеленый и оранжевый	Соединение установлено на скорости 1000 Мбит/с
	Мигают	Идет процесс пакетной передачи данных по LAN-интерфейсу

2.6 Сброс устройства к заводским настройкам

Для возврата устройства к заводским настройкам нажмите и удерживайте кнопку «F» более 3-х секунд, пока индикатор на передней панели не начнет мигать красным цветом. В течение 5 секунд произойдет автоматическая перезагрузка устройства, индикатор загорится постоянным красным цветом. По завершению загрузки индикатор загорится желтым цветом. При заводских установках на всех интерфейсах запущен DHCP-сервер, адрес интерфейса LAN - 192.168.0.1, маска подсети – 255.255.255.0; имя пользователя/пароль для доступа через web-интерфейс: admin/password.

2.7 Управление кнопкой WPS

Устройство поддерживает функцию подключения к Wi-Fi сети маршрутизатора по стандарту WPS. Для настройки подключения активируйте функцию WPS на маршрутизаторе и на задней панели устройства

нажмите и удерживайте в течение 3-х секунд кнопку WPS . После этого устройство подключится к маршрутизатору автоматически. Подключение к маршрутизатору занимает не более двух минут. В случае, если подключение не успешно, повторите попытку подключения и убедитесь, что функция WPS на репитере была включена не позднее чем через 2 минуты после включения функции WPS на маршрутизаторе.

2.8 Комплект поставки

В базовый комплект поставки устройства RR-10 входят:

- Репитер беспроводного сигнала RR-10;
- Адаптер питания 230/5.3В 2.0А;
- Руководство по быстрой настройке устройства.

3 Порядок установки

3.1 Инструкции по технике безопасности

1. Не устанавливайте устройство рядом с источниками тепла и в помещениях с температурой ниже 5°C или выше 40°C.
2. Не используйте устройство в помещениях с высокой влажностью.
3. Не подвергайте устройство воздействию дыма, пыли, воды, механических колебаний или ударов.
4. Не вскрывайте корпус устройства. Внутри устройства нет элементов, предназначенных для обслуживания пользователем.

⚠ Во избежание перегрева компонентов устройства и нарушения его работы запрещается размещать предметы на поверхности оборудования.

3.2 Рекомендации по установке

1. Перед установкой и включением устройства необходимо проверить устройство на наличие видимых механических повреждений. В случае наличия повреждений следует прекратить установку устройства, составить соответствующий акт и обратиться к поставщику.
2. Если устройство находилось длительное время при низкой температуре, перед началом работы следует выдержать его в течение двух часов при комнатной температуре. После длительного пребывания устройства в условиях повышенной влажности перед включением выдержать в нормальных условиях не менее 12 часов.
3. Устройство устанавливается в горизонтальном положении, соблюдая инструкции по технике безопасности.
4. При размещении устройства для обеспечения зоны покрытия сети Wi-Fi с наилучшими характеристиками учитывайте следующие правила:
 - a. Устанавливайте устройство в зоне уверенного приема беспроводной сети маршрутизатора;
 - b. Минимизируйте число преград (стены, потолки, мебель и другое) между RR10, маршрутизатором и другими беспроводными сетевыми устройствами;
 - c. Не устанавливайте устройство вблизи (порядка 2 м.) электрических, радио устройств;
 - d. Не рекомендуется использовать радиотелефоны и другое оборудование, работающее на частоте 2,4 ГГц, 5 ГГц, в радиусе действия беспроводной сети Wi-Fi;
 - e. Препятствия в виде стеклянных/металлических конструкций, кирпичных/бетонных стен, а также емкости с водой и зеркала могут значительно уменьшить радиус действия Wi-Fi сети.


3.3 Порядок включения

1. Если RR-10 будет использоваться в качестве беспроводного адаптера, то подключите сетевой Ethernet-кабель к разъему LAN RR-10 и вашего сетевого устройства (компьютер, принтер, телевизионная приставка и другое).
2. Подключите шнур адаптера питания к разъему питания устройства 5vDC. Далее подключите адаптер к источнику питания.
3. После подключения RR-10 к сети питания дождитесь полной загрузки устройства (это может занять около минуты).


