

upvel[®]
LEVEL UP

UR-316N4G
v.2

UR-321BN

UR-326N4G
v.3



3G/LTE Wi-Fi роутер

**РУКОВОДСТВО
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

СОДЕРЖАНИЕ







Комплект поставки	3
Индикаторы	3
Разъемы и кнопки	3
Подключение роутера	4
Настройка подключения к Интернету и Wi-Fi сети	6
Оптимизация работы Wi-Fi-сети	8
Настройка роутера через упрощённый Web-интерфейс	9
Подключение к Интернету (через кабельное Ethernet-соединение)	10
Подключение к Интернету (через беспроводной 3G-модем)	13
Подключение к Интернету (через беспроводной 4G/LTE-модем)	15
Система	17
Настройки Wi-Fi сети	19
Настройка роутера через расширенную версию Web-интерфейса	23
Подключение IPTV	25
Сценарий 1 (IGMP проху)	25
Сценарий 2 (IP-адрес напрямую от провайдера)	26
Оптимизация настроек Wi-Fi сети	27
Максимальная производительность	27
Максимальная совместимость	30
Сброс настроек роутера на заводские	32
Режим работы.....	33
Локальная сеть и Интернет	34
Настройка локальная сети.....	34
Настройка подключения к Интернету.....	35
DHCP-клиенты.....	36
IPv6.....	36
Маршрутизация	37
Настройка Wi-Fi сети.....	38
Базовые настройки.....	38
Дополнительные настройки.....	40
Защита	41
WPS.....	42
Статистика	43
Список клиентов Wi-Fi сети	44
Межсетевой экран	45
Фильтрация по MAC-адресам, IP-адресам и номерам портов	45
Защита системы	46
Перенаправление портов	47

Блокирование доступа к Web-сайтам	50
USB-устройства	51
Принт-сервер	51
Сервисы хранения данных	52
Права пользователей.....	52
Управление дисками	53
FTP-сервер	54
SAMBA-сервер.....	56
Администрирование	57
Управление	57
Загрузить прошивку.....	58
Управление настройками.....	59
Сводная информация	60
Статистика	61
Системные команды	62
Журнал событий.....	63
Возможные проблемы при подключении и настройке роутера.....	64
Часто задаваемые вопросы	65
Настройка сетевой платы компьютера	67
Для Windows Vista, 7 и 8	67
Для Windows XP	70
Для Mac OS X	73
Подключение принтера	76
Как определить MAC-адрес компьютера.....	83
Подключение к Wi-Fi сети	88
Windows Vista, 7 и 8.....	88
Windows XP.....	90
Подключение с помощью WPS.....	92
Технические характеристики.....	94

Комплект поставки

- Wi-Fi 4G-роутер UPVEL
- Инструкция по подключению и настройке
- Компакт-диск с утилитой для настройки и руководством пользователя
- Кабель UTP категории 5
- Гарантийный талон
- Внешний блок питания

Индикаторы

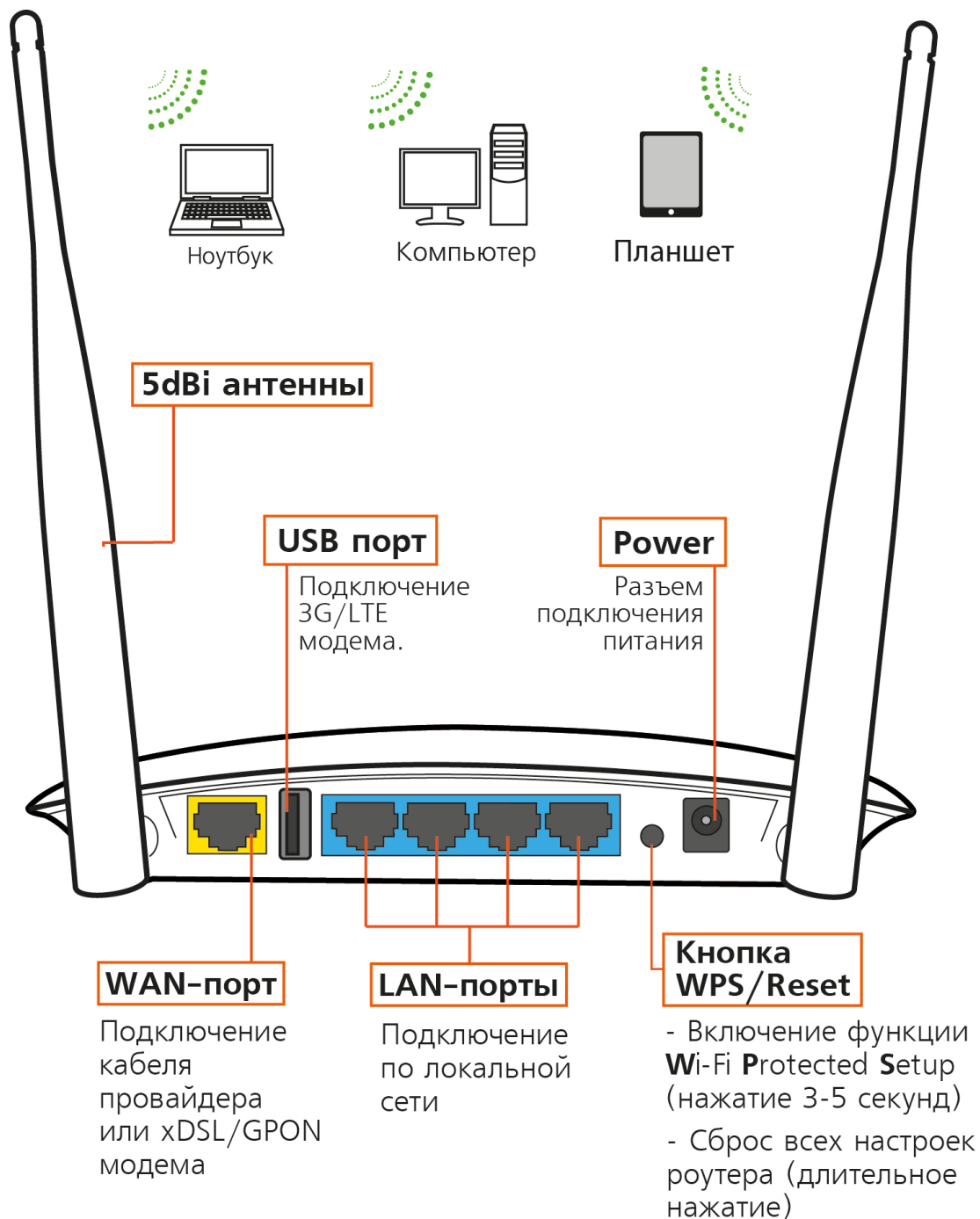
	Питание	Индикатор питания
	Состояние	Индикатор нормальной работы роутера
	WPS	Индикатор работы функции Wireless Protected Setup .
	Wi-Fi	Индикатор работы Wi-Fi сети
	LAN 1~4	Индикаторы подключения к портам LAN1~LAN4 (локальная сеть)
	WAN	Индикатор подключения к сети Интернет

