

upvel[®]
LEVEL UP



UA-322NR

Wi-Fi репитер **N300**

РУКОВОДСТВО
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Оглавление

Подключение.....	4
Повторитель.....	6
Точка доступа.....	7
Мост.....	9
Описание настроек веб-интерфейса	10
Wi-Fi сеть	10
Базовые настройки	10
Настройка защиты.....	11
Фильтр MAC-адресов	13
Система	14
Информация об устройстве.....	14
Локальная сеть	14
Настройки	15
Обновление прошивки	16
Пароль администратора.....	17
Состояние устройства	18
WPS.....	19
Разъемы и кнопки	20
Кнопка WPS.....	20
Кнопка Reset	20
LAN-порт.....	20
Значение светодиодных индикаторов.....	21
Технические характеристики	22

Поздравляем с приобретением **UA-322NR**, беспроводного репитера стандарта 802.11n (300 Мб/с)!

Увеличьте зону охвата вашей сети Wi-Fi

UA-322NR поддерживает современный стандарт беспроводной передачи данных 802.11n со пропускной способностью до 300 Мб/с. Репитер может получать сигнал по Ethernet-кабелю либо по сети Wi-Fi и распространять его дальше, расширяя зону покрытия вашей беспроводной сети. Устройство совместимо со всеми моделями роутеров стандарта 802.11n. Обратная совместимость позволяет работать и с устройствами стандартов 802.11b и 802.11g.

Добавьте интерфейс Wi-Fi к вашей проводной сети

Репитер оборудован портом 10/100M Auto MDI/MDIX LAN. Вы можете использовать его для подключения к проводной сети и таким образом добавить к ней беспроводной интерфейс. Также вы можете использовать проводное соединение для настройки роутера через Веб-интерфейс и обновления прошивки.

Технология MIMO

Устройство поддерживает технологию MIMO, которая уменьшает количество "мёртвых зон" в зоне покрытия и обеспечивает ещё более широкий радиус действия.

Безопасность

Для защиты вашей беспроводной сети от неавторизованного доступа

UA-322NR поддерживает такие алгоритмы шифрования, как 64/128-bit WEP, WPA и WPA2.

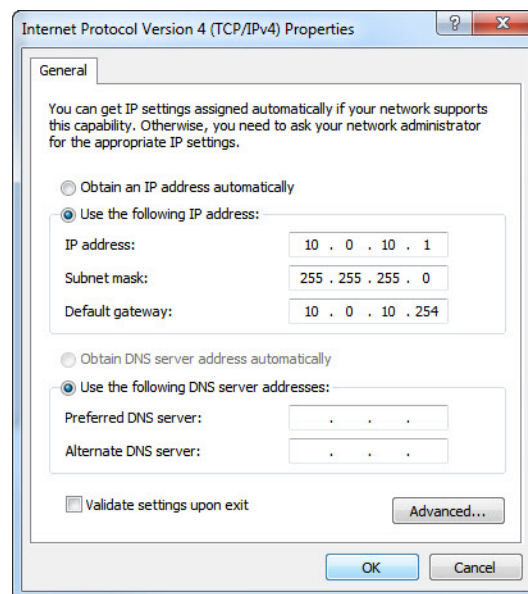
Компактный корпус и отсутствие внешнего блока питания

Репитер устанавливается быстро и просто. Просто включите его в розетку.

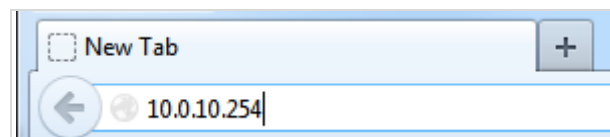
Подключение

1. Включите устройство в розетку.
2. Если ваш компьютер подключен к каким-нибудь другим сетям (кроме электрической), временно отключитесь от них.
3. Зайдите в настройки сетевого интерфейса вашего компьютера и вручную установите статический IP-адрес следующего вида:

IP-адрес: **10.0.10.1**
 Маска подсети: **255.255.255.0**
 Основной шлюз: **10.0.10.254**



4. Подключите поставляемый в комплекте кабель UTP к сетевой плате компьютера и к сетевому порту репитера.
5. На компьютере, к которому вы подключили репитер, откройте веб-браузер. Вы будете автоматически перенаправлены в веб-интерфейс управления репитером. Если этого не произошло, откройте веб-интерфейс самостоятельно, введя в адресную строку браузера адрес 10.0.10.254 и нажав клавишу Enter.