4 Управление устройством через WEB-интерфейс

4.1 Начало работы

1. Для начала работы нужно подключиться к устройству по интерфейсу LAN или WiFi:

-  Беспроводное подключение (WiFi):

Подключите ваш компьютер, телефон или планшет к Wi-Fi сети устройства (*RR-WiFi-XXXX*, где *XXXX* - последние 4 символа MAC-адреса RR-10);

-  Проводное подключение (LAN):

Подключите ваш компьютер к устройству с помощью кабеля Ethernet.

2. Откройте Web-браузер, введите в адресной строке браузера устройства

- ✓ **Заводской адрес устройства:** <http://rr.loc/> , IP-адрес: **192.168.0.1**, маска подсети: **255.255.255.0**

При успешном обнаружении устройства в окне браузера отобразится страница входа в Web-интерфейс с запросом имени пользователя (логина) и пароля.

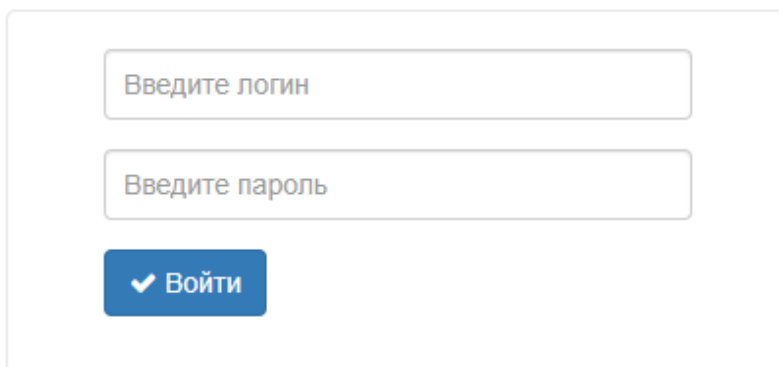


Рисунок 5 - Страница авторизации Web-интерфейса

3. Введите логин в строке «Введите логин» и пароль в строке «Введите пароль»

- ✓ **Заводские установки:** логин - **admin**, пароль - **password**.

4. Нажмите кнопку «Войти». В окне браузера откроется страница «Статус».

4.2 Панель управления устройством

Все изменения настроек устройства выполняются при помощи вкладок «Панели управления», расположенной на верхней стороне Web-интерфейса и ссылок на страницы, расположенных на левой стороне Web-интерфейса.