Разъемы и кнопки

WAN	Разъем RJ-45 для подключения кабеля провайдера или модема
USB	Разъем для подключения 3G/4G-модема, внешнего накопителя или принтера
LAN1-4	Разъемы RJ-45 для подключения компьютера или другого устройства локальной сети
WPS/RST	<ul style="list-style-type: none"> • Сброс всех настроек роутера (нажать и удерживать 15 сек.) • Включение функции Wi-Fi Protected Setup (нажать и удерживать 3-5 сек.)
Power	Разъем для подключения внешнего блока питания

ШАГ 1

Подключение роутера



1. Убедитесь, что сетевая карта вашего компьютера настроена на автоматическое получение IP-адреса и адреса DNS-сервера. Если это вызывает у вас затруднения, пожалуйста, обратитесь к [Приложению 2](#).
2. Подключите один конец сетевого кабеля (из комплекта поставки) к разъему сетевой карты вашего компьютера, а другой конец - к одному из разъемов **LAN** роутера.
3. Подключите кабель Интернет-провайдера к порту **WAN** или 3G/LTE/4G-модем к порту **USB**.
4. Подключите шнур блока питания роутера к разъему **Power** и включите его в розетку с напряжением 220В. На передней панели роутера должны загореться индикатор питания и соответствующего порта LAN.

Если на вашем компьютере отсутствует интерфейс Ethernet, подключитесь к роутеру по сети Wi-Fi:

1. Подключите кабель Интернет-провайдера к порту **WAN** или 3G/LTE/4G-модем к порту **USB**.
2. Подключите шнур блока питания роутера к разъему **Power** и включите его в розетку с напряжением 220В. На передней панели роутера должны загореться индикатор питания и соответствующего порта LAN.
3. Подождите примерно полминуты, пока роутер загружается.
4. Подключитесь к беспроводной сети роутера, используя имя сети и пароль по умолчанию.

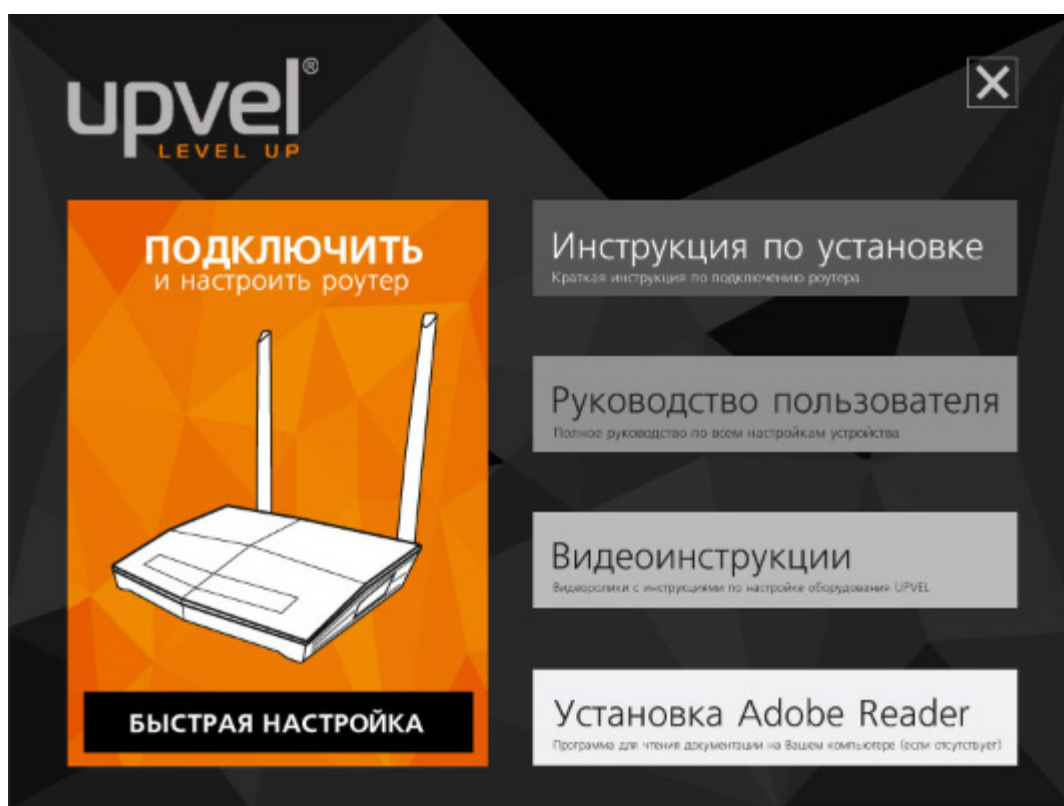
- SSID (имя сети): **UPVEL**
- Password: **Upvel123**

Подключившись, настройте роутер через [веб-интерфейс](#) (адрес по умолчанию: [192.168.10.1](#), логин и пароль: **admin**).

ШАГ 2

Настройка подключения к Интернету и Wi-Fi сети

1. Установите диск, поставляемый в комплекте с роутером, в CD/DVD-привод компьютера.
2. Программа настройки должна запускаться автоматически (должно появиться изображенное ниже окно). Если через некоторое время изображенное ниже окно не появилось, то, возможно, в операционной системе отключена функция автозапуска компакт-дисков. В этом случае откройте окно **"Мой компьютер"** через меню **"Пуск"** или значок на рабочем столе и дважды щелкните на значке CD/DVD-привода.
3. В открывшемся окне нажмите кнопку **"БЫСТРАЯ НАСТРОЙКА"**.



4. Следуйте указаниям в окне программы и выполняйте настройку роутера шаг за шагом.



Если у вас возникнут затруднения, обратитесь к разделу **Справка**, который находится слева:



Вы можете получить доступ к расширенным настройкам роутера через Веб-интерфейс. Для этого вам необходимо ввести в адресную строку вашего браузера адрес <http://192.168.10.1/> и ввести в предложенные поля “**admin**” в качестве логина и пароля (рекомендуется в дальнейшем изменить пароль для предотвращения несанкционированного доступа к настройкам вашего роутера). Детальное описание настройки вашего роутера через Веб-интерфейс [приведено](#) в данном руководстве пользователя ниже.