Вы увидите окно, предлагающее сразу же подключиться к одной из доступных беспроводных сетей.



Ваши дальнейшие действия зависят от режима, в котором должен работать ваш репитер UA-322NR.

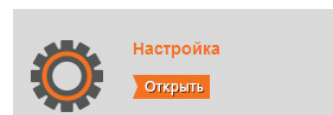
Он может работать в трёх режимах:

- **Повторитель.** В этом режиме устройство будет и подключаться к сети, и "раздавать" сеть дальше по Wi-Fi. Это позволяет расширить зону покрытия вашей беспроводной сети, позволяя подключиться к ней там, где раньше наблюдались проблемы с беспроводной передачей данных.
- **Точка доступа.** В этом режиме устройство будет подключаться к сети по кабелю, а "раздавать" сеть - по Wi-Fi. Этот режим позволит расширить функциональность вашей проводной сети, добавив возможность подключаться к ней по Wi-Fi.
- **Мост.** В этом режиме устройство будет подключаться к сети по Wi-Fi, а "раздавать" - по кабелю. Это позволит подключить к беспроводной сети устройства, не имеющие собственного интерфейса Wi-Fi.

Повторитель

Зайдя на страницу веб-интерфейса управления репитером, вы увидите список доступных сетей Wi-Fi (если по каким-то причинам это окно не появляется само собой, нажмите кнопку **Быстрое подключение**). Щёлкните на названии сети, к которой вы хотите подключиться. Если эта сеть защищена паролем, вы увидите окно, требующее ввести пароль. Введите его и нажмите кнопку **Применить**. После этого подождите немного, пока настройки применяются.

В меню **Режим работы** опция **Повторитель** выбрана по умолчанию. Если раньше вы вводили иные настройки, нажмите кнопку **Настройка** и выберите этот режим вручную.



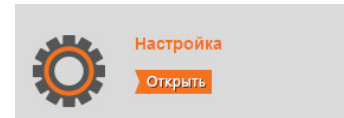
После этого вы можете отключить сетевой кабель от репитера и расположить сам репитер в нужном месте, включив его в розетку. Вы также можете вернуть настройкам сетевой платы вашего компьютера прежние значения.

Настройка UA-322NR

Режим работы:	Повторитель	Точка доступа	Мост
SSID:	<input type="text" value="UPVEL 800"/>		
MAC-адрес:	<input type="text" value="d4:bf:7f:31:04:50"/>		
Трансляция SSID:	<input type="button" value="Вкл."/> <input checked="" type="button" value="Откл."/>		
Защита:	<input type="text" value="WPA2 PSK"/>		
Пароль WPA:	<input type="text" value="Upvel123"/>		<input type="checkbox"/> Скрыть
Шифрование WPA:	<input type="button" value="TKIP"/> <input checked="" type="button" value="AES"/>		
Канал:	<input type="text" value="2412MHz (Канал 1)"/>		
Улучшенная совместимость:	<input checked="" type="button" value="Вкл."/> <input type="button" value="Откл."/>		

Точка доступа

После входа на страницу веб-интерфейса управления репитером закройте автоматически появившееся окно, отображающее список доступных сетей, и нажмите кнопку **Настройка**.



В меню **Режим работы** выберите **Точка доступа** и введите нужные настройки беспроводной сети, которую будет создавать ваш UA-322NR.

Значение различных параметров:

SSID - имя вашей беспроводной сети. Когда вы собираетесь подключиться к сети по Wi-Fi, SSID помогает вам среди всех доступных сетей найти именно вашу. Во избежание несовместимости с подключаемым оборудованием, рекомендуем указывать SSID, состоящий из латинских букв и цифр.

Трансляция SSID - эта опция позволяет сделать вашу сеть невидимой для некоторых приложений, например, для стандартного программного обеспечения Windows. По умолчанию эта опция отключена.

Обратите внимание, что отключение трансляции SSID не является сколь бы то ни было надёжной мерой защиты вашей беспроводной сети от вторжений злоумышленников.

Защита - выберите самый совершенный из алгоритмов защиты, поддерживаемых всеми устройствами, которые вы планируете подключать к вашей сети по Wi-Fi. Если вы сомневаетесь, какой алгоритм защиты выбрать, выберите WPA/WPA2 PSK. Категорически не рекомендуем использовать алгоритм WEP (по соображениям крайне низкой устойчивости ко взлому), если только вам не необходимо подключать к беспроводной сети устройства, поддерживающие исключительно WEP.

Если вы планируете сделать беспроводную сеть общедоступной, выберите OPEN.