Основные элементы Web-интерфейса

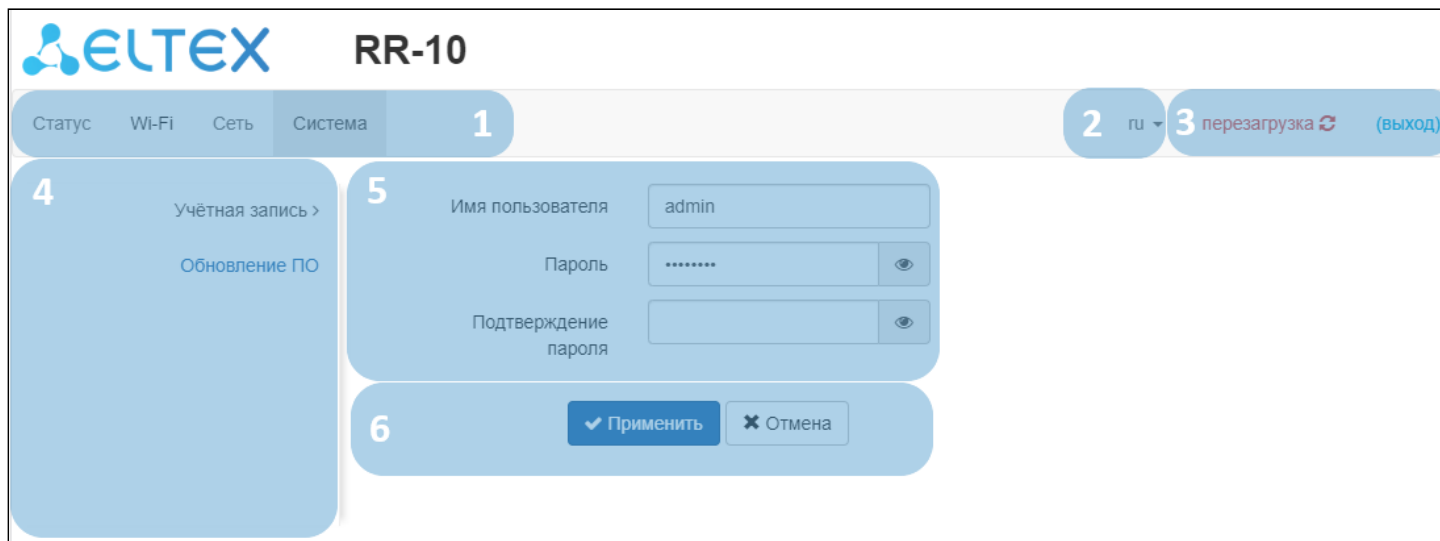


Рисунок 6 - Элементы навигации и управления Web-интерфейса

1. Верхнее горизонтальное меню вкладок.
2. Кнопка смены языка Web-интерфейса.
3. Кнопки перезагрузки устройства и выхода из Web-интерфейса.
4. Левое вертикальное меню страниц выбранной вкладки.
5. Основное поле настроек устройства, соответствующее выбранной странице из поля 4.
6. Кнопки применения изменений конфигурации и отмены изменений, введенных на странице.

4.3 Вкладка «Статус»

В этой вкладке отображается информация о беспроводных интерфейсах устройства.