Оптимизация работы Wi-Fi-сети

Существует множество факторов, способных влиять на радиус действия Wi-Fi устройств:

1. Wi-Fi устройства следует, по возможности, располагать в условиях прямой видимости. Чем больше препятствий на пути распространения сигнала, тем слабее сигнал.
2. Сведите количество препятствий к минимуму. Каждое препятствие уменьшает радиус действия Wi-Fi устройства. Располагайте Wi-Fi устройства так, чтобы количество препятствий между ними было минимальным.
3. Материалы стен и перекрытий помещения сильно влияют на радиосигнал. Располагайте Wi-Fi устройства в помещении так, чтобы сигналы проходили через материалы меньшей плотности (например, гипсокартон). Плотные материалы (металлы, массив древесины, стекло и др.) способны блокировать или сильно ослаблять сигналы.
4. Качество сигнала в значительной степени зависит от ориентации антенны. Специальная утилита для обнаружения Wi-Fi точек доступа поможет Вам оптимально ориентировать антенны Wi-Fi устройств.
5. На качество сигнала также могут влиять радиопомехи, создаваемые во время работы других устройств. Располагайте Wi-Fi устройства на достаточном расстоянии от таких устройств, как СВЧ-печи, радиоприемники, радионяни и т. п.
6. Любое устройство, работающее в частотном диапазоне 2,4 ГГц, будет создавать помехи в Wi-Fi сети. Радиотелефоны и другие радиоустройства, работающие в частотном диапазоне 2,4 ГГц, могут значительно ухудшать сигналы Wi-Fi сети. Зарядная база радиотелефона передает радиосигналы трубке, даже когда телефон не используется. Располагайте Wi-Fi устройства как можно дальше от базы радиотелефона.

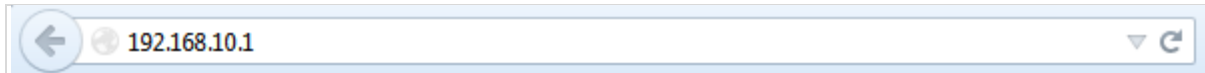
Если после выполнения вышеприведенных рекомендаций сигнал слабый или отсутствует, то следует установить Wi-Fi устройства в других местах или подключить дополнительные точки доступа.

См. также: "[Оптимизация настроек Wi-Fi сети](#)".

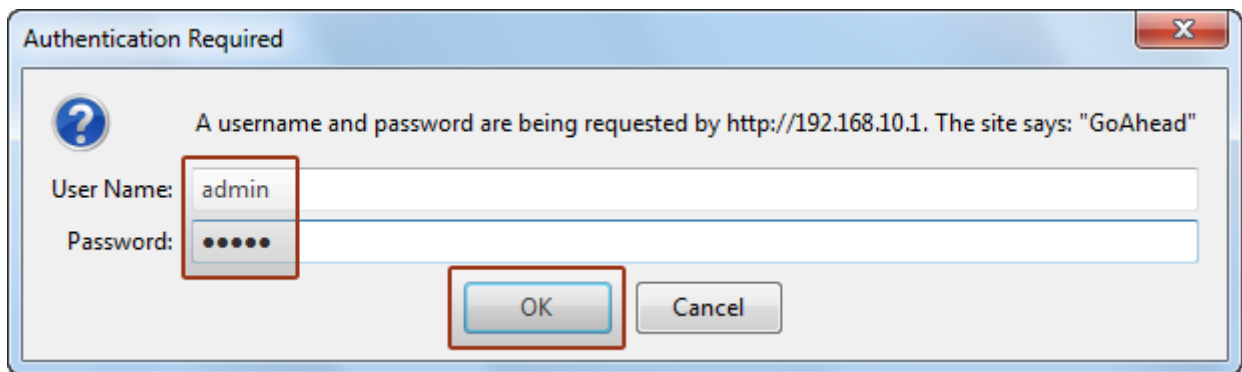
Настройка роутера через упрощённый Web-интерфейс

Упрощённая версия Web-интерфейс роутера содержит основные настройки роутера и предназначена для пользователей, не обладающих специальными знаниями о принципах работы компьютерных сетей. Даже если возможность воспользоваться утилитой настройки роутера для вас в данный момент затруднена или отсутствует, с помощью простого и понятного Web-интерфейса вы всегда сможете настроить такие параметры вашего роутера, как защита беспроводной сети, подключение к Интернету и некоторые другие.

1. Откройте браузер, введите в адресной строке **192.168.10.1** и нажмите клавишу **Enter**.

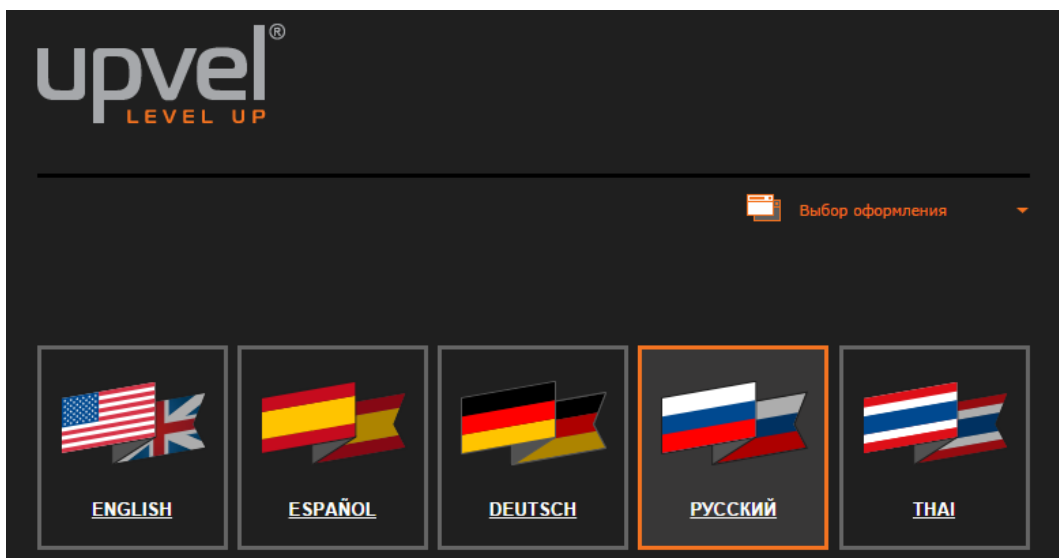


Появится окно с запросом имени пользователя и пароля. Введите в оба поля слово **admin** и нажмите кнопку **OK**.

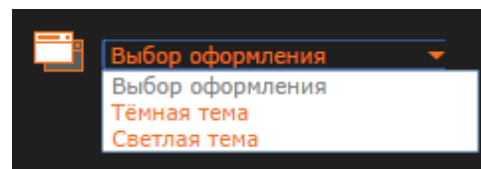


Примечание: рекомендуем вам в дальнейшем сменить пароль на вход в Web-интерфейс роутера. Несанкционированный доступ к управлению вашим роутером может привести к нежелательным последствиям, от воровства трафика до умышленного вывода роутера из строя. Процедура смены пароля подробно рассмотрена в пункте "[Администрирование - Управление](#)".

2. Выберите язык.