Пароль WPA - введите пароль, состоящий из 8 или более символов. Вы можете использовать буквы латинского алфавита и другие символы, такие, как знаки препинания, октоторп, амперсанд, астериск и т.д.

Шифрование WPA - выбирайте алгоритм AES (как более современный, быстрый и криптостойкий), если он поддерживается всеми устройствами, которые вы планируете подключать по Wi-Fi. В противном случае выберите TKIP+AES.

Канал - здесь вы можете выбрать канал вручную либо оставить значение Автоматически.

Настройка UA-322NR

Режим работы:	<input type="radio"/> Повторитель	<input checked="" type="radio"/> Точка доступа	<input type="radio"/> Мост
SSID:	<input type="text" value="UPVEL 800"/>		
Трансляция SSID:	<input type="radio"/> Вкл. <input checked="" type="radio"/> Откл.		
Защита:	<input type="text" value="WPA2 PSK"/> ▼		
Пароль WPA:	<input type="text" value="Upvel123"/>	<input type="checkbox"/> Скрыть	
Шифрование WPA:	<input type="radio"/> TKIP	<input type="radio"/> AES	<input checked="" type="radio"/> TKIP+AES
Канал:	<input type="text" value="2412MHz (Канал 1)"/> ▼		

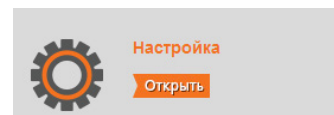
Применить

После ввода настроек необходимо нажать кнопку **Применить**, чтобы настройки вступили в силу. Вы также можете вернуть настройкам сетевой платы вашего компьютера прежние значения.

Мост

После входа на страницу веб-интерфейса управления репитером, вы увидите список доступных сетей Wi-Fi (если по каким-то причинам это окно не появляется само собой, нажмите кнопку **Быстрое подключение**). Щёлкните на названии сети, к которой вы хотите подключиться, и введите пароль, если это необходимо.

Нажмите кнопку **Настройка**. В меню **Режим работы** выберите опцию **Мост**.



Такие параметры, как пароль, режим и тип шифрования, а также номер канала будут введены автоматически. Если необходимо, измените MAC-адрес репитера на тот, который нужен вам.

Настройка UA-322NR

Режим работы: Повторитель Точка доступа **Мост**

SSID: UPVEL 800

MAC-адрес: d4:bf:7f:31:04:50

Защита: WPA2 PSK

Пароль WPA: Upvel123 Скрыть

Шифрование WPA: TKIP **AES**

Канал: 2412MHz (Канал 1)

Улучшенная совместимость: **Вкл.** Откл.

Применить

После ввода настроек необходимо нажать кнопку **Применить**, чтобы настройки вступили в силу.

Затем вы можете отключить сетевой кабель от компьютера, при помощи которого вы производили настройку, и подключить вместо него нужное устройство (конечно, если ваш компьютер и не был этим устройством). Вы также можете вернуть настройкам сетевой платы вашего компьютера прежние значения.

Описание настроек веб-интерфейса

Wi-Fi сеть

Базовые настройки

Wi-Fi модуль - для того, чтобы отключить беспроводной интерфейс репитера, выберите **ОТКЛ.**

Трансляция SSID - эта опция позволяет сделать вашу сеть невидимой для некоторых приложений, например, для стандартного программного обеспечения Windows. По умолчанию эта опция отключена. Обратите внимание, что отключение трансляции SSID не является сколь бы то ни было надёжной мерой защиты вашей беспроводной сети от вторжений злоумышленников.

SSID - имя вашей беспроводной сети. Когда вы собираетесь подключиться к сети по Wi-Fi, SSID помогает вам идентифицировать именно вашу сеть среди всех доступных сетей.

Во избежание несовместимости с подключаемым оборудованием, рекомендуем указывать SSID, состоящий из латинских букв и цифр.

Режим Wi-Fi сети - здесь вы можете настроить обратную совместимость с устройствами стандартов 802.11b и g. Если вы не планируете подключать к вашей сети беспроводное оборудование устаревших стандартов, выберите **Только 11n**.

Канал - здесь вы можете выбрать канал вручную либо оставить значение Автоматически.

Защитный интервал - длинный защитный интервал позволит улучшить качество приёма сигнала в среде с большим количеством помех, в остальных случаях рекомендуем выбрать **автоматически**.

Ширина канала - выбор **20/40** позволит достичь более высокой скорости передачи данных в случае работы на современных устройствах с поддержкой 802.11n, а **20** - лучшей совместимости с устаревшим оборудованием.