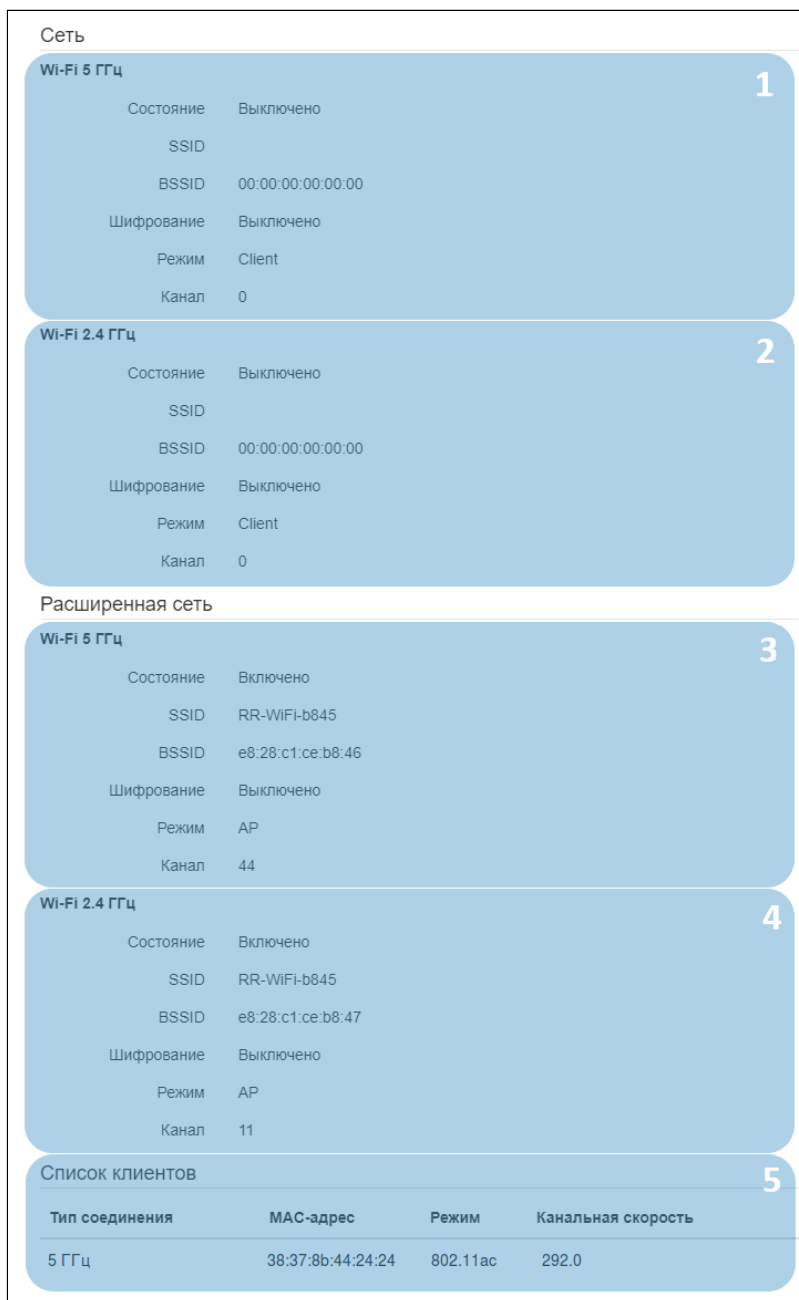


Рисунок 7 - Элементы навигации и управления Web-интерфейса

Блок "Сеть" содержит информацию о сетях, к которым будет подключен репитер для их расширения. Блок "Расширенная сеть" содержит информацию о точках доступа репитера. К данной сети подключаются клиенты репитера.

1. Информация о подключении к точке доступа в диапазоне 5 ГГц.
2. Информация о подключении к точке доступа в диапазоне 2,4 ГГц.
3. Основная информация о параметрах «Расширенной сети» в диапазоне 5 ГГц.
4. Основная информация о параметрах «Расширенной сети» в диапазоне 2,4 ГГц.
5. Список беспроводных клиентов устройства.

4.4 Вкладка «Wi-Fi»

4.4.1 Страница «Подключение к сети»

На странице «Подключение к сети» можно настроить подключение RR-10 к сети точки доступа.

The screenshot shows the 'Подключение к сети' (Network Connection) page. It is divided into two frequency sections: '5 ГГц' (5 GHz) and '2.4 ГГц' (2.4 GHz). In the 5 GHz section, the checkbox 'Подключиться к сети 5 ГГц' is unselected. In the 2.4 GHz section, the checkbox 'Подключиться к сети 2.4 ГГц' is also unselected. At the bottom, there are two buttons: a blue '✓ Применить' (Apply) button and a white '✗ Отмена' (Cancel) button.

Рисунок 8 - Внешний вид страницы «Подключение к сети»

4.4.1.1 Подключение к сети точки доступа

1. Отметьте галочкой требуемый диапазон.

This screenshot shows the 'Подключение к сети' page after the 5 GHz band has been selected. The checkbox 'Подключиться к сети 5 ГГц' is now checked. A blue button with a Wi-Fi icon and the text 'Поиск беспроводных сетей' (Search for wireless networks) is visible. Below it, there is an input field for 'SSID' and a dropdown menu for 'Режим безопасности' (Security mode) which is currently set to 'Выключено' (Off). The 2.4 GHz section remains unselected. The 'Применить' and 'Отмена' buttons are still present at the bottom.

Рисунок 9 - Выбор диапазона подключения к сети точки доступа

- ✓ После выбора требуемого диапазона, другой диапазон становится недоступным для выбора пользователем.

2. Для поиска беспроводных сетей нажмите на кнопку «Поиск беспроводных сетей». После нажатия появится таблица с перечислением доступных WiFi сетей и их параметров для выбранного частотного диапазона.

📶 Поиск беспроводных сетей						
SSID	BSSID	Канал	Ширина канала	Режим	Шифрование	Уровень сигнала
My_Home_Wi-Fi	e2:d9:e3:7e:e9:0f	1	40	AP	WPA2	77
AnotherAP1	e2:d9:e3:9f:75:10	9	20	AP	WPA	76
AnotherAP2	74:da:da:30:b7:b0	5	40	AP	WPA/WPA2	74
AnotherAP3	e8:28:c1:ce:b7:a7	11	20	AP	WEP	73
AnotherAP4	e8:28:c1:ce:52:52	11	20	AP	None	69
AnotherAP5	e2:d9:e3:98:13:5d	5	20	AP	WPA/WPA2	64

Рисунок 10 - Список доступных WiFi сетей для выбранного частотного диапазона

3. Выберите требуемую WiFi сеть и введите пароль этой сети. При этом поля SSID и тип шифрования сети будут заполнены автоматически.

SSID

Режим безопасности

Пароль

Рисунок 11 - Параметры подключения к точке доступа

- ✓ Если ваша WiFi сети использует функцию скрытия SSID, заполните поля «SSID», «Режим безопасности» и «Пароль» вручную.

4. Нажмите кнопку «Применить» для сохранения и применения настроек, либо кнопку «Отмена» для возврата к сохраненным настройкам устройства.

- ⚠ Во избежание нарушения работы устройства, не рекомендуется отключать питание во время применения настроек.