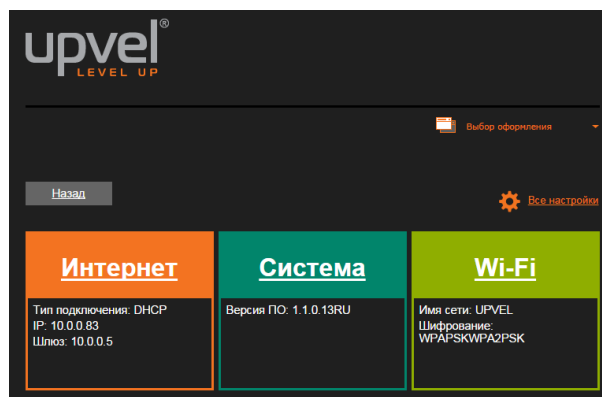


Примечание: вы можете поменять тему оформления Web-интерфейса. По умолчанию выбрана тёмная тема. Если производить настройки в светлом интерфейсе кажется вам более комфортным, откройте выпадающий список и переключите тему.



Подключение к Интернету (через кабельное Ethernet-соединение)

1. Нажмите кнопку "Интернет".



2. Введите данные из договора с вашим провайдером.

Выберите тип подключения, используемый вашим провайдером.

Тип подключения к Интернету - выберите тип подключения из раскрывающегося списка и введите необходимые настройки. Эти настройки вы можете найти в договоре с вашим Интернет-провайдером (либо уточнить в технической поддержке вашего провайдера).

3G Backup - данная функция позволяет вам использовать беспроводной 3G/4G(LTE)-модем (приобретается отдельно) в качестве резервного канала связи.

Если ваше основное соединение (через порт WAN) пропадёт, роутер автоматически предпримет попытку подключиться к Интернету через подключенный USB-модем.

Наличие соединения через порт WAN будет периодически проверяться, и, в случае восстановления связи на проводном канале роутер переключится обратно на него.

Выберите значение **Вкл**, чтобы включить эту функцию.

3G-клиент - это поле станет доступным после активации функции **3G Backup**. Введите сюда необходимые настройки (обратитесь к справочным материалам модема или в техническую поддержку вашего провайдера, чтобы уточнить данные параметры).

Клонировать MAC-адрес Воспользуйтесь этой опцией, если ваш провайдер осуществляет проверку MAC-адреса при попытке выхода в Интернет. Для этого в раскрывающемся списке выберите опцию **Вкл**. Нажмите кнопку **Fill my MAC** для использования роутером MAC-адреса сетевого интерфейса компьютера, с помощью которого вы осуществляете настройку.

Для настройки подключения к Интернету через VPN-соединение в поле **Тип подключения к Интернету** выберите протокол, используемый вашим провайдером, и введите имя сервера, ваш логин и пароль.

Нажмите **Применить**, чтобы сохранить внесённые изменения.

Примечание : если вы хотите сбросить настройки роутера на заводские, см. главу "[Сброс настроек роутера на заводские](#)".

Примечание 2: в дальнейшем для выхода в Интернет вам не нужно будет запускать подключение к Интернету на вашем компьютере - роутер будет устанавливать соединение автоматически.

[Назад](#)

Интернет

Система

Wi-Fi

Настройка подключения к Интернету

На данной странице вы можете задать параметры подключения к Интернету. Тип подключения и значения необходимых параметров обычно указаны в договоре с Интернет-провайдером. Также вы можете обратиться в службу технической поддержки Интернет-провайдера.

Тип подключения к Интернету:

Тип подключения к Интернету:

PPPOE+DHCP

PPPoE-клиент

Имя пользователя:

Пароль:

Подтверждение пароля:

Поддерживать активным

Режим работы Keep Alive Mode: Redial Period seconds

On demand Mode: Idle Time minutes

3G-клиент

USB 3G модем

Имя точки доступа (APN):

PIN

Номер:

Имя пользователя:

Пароль:

Переподключение модуля (минут)

3G Backup

Состояние

Клонировать MAC-адрес

Состояние

Применить

Отмена

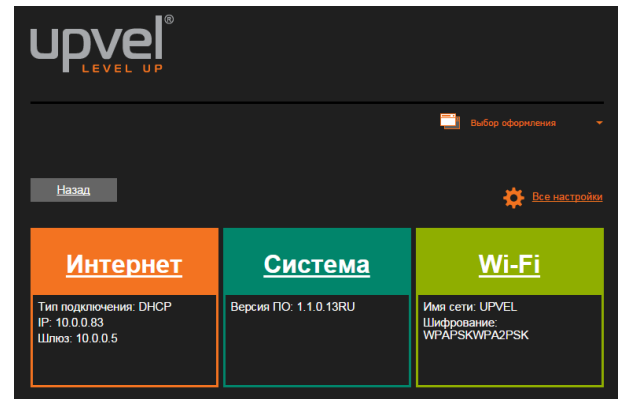
Настройка подключения с Dual Access (Russian PPPoE, Russian PPTP, Russian L2TP).

Некоторые провайдеры России и стран СНГ при подключении предоставляют доступ не только к ресурсам Интернета, но и ресурсам собственной локальной сети. Настройка такого подключения проводится в два этапа:

1. Настройте подключение к Интернету, выбрав используемый вашим провайдером протокол (динамический или статический PPPoE, PPTP или L2TP) и введя логин, пароль и другие нужные данные, если таковые есть.
2. Обратитесь к справочным материалам вашего провайдера или в его техническую поддержку, чтобы узнать, не использует ли он статические маршруты для доступа к локальным ресурсам. Если да, то [войдите](#) в расширенную версию Веб-интерфейса, перейдите в раздел **Локальная сеть и Интернет - [Маршрутизация](#)** и введите нужные маршруты.

Подключение к Интернету (через беспроводной 3G-модем)

1. Войдите в главное меню и нажмите кнопку "Интернет".



2. Тип подключения к Интернету - выберите 3G.

[Назад](#)

Интернет

Система

Wi-Fi

Настройка подключения к Интернету

На данной странице вы можете задать параметры подключения к Интернету. Тип подключения и значения необходимых параметров обычно указаны в договоре с Интернет-провайдером. Также вы можете обратиться в службу технической поддержки Интернет-провайдера.

Тип подключения к Интернету:

Тип подключения к Интернету:

3G-клиент

USB 3G модем:

Имя точки доступа (APN):

PIN:

Номер:

Имя пользователя:

Пароль:

Переподключение модема (минут):

Клонировать MAC-адрес

Состояние:

Выберите из раскрывающегося списка **USB 3G модем** название вашего провайдера, чтобы ввести необходимые настройки автоматически.

Если вашего провайдера нет в списке, выберите опцию **Manual** и введите необходимые параметры вручную (обратитесь к справочным материалам модема или в техническую поддержку вашего провайдера, чтобы уточнить данные параметры).