Режим канала - данный индикатор позволяет выяснить, работает ли дополнительный канал на более низких либо же на более высоких частотах.

Настройка защиты

Wi-Fi сеть

Настройка защиты Wi-Fi сети

Защита: WPA2 PSK

Шифрование WPA: TKIP AES TKIP+AES

Пароль WPA: Upvel123 Скрыть

WPS: Вкл. Откл.

✓ Применить

PIN-код клиента: 92017382

PIN-код регистратора:

✓ Применить

Защита - выберите самый совершенный из алгоритмов защиты, поддерживаемых всеми устройствами, которые вы планируете подключать к вашей сети по Wi-Fi. Если вы сомневаетесь, какой алгоритм защиты выбрать, выберите WPA/WPA2 PSK. Категорически не рекомендуем использовать алгоритм WEP (по соображениям крайне низкой устойчивости ко взлому), если только вам не необходимо подключать к беспроводной сети устройства, поддерживающие исключительно WEP. Если вы планируете сделать беспроводную сеть общедоступной, выберите OPEN.

Шифрование WPA - выбирайте алгоритм AES (как более современный, быстрый и криптостойкий), если он поддерживается всеми устройствами, которые вы планируете подключать по Wi-Fi. В противном случае выберите TKIP+AES.

Пароль WPA - введите пароль, состоящий из 8 или более символов. Вы можете использовать буквы латинского алфавита и другие символы, такие, как знаки препинания, октоторп, амперсанд, астериск и т.д.

WPS - включает либо отключает функцию Wireless Protected Setup, позволяющую подключиться к сети репитера нажатием кнопки.

Применить - сохранить изменения.

Ниже вы можете ознакомиться с текущими настройками WPS и подключится к другому устройству посредством ввода PIN-кода:

PIN-код клиента - вы можете ввести этот код в соответствующее поле на устройстве, которое вы хотите подключить к сети посредством функции WPS.

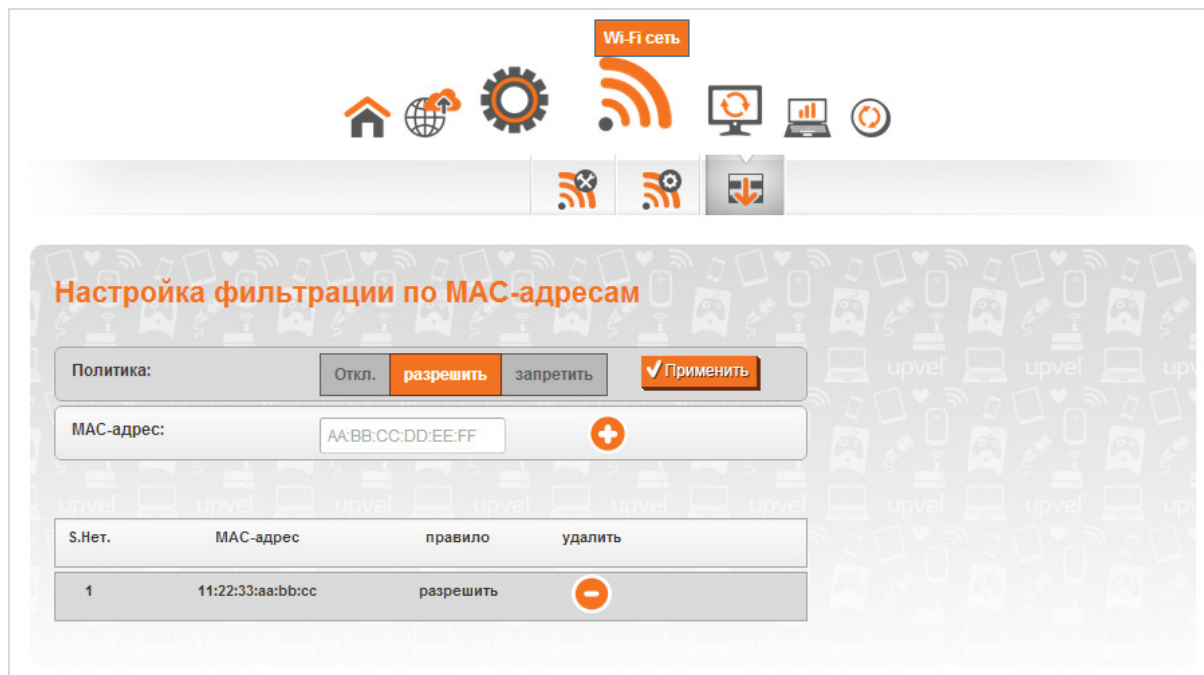
PIN-код регистратора - также вы можете, наоборот, ввести PIN подключаемого устройства в это поле и нажать кнопку **Применить** чуть ниже.