4.4.1.2 Страница «Настройка расширенной сети»

На странице «Настройка расширенной сети» Вы можете изменить основные настройки для беспроводных интерфейсов RR-10.

The image shows a web interface for configuring Wi-Fi settings. It is divided into two main sections: 'Wi-Fi 5 ГГц' and 'Wi-Fi 2.4 ГГц'. Each section has a 'Расширенная сеть' (Extended network) checkbox which is checked. Below this are fields for 'SSID' (containing 'RR-WiFi-b845') and a 'Скопировать SSID сети' (Copy network SSID) button. There is also an unchecked checkbox for 'Скрыть SSID' (Hide SSID). A 'Режим безопасности' (Security mode) dropdown menu is set to 'Выключено' (Off). Below that are 'Канал' (Channel) and 'Ширина канала' (Channel width) dropdown menus. For 5 GHz, the channel is 'Auto' and the width is '80 МГц'. For 2.4 GHz, the channel is 'Auto' and the width is '20/40 МГц'. At the bottom of the form are two buttons: a blue 'Применить' (Apply) button and a white 'Отмена' (Cancel) button.

Рисунок 12 - Внешний вид страницы «Настройка расширенной сети»

- *Расширенная сеть 5 ГГц* - при установленном флаге сеть Wi-Fi для частоты 5 ГГц включена;
- *Расширенная сеть 2.4 ГГц* - при установленном флаге сеть Wi-Fi для частоты 2.4 ГГц включена;
- *SSID* - имя беспроводной сети, используется для подключения к устройству. Максимальная длина имени – 32 символа, ввод с учетом регистра клавиатуры. Данный параметр может состоять из цифр, латинских букв, пробелов, а также символов "-", "_", ":", "!", ";", "#", при этом символы "!", ";", "# и пробел не могут стоять первыми;
- Кнопка *Скопировать SSID сети* - копирует SSID сети, к которой подключено устройство RR-10;
- *Скрыть SSID* - при установленном флаге расширенная сеть будет скрыта в эфире. Подключиться к ней можно только с указанием SSID вручную;
- *Режим безопасности* - задание типа сетевой аутентификации. Для выбора доступны следующие типы аутентификации:
 - *Выключено* - открытая аутентификация, без использования шифрования и пароля;
 - *WEP* - аутентификация с общим ключом с использованием WEP-шифрования;
 - *WPA* - аутентификация по технологии WPA с использованием PSK-ключа и шифрования TKIP+AES;

- *WPA2* - аутентификация по технологии WPA2 с использованием PSK-ключа и шифрования TKIP+AES;
- *WPA/WPA2 (Mixed)* - Комбинированный тип аутентификации. При выборе данного значения к беспроводной сети могут подключаться устройства,использующие тип аутентификации WPA или WPA2.
- *Канал* - номер канала для работы беспроводной сети. При выборе значения «Auto» автоматически определяется канал с меньшим уровнем помех;
- *Ширина канала* - ширина полосы частот канала, на котором работает вещание расширенной сети RR-10, принимает значения 20, 40 МГц на частоте 2,4 ГГц или 20, 40, 80 МГц на частоте 5 ГГц.

✔ **Рекомендуется использовать режимы безопасности WPA2 и WPA/WPA2 (Mixed) как наиболее безопасные.**

4.5 Вкладка «Сеть»

На вкладке «Сеть» находятся параметры локальной сети устройства

Рисунок 13 - Внешний вид вкладки «Сеть»

- *DHCP* - выбор режима работы интерфейса устройства;
- *IP-адрес* - локальный IP-адрес устройства. По-умолчанию **192.168.0.1**;
- *Маска* - значение маски подсети LAN сети. По умолчанию **255.255.255.0**;
- *Шлюз по умолчанию* - IP-адрес шлюза в сети.

✔ Пункт «DHCP-сервер» доступен только при настройках по-умолчанию. После подключения устройства к точке доступа, данный пункт становится недоступен.

4.5.1 Подключение к сети точки доступа

1. Выберите пункт «Получить IP-адрес автоматически» и нажмите кнопку применить.
2. Подключите репитер к маршрутизатору с помощью кабеля Ethernet.

4.6 Вкладка «Система»

4.6.1 Страница «Учетная запись»

На странице «Учетная запись» устанавливаются логин и пароль доступа к Web-интерфейсу устройства.