Переподключение модема (минут) - интервал безусловной реинициализации модема. Другими словами, это означает, что через указанное количество минут модем будет перезагружен. Если роутер будет работать в автономном режиме при минимальном участии человека (например, для телеметрии), мы рекомендуем реинициализировать модем хотя бы раз в сутки (и, соответственно, установить значение **1440**).

Для сохранения внесённых изменений нажмите **Применить**.

Если вам не удаётся подключить ваш беспроводной модем к Интернету, попробуйте следующее:

1. Проверьте ваш баланс и, в случае необходимости, пополните его;
2. Переместите модем в зону более уверенного приёма (при помощи USB-удлинителя или вместе с роутером);
3. Убедитесь в работоспособности модема, подключив его к компьютеру напрямую. Если модем соединяется с Интернетом, сбросьте настройки роутера на заводские, подключите модем и попробуйте настроить соединение ещё раз.

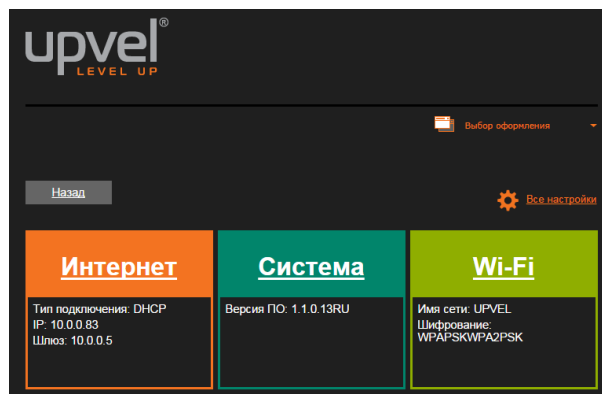
Обратите внимание: после того, как вы выберете 3G или 4G/LTE в качестве типа подключения, в главном меню упрощённого веб-интерфейса появится индикатор силы сигнала. Это поможет вам выбрать оптимальное местоположение вашего модема.

The screenshot displays the UPVEL web interface. At the top left is the logo "upvel LEVEL UP". On the right, there is a "Выбор оформления" (Theme selection) dropdown. Below the logo, there is a "Назад" (Back) button and a signal strength indicator showing "Уровень сигнала модема" (Modem signal level) as a bar chart and "58% -77 dBm". To the right of the signal indicator is a gear icon labeled "Все настройки" (All settings). The main content area is divided into three colored panels: "Интернет" (Internet) in orange, "Система" (System) in teal, and "Wi-Fi" in green. The "Интернет" panel shows "Тип подключения: 3G", "IP:", and "Шлюз:". The "Система" panel shows "Версия ПО: 1.1.0.12RU". The "Wi-Fi" panel shows "Имя сети: UPVEL" and "Шифрование: WPA2PSK".

Подключение к Интернету (через беспроводной 4G/LTE-модем)

Для доступа в Интернет с использованием модемов E3276, E392, Yota One и 4G-модемов вообще.

1. Войдите в главное меню и нажмите кнопку "Интернет".



2. Тип подключения к Интернету - выберите 4G/LTE (QMI/NDIS).

The screenshot shows the 'Интернет' (Internet) settings page. At the top is a 'Назад' (Back) button. Below it are three tabs: 'Интернет' (selected), 'Система', and 'Wi-Fi'. The main heading is 'Настройка подключения к Интернету' (Internet connection settings). Below the heading is a paragraph of instructions. The main configuration area is divided into three sections:

- Тип подключения к Интернету:** A dropdown menu is set to '4G/LTE (QMI/NDIS)'.
- 4G/LTE:** Three input fields: 'APN' with 'internet2', 'UI Interface Port' with '0', and 'Переподключение модема (минут)' (Modem reconnection in minutes) with '0'.
- Клонировать MAC-адрес** (Clone MAC address): A dropdown menu is set to 'Откл.' (Off).

 At the bottom are 'Применить' (Apply) and 'Отмена' (Cancel) buttons.

Для сохранения внесённых изменений нажмите **Применить**.

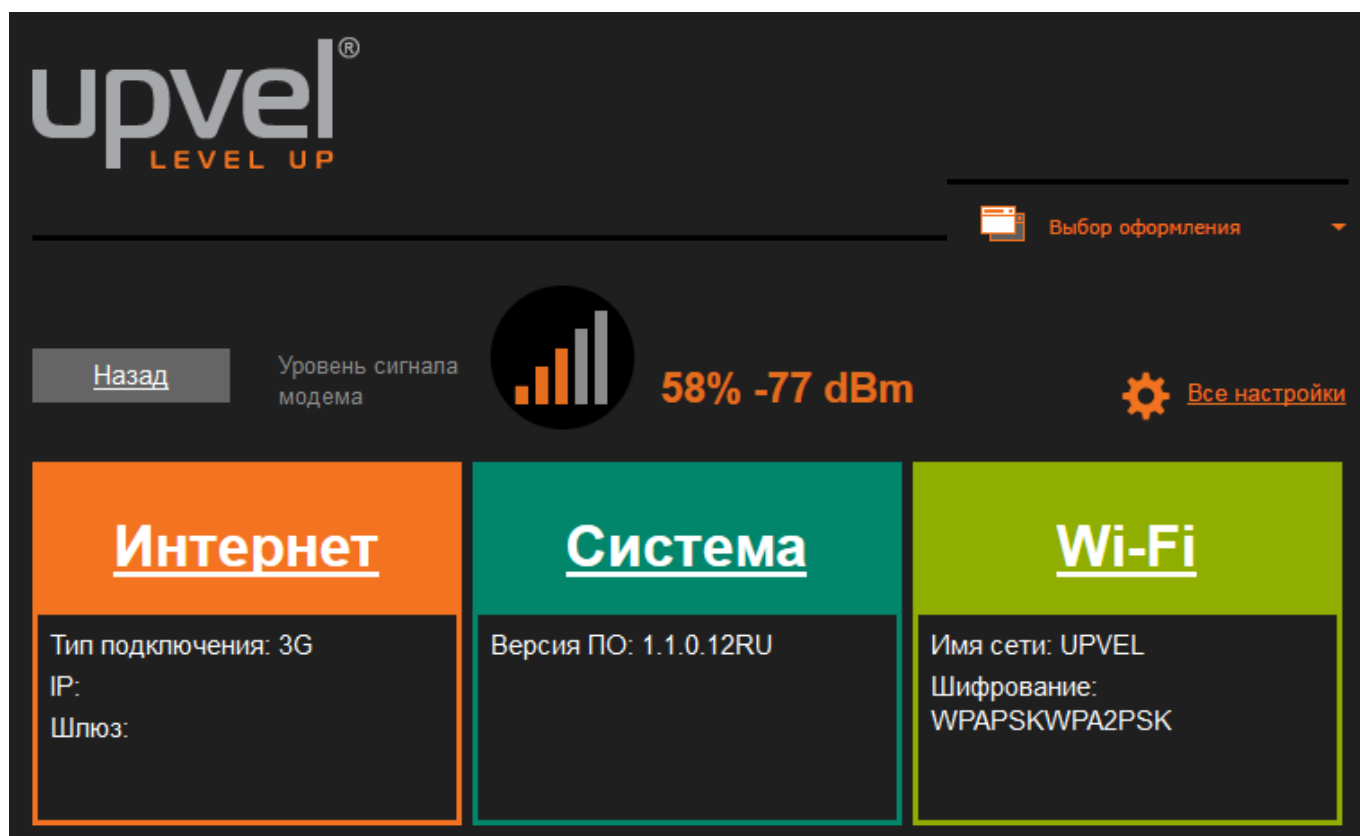
Если вам не удаётся подключить ваш беспроводной модем к Интернету, попробуйте следующее:

1. Если ваш модем не работает с настройками как на изображении выше, обратитесь к справочным материалам вашего провайдера или в его техническую поддержку, чтобы узнать необходимые настройки **APN** и **UI Port**.
2. Проверьте ваш баланс и, в случае необходимости, пополните его;
3. Переместите модем в зону более уверенного приёма (при помощи USB-удлиителя или вместе с роутером);
4. Убедитесь в работоспособности модема, подключив его к компьютеру напрямую. Если модем соединяется с Интернетом, сбросьте настройки роутера на заводские, подключите модем и попробуйте настроить соединение ещё раз.

Переподключение модема (минут) - интервал безусловной реинициализации модема. Другими словами, это означает, что через указанное количество минут модем будет перезагружен. Если роутер будет работать в автономном режиме при минимальном участии человека (например, для телеметрии), мы рекомендуем реинициализировать модем хотя бы раз в сутки (и, соответственно, установить значение **1440**).

Для сохранения внесённых изменений нажмите **Применить**.

Обратите внимание: после того, как вы выберете 3G или 4G/LTE в качестве типа подключения, в главном меню упрощённого веб-интерфейса появится индикатор силы сигнала. Это поможет вам выбрать оптимальное местоположение вашего модема.



Система

На этой странице вы можете настроить основные системные параметры.

Рекомендуем вам изменить пароль доступа к Веб-интерфейсу управления роутером. Для этого в меню **Учетная запись администратора** введите новый пароль и нажмите кнопку **Применить**.

Также рекомендуем вам изменить системное время роутера. Вы можете указать NTP-сервер (сервер точного времени), либо синхронизировать системное время роутера с часами вашего компьютера. Для сохранения изменений нажмите кнопку **Применить**.

Если вы пользуетесь услугами провайдера динамических DNS, на этой странице вы сможете ввести соответствующие настройки.

[Назад](#)**Интернет****Система****Wi-Fi**

Управление настройками

На данной странице вы можете задать логин и пароль учетной записи администратора.

Язык интерфейса

Выберите язык

Учетная запись администратора

Логин

Пароль

Параметры NTP

Текущие дата и время

Часовой пояс:

NTP-сервер
ntp0.broad.mit.edu
time.stdtime.gov.tw

Периодичность синхронизации (в часах)