Вы также можете подключать ваше репитер к роутеру, компьютерам либо другим сетевым устройствам нажатием кнопки WPS (аппаратной либо программной) на вашем устройстве и на репитере.

Обратите внимание: интервал между нажатиями кнопок на обоих устройствах не должен превышать двух минут.

См. также: [WPS](#).

Фильтр MAC-адресов



Данная функция обеспечивает дополнительную защиту вашей беспроводной сети. Вы можете запретить клиентским устройствам с определёнными MAC-адресами подключаться к вашей беспроводной сети - или, наоборот, разрешить только им. Обратите внимание, что фильтр MAC-адресов не является надёжной защитой вашей беспроводной сети и служит лишь дополнительной мерой обеспечения безопасности.

Политика - выберите одно из значений, наиболее подходящее для ваших целей.

- **Откл** - функция не отключена (по-умолчанию);
- **Разрешить** - подключаться к сети могут только те устройства, MAC-адреса которых занесены в список ("Белый список");
- **Запретить** - подключаться к сети могут все устройства, кроме тех, чьи MAC-адреса занесены в список ("Чёрный список").

Введите желаемый MAC-адрес в соответствующее поле и нажмите +. Чтобы удалить MAC-адрес из списка фильтрации, нажмите кнопку - рядом с соответствующим адресом.

Система

Информация об устройстве

The screenshot shows the 'Система' (System) menu with the 'Информация об устройстве' (Device Information) option selected. The device information is displayed in a table:

Версия прошивки:	262.184.1-001
Дата создания:	Jun 28 2013
Серийный номер:	0743131901344
MAC-адрес интерфейса Ethernet:	00:26:75:8C:68:4B
MAC-адрес моста:	00:26:75:8C:68:4A
MAC-адрес интерфейса Wi-Fi:	00:26:75:8C:68:4A
Состояние Wi-Fi сети:	Вкл.

Здесь вы можете ознакомиться с информацией об устройстве (версией прошивки и датой её создания и т.д.).

См. также: [Состояние устройства](#).

Локальная сеть

The screenshot shows the 'Конфигурация LAN' (LAN Configuration) page. It contains two input fields for network settings:

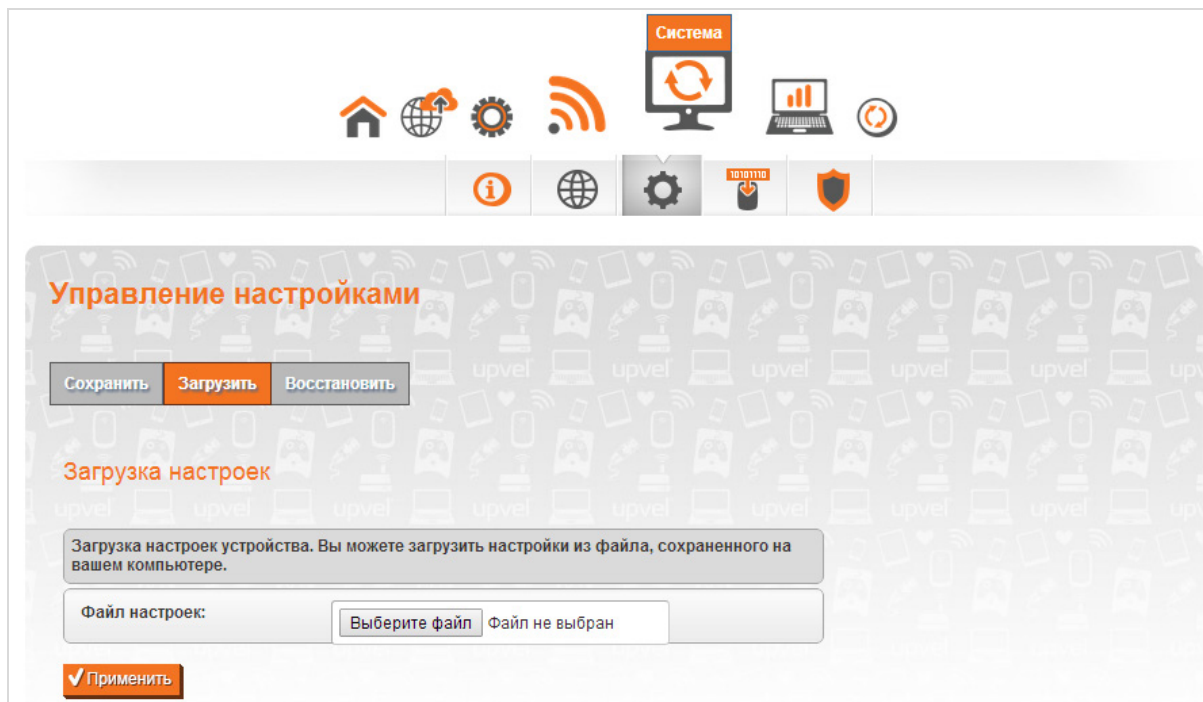
IP-адрес устройства:	<input type="text" value="10.0.10.254"/>
Маска подсети:	<input type="text" value="255.255.255.0"/>