The screenshot shows a form with three input fields and two buttons. The first field is labeled 'Имя пользователя' (Username) and contains the text 'admin'. The second field is labeled 'Пароль' (Password) and contains seven dots, with an eye icon to its right. The third field is labeled 'Подтверждение пароля' (Password Confirmation) and is empty, also with an eye icon to its right. Below the fields are two buttons: a blue button with a checkmark and the text 'Применить' (Apply), and a white button with an 'X' and the text 'Отмена' (Cancel).

Рисунок 14 - Внешний вид страницы «Учетная запись»

- *Имя пользователя* – поле для изменения имени пользователя. По умолчанию: **admin**;
- *Новый пароль* – поле для ввода нового пароля к устройству. По умолчанию: **password**;
- *Подтверждение пароля* – поле для повторного ввода нового пароля с целью его подтверждения.

Для вступления в силу новых настроек нажмите кнопку «Применить». Для отмены изменений покиньте страницу без сохранения изменений или нажмите кнопку «Отмена» .

- ✓ В целях обеспечения безопасности при настройке устройства рекомендуется изменить логин и пароль.

4.6.2 Страница «Обновление ПО»

Страница «Обновление ПО» предназначена для обновления управляющей микропрограммы устройства.

The screenshot shows a form with two rows. The first row is labeled 'Активная версия ПО' (Active firmware version) and contains the text '1.0.0-b131'. The second row is labeled 'Файл обновления ПО' (Firmware update file) and contains a button labeled 'Выберите файл' (Select file) and the text 'Файл не выбран' (File not selected). Below these is a blue button with an upload icon and the text 'Запустить обновление' (Start update).

Рисунок 15 - Внешний вид страницы «Обновление ПО»

- Активная версия ПО – версия программного обеспечения, установленного на устройстве;
- Файл обновления ПО - кнопка для выбора файла обновления программного обеспечения. Актуальное ПО можно загрузить на сайте <https://eltex-co.ru/>.

- ⚠ Не отключайте питание устройства, не выполняйте его перезагрузку в процессе обновления ПО.

5 Возможные проблемы и варианты их решения

Проблема	Возможная причина	Решение
Невозможно зайти в Web-интерфейс устройства по адресам http://rr.loc/ или http://192.168.0.1/	Устройство не включено, индикатор горит красным цветом	Дождитесь включения устройства. Если включение занимает более 2х минут - перезагрузите устройство.
	IP-адрес устройства был получен от DHCP-сервера в сети точки доступа, индикатор горит зеленым цветом	Перейдите по адресу, выданном устройству DHCP-сервером.
	При подключении по WiFi используется другая сеть.	Убедитесь, что ваше устройство подключено к SSID «RR-WiFi-XXXX» (где XXXX - последние 4 символа MAC-адреса RR-10) и функция «Мобильные данные» (если есть) отключена.
	При подключении по LAN клиентом используются статические настройки сети	Убедитесь что компьютер подключен к репитеру с помощью кабеля Ethernet, а также в его сетевых настройках стоит отметка «Получить IP-адрес автоматически» и «Получить адрес DNS-сервера автоматически».
	Сбой устройства	Сбросьте настройки репитера до заводских и повторите попытку.
WiFi сеть маршрутизатора не отображается после нажатия кнопки «Поиск беспроводных сетей»	WiFi сеть использует функцию скрытия SSID	Заполните параметры вручную.
	Уровень сигнала WiFi сети слишком мал	Увеличьте уровень WiFi сигнала вашей точки доступа, или расположите устройство ближе к точке доступа согласно рекомендациям по установке.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Для получения технической консультации по вопросам эксплуатации оборудования ТОО «ЭлтексАлатау» Вы можете обратиться в Сервисный центр компании:

050032, Республика Казахстан, г. Алматы, мкр-н. Алатау, ул. Ибрагимова 9

Телефон:

+7(727) 220-76-10, +7 (727) 220-76-07

E-mail: post@eltexalatau.kz

На официальном сайте компании Вы можете найти техническую документацию и программное обеспечение для продукции ТОО «ЭлтексАлатау», обратиться к базе знаний, проконсультироваться у инженеров Сервисного центра на техническом форуме.

Официальный сайт компании: <http://eltexalatau.kz>