Dynamic DNS

Сервер Dynamic DNS

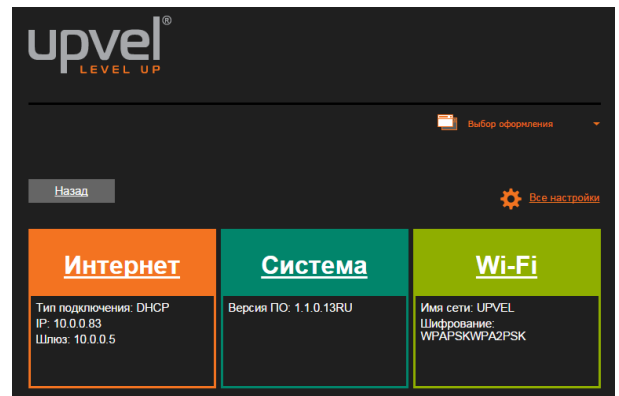
Логин

Пароль

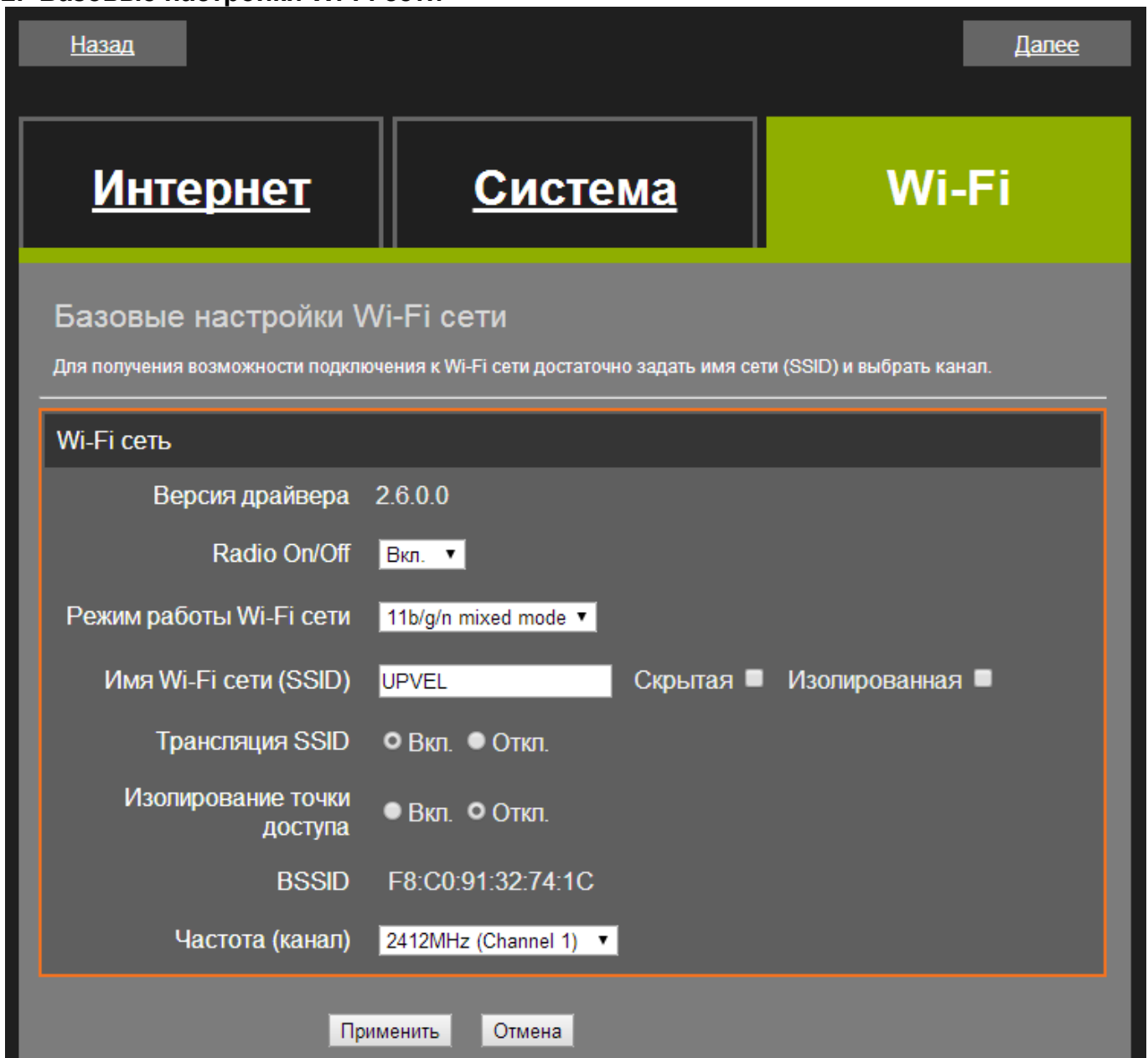
Dynamic DNS

Настройки Wi-Fi сети

1. Войдите в главное меню и нажмите кнопку "Wi-Fi".



2. Базовые настройки Wi-Fi сети



Режим работы Wi-Fi сети - выберите режим, совместимый со всеми Wi-Fi-устройствами, которые вы планируете подключать к беспроводной сети.

Имя Wi-Fi-сети (SSID) - в данном поле вы можете задать имя создаваемой роутером Wi-Fi сети.

Трансляция SSID - отключите, чтобы SSID (имя вашей сети) нельзя было увидеть в списке доступных сетей при помощи стандартных средств.

Изолирование точки доступа - включите эту опцию, чтобы клиентские устройства, подключённые по беспроводной сети роутера, были недоступны для клиентов проводной сети.

Частота (канал) - выберите другой канал, если на текущем соединении работает нестабильно (например, из-за наложения сигналов других точек доступа).

Для сохранения настроек нажмите кнопку "**Применить**" и нажмите **Далее** для настройки безопасности вашей беспроводной сети.

3. Настройка защиты Wi-Fi сети

Назад

Интернет **Система** **Wi-Fi**

Настройка защиты Wi-Fi сети

Вы можете настроить защиту беспроводной сети, чтобы предотвратить несанкционированный доступ к вашим данным и оборудованию.

Выбор SSID

SSID

"UPVEL"

Алгоритм защиты

WPA

Алгоритмы шифрования для WPA TKIP AES TKIPAES

Пароль

Периодичность обновления ключа seconds (0 ~ 4194303)

Фильтрация по MAC-адресу

Политика

Добавить MAC-адрес устройства

SSID - если вы создали одну или несколько виртуальных сетей, выберите ту, которую хотите настроить в данный момент.

Алгоритм защиты - выберите наиболее совершенный алгоритм защиты из тех, что поддерживаются всеми устройствами, которые вы планируете подключать к беспроводной сети (сверху вниз от WEP как самого незащищённого до WPA2).

Алгоритм шифрования для WPA - рекомендуем выбрать AES (если он поддерживается всеми устройствами, которые вы планируете подключать). Подробнее о выборе алгоритмов шифрования см. пункт "[Оптимизация настроек Wi-Fi сети](#)".

Пароль - введите пароль (не менее восьми символов латинского алфавита и цифр). Помните, что пароль чувствителен к регистру (Metallica и METALLICA - разные пароли!).

Примечание: если вы выберете защиту WEP, вам нужно будет аналогичным образом создать ключ WEP.

Фильтрация по MAC-адресу. Вы можете разрешить (или запретить) подключаться к беспроводной сети только тем устройствам, чей MAC-адрес внесён в таблицу фильтрации.

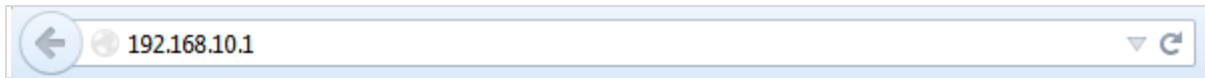
Для активации данной функции выберите **политику** действий из раскрывающегося списка (по умолчанию - "Откл.", функция отключена) и введите MAC-адрес устройства, которому вы хотите разрешить или запретить доступ.

Для сохранения настроек нажмите кнопку "**Применить**".

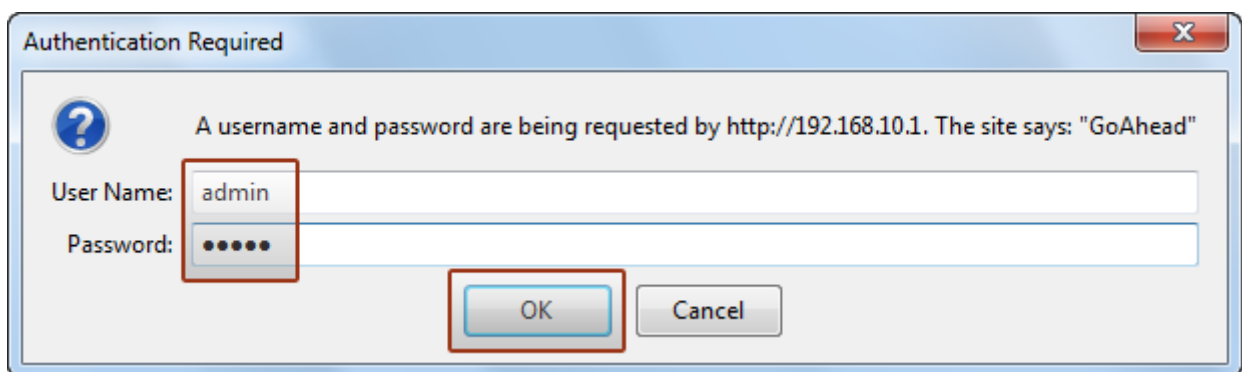
Настройка роутера через расширенную версию Web-интерфейса

Расширенная версия Web-интерфейса предоставляет доступ ко всем настройкам вашего роутера. Процедура входа в расширенную версию Web-интерфейса практически аналогична процедуре входа в упрощённую.

1. Откройте браузер, введите в адресной строке **192.168.10.1** и нажмите клавишу **Enter**.