At the bottom left, there is a button labeled 'Применить' (Apply).

Здесь вы можете узнать текущий IP-адрес вашего репитера и, при необходимости, изменить его.

Например, если вы подключаете к сети два репитера **UA-322NR**, измените последнюю цифру IP-адреса одного из них (например, на 10.0.10.253), чтобы избежать конфликтов в сети.

Настройки



Здесь вы можете сохранить текущую конфигурацию в файл на своём компьютере, загрузить сохранённые ранее настройки либо сбросить конфигурацию репитера на фабричные значения.

Обновление прошивки

Обновление прошивки

Шаги	Скачайте последнюю версию прошивки	Нажмите кнопку «Выберите файл» для выбора прошивки	Нажмите кнопку «Применить»
Версия прошивки	262.184.1-001		
Дата создания	Jun 28 2013		
Файл прошивки	<input type="button" value="Выберите файл"/> Файл не выбран		

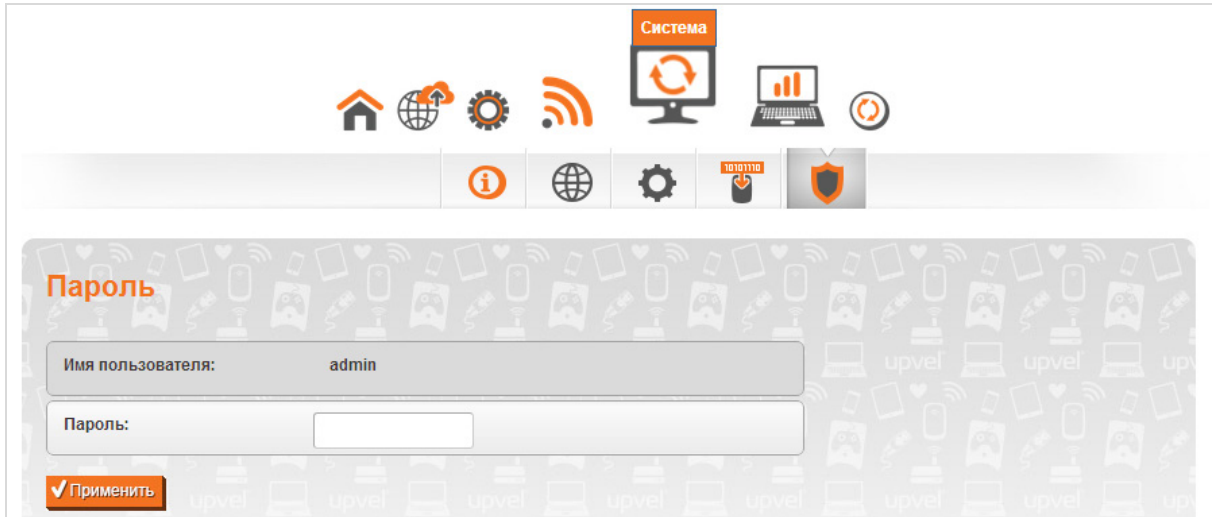
Примечание. Процесс обновления занимает приблизительно 3 минуты. После обновления устройство будет перезагружено.

Для того, чтобы обновить прошивку вашего репитера, вам нужно:

- Скачать последнюю версию прошивки с сайта www.upvel.ru;
- Подключить репитер к компьютеру и [войти в веб-интерфейс управления репитером](#);
- Перейти в данный раздел (**Система - Обновление прошивки**);
- Нажать кнопку **Выберите файл** и выбрать сохранённый на компьютере файл прошивки, после чего нажать кнопку **Применить**;
- Подождать несколько минут, пока устанавливается новая прошивка и перезагружается репитер.

Обратите внимание: устанавливайте только оригинальные прошивки, полученные от компании **UPVEL!** Установка прошивок, написанных вами либо третьими лицами, может повлечь за собой нестабильную работу репитера вплоть до выхода из строя и потому лишает вас заводской гарантии.

Пароль администратора



The screenshot shows the web management interface for the upvel UA-322NR router. At the top, there is a navigation bar with several icons: a home icon, a globe with a house, a gear, a Wi-Fi signal, a monitor with a refresh icon labeled 'Система', a laptop with a bar chart, and a circular refresh icon. Below this is a secondary bar with icons for information, a globe, a gear, a hand holding a device, and a shield. The main content area is titled 'Пароль' (Password) and features a background pattern of various network-related icons. It contains two input fields: 'Имя пользователя:' (Username) with the value 'admin' and 'Пароль:' (Password) which is currently empty. At the bottom left of the form is an orange button with a checkmark and the text 'Применить' (Apply).

Здесь вы можете установить пароль на вход в веб-интерфейс управления роутером.

Обратите внимание: если вы забудете ваш пароль, получить доступ к веб-интерфейсу можно будет путём сброса настроек репитера на заводские значения путём нажатия и удерживания кнопки **Reset** на корпусе устройства (при помощи тонкого предмета, наподобие скрепки или зубочистки) в течении 15 секунд. Все настройки после этого придётся ввести заново.

Состояние устройства

The screenshot displays the 'Состояние устройства' (Device Status) page. At the top, there is a navigation bar with icons for home, network, settings, Wi-Fi, refresh, and a highlighted 'Состояние устройства' (Device Status) tab. Below the navigation bar, the page content is organized into sections:

- Состояние системы** (System Status)
- Состояние подключения** (Connection Status):

Состояние подключения:	Подключено
Точка доступа:	UPVEL 800
- Список клиентов** (List of Clients):

К повторителю не подключено ни одного устройства.	
---	--

На этой странице вы можете ознакомиться с состоянием подключения вашего UA-322NR к сети, а также со списком устройств, подключенных, в свою очередь, к вашему репитеру.

См. также: [Система - Информация об устройстве](#).

WPS

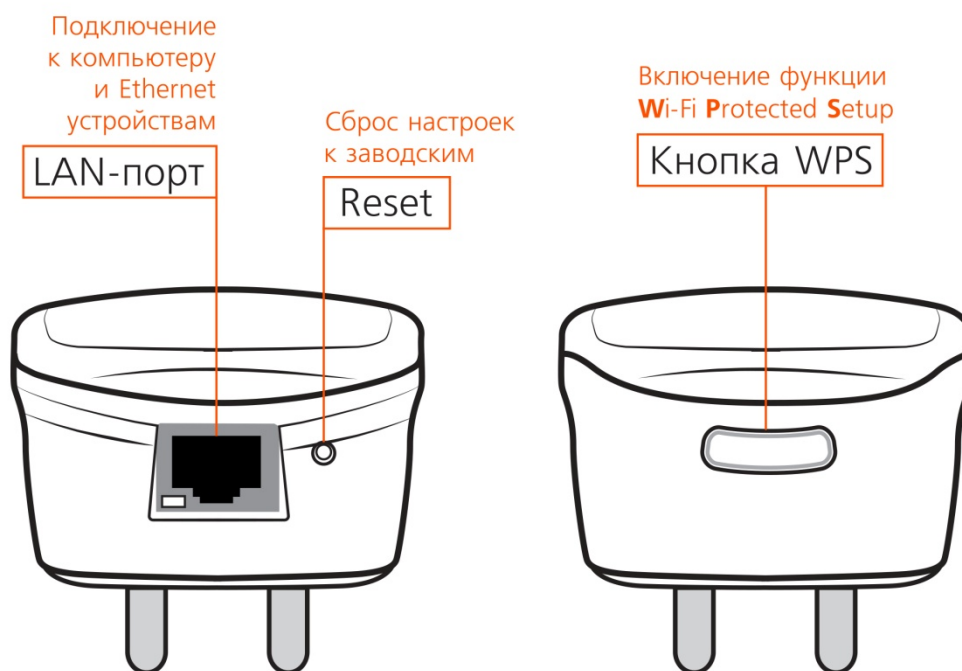


Функция **WPS** (Wireless Protected Setup) позволяет подключиться к беспроводной сети нажатием кнопки. При этом вам не обязательно знать имя сети и пароль.

Для этого вам нужно нажать одну из двух кнопок - в зависимости от того, хотите ли вы подключить ваш репитер к роутеру либо подключить к репитеру смартфон, ноутбук или другое клиентское устройство - и в течение двух минут нажать кнопку WPS на устройстве, с которым вы собираетесь соединиться.

См. также: [Wi-Fi сеть - Настройка защиты](#).

Разъемы и кнопки



Кнопка WPS

Функция **WPS** (Wireless Protected Setup) позволяет подключиться к беспроводной сети нажатием кнопки. При этом вам не обязательно знать имя сети и пароль.

Для подключения зажмите эту кнопку на несколько секунд, после чего в течение двух минут нажмите кнопку WPS на устройстве, к которому вы собираетесь подключиться.

Кнопка Reset

Эта кнопка позволяет вам сбросить ваш репитер на заводские настройки. Нажмите и удерживайте её тонким предметом (например, канцелярской скрепкой или зубочисткой) в течение 15 секунд.

LAN-порт

Сетевой порт стандарта Fast Ethernet.

Значение светодиодных индикаторов

	<p>Горит - устройство подключено к роутеру и сила принимаемого сигнала высокая.</p> <p>Не горит - устройство загружается, подключается к другому устройству посредством WPS либо работает в штатном режиме, но сила принимаемого сигнала не высока.</p>
	<p>Горит - устройство подключено к роутеру и сила принимаемого сигнала средняя или высокая.</p> <p>Не горит - устройство загружается, подключается к другому устройству посредством WPS либо работает в штатном режиме, но сила принимаемого сигнала низка.</p>
	<p>Мигает - устройство не подключено ни к одному роутеру.</p> <p>Горит - устройство подключено к роутеру и сила принимаемого сигнала низкая или выше.</p> <p>Не горит - устройство загружается, подключается к другому устройству посредством WPS либо работает в штатном режиме, но сила принимаемого сигнала низка.</p>
	<p>Горит - устройство загружается.</p> <p>Мигает - нажата кнопка WPS, начался отчёт двух минут, в течение которых нужно нажать кнопку WPS на другом устройстве. Когда процедура подключения по WPS пройдёт успешно, индикатор загорится на 5 секунд.</p> <p>Не горит - устройство подключено к роутеру.</p>

Технические характеристики

Стандарты

- Wi-Fi IEEE802.11b/g/n
- Ethernet IEEE 802.3 10/100, IEEE802.3u, IEEE802.3ab

Модуляция

- OFDM 1024/256/64/16/8 - QAM, QPSK, BPSK и ROBO
- IEEE802.11n: BPSK, QPSK, QAM-16, QAM-64
- IEEE802.11g: BPSK, QPSK, QAM-16, QAM-64
- IEEE802.11b: CCK, QPSK, BPSK

Диапазон частот

- 2.412 ГГц - 2.742 ГГц (каналы 1 -13)

Шифрование Wi-Fi

- 64/128-bit WEP, WPA, WPA2

Чипсет

- Ralink RT3352 Network Processor + WLAN Controller

Память

- SPI FlashRom: 4 MB
- DDR2 DRAM: 64 MB

Электропитание

- Напряжение в электросети: 100 – 240 В (50/60 Гц)
- Энергопотребление : менее 4 Вт

Разъемы

- 1 x RJ45 для 10/100 Ethernet
- 1 x Сетевой разъем (Вилка для подключения к электрической сети)

Кнопки

- 1 x Кнопка WPS
- 1 x Кнопка восстановления заводских настроек

Размеры

- 105 x 58 x 42 мм

Масса

- 160 г

Допустимые значения температуры

- Рабочая температура: 0 - 40°C (32 - 104°F)
- Температура при хранении: -25 - 70°C (-13 -158°F)

Допустимые значения влажности

- Рабочая влажность: 30% - 90% (без конденсации)
- Влажность при хранении: 30% - 95% (без конденсации)

Операционные системы

- Поддерживаются любые ОС, работающие со стеком протоколов TCP/IP: Windows, Linux, Mac OS/OS X и т.д.

Зарегистрируйте ваш продукт
на www.upvel.ru

Техническая поддержка в России:

8 (495) 952-5243

8 (800) 555-5243

support@upvel.ru

UPVEL

Irwindale, CA USA

www.upvel.com

Toll Free Support Hotline

USA/Canada: 1 (800) 457-3811

UPVEL is a registered Trademark.

All other trademarks belong to their respective proprietors.

Designed in USA / Assembled in China

©2014 Upvel. All Rights Reserved.