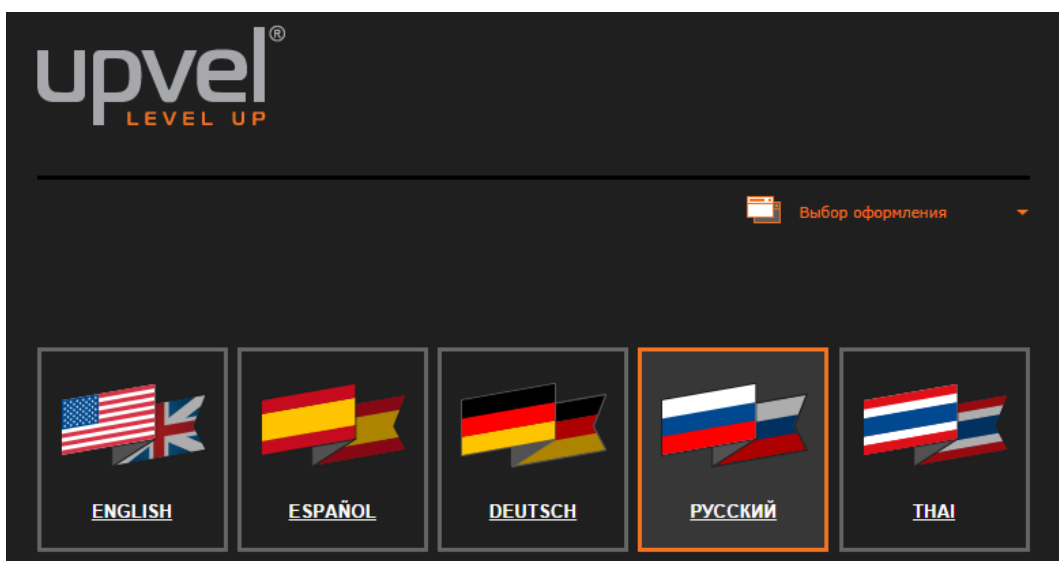


Появится окно с запросом имени пользователя и пароля. Введите в оба поля слово **admin** и нажмите кнопку **OK**.

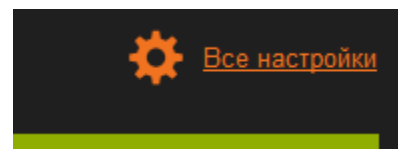


Примечание: рекомендуем вам в дальнейшем сменить пароль на вход в Web-интерфейс роутера. Несанкционированный доступ к управлению вашим роутером может привести к нежелательным последствиям, от воровства трафика до умышленного вывода роутера из строя. Процедура смены пароля подробно рассмотрена в пункте "[Администрирование - Управление](#)".

2. Выберите язык.



3. Оказавшись в главном меню упрощённой версии Web-интерфейса, нажмите на кнопку "Все настройки".



Примечание: вы также можете получить доступ к расширенному Web-интерфейсу напрямую, вводя в адресную строку: **192.168.10.1/home2.asp**. Используйте способ, который кажется вам наиболее удобным.

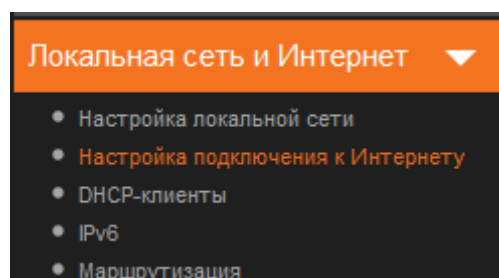
4. Выберите язык и нажмите "Применить".

Подключение к сети Интернет

Настройка подключения к Интернету аналогична настройке подключения через упрощённый Web-интерфейс.

Выберите пункты **Настройка подключения к Интернету** и укажите параметры из договора с вашим Интернет-провайдером.

См. пункт [Настройка подключения к Интернету](#) ниже.



Подключение IPTV

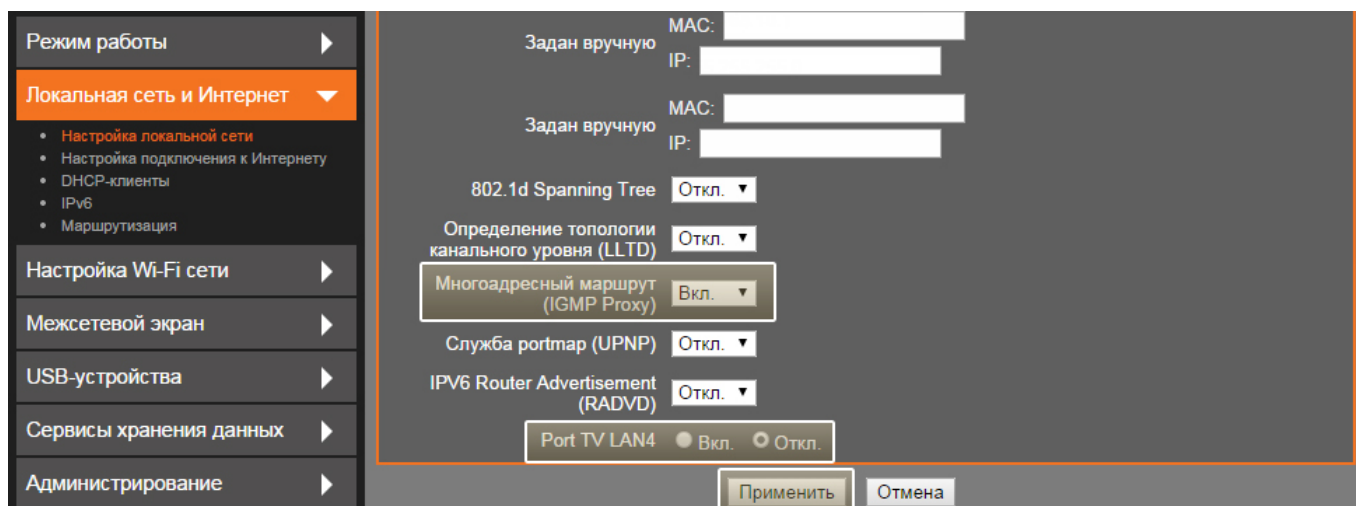
Процесс настройки IPTV зависит от требований вашего провайдера. Как правило, используется одна из двух схем.

Прочитайте описание конфигураций и выясните, какой тип подключения IPTV используется в вашем случае. Если это вызывает у вас затруднения, вы можете попробовать ввести настройки из первого сценария и проверить, работает ли эта схема. Если окажется, что она не работает, просто перенастройте роутер согласно второму сценарию.

Сценарий 1 (IGMP proxy)

1. Подключите IPTV-ресивер к любому из портов LAN вашего роутера при помощи сетевого кабеля.

2. Перейдите в раздел **Локальная сеть и Интернет - Настройка локальной сети**. В меню **Многоадресный маршрут (IGMP Proxy)** выберите **Вкл.** В меню **Port TV LAN4** выберите **Откл.** Нажмите **Применить**.



3. Обратитесь к справочным материалам вашего провайдера или в его техническую поддержку, чтобы узнать, не использует ли он статические маршруты для IPTV. Если да, то [войдите](#) в расширенную версию Веб-интерфейса, перейдите в раздел **Локальная сеть и Интернет - Маршрутизация** и введите нужные маршруты.

Сценарий 2 (IP-адрес напрямую от провайдера)

В данном случае мы соединяем порт LAN4 нашего роутера напрямую с портом WAN в режиме моста (bridge mode). Вследствие этого для порта LAN4 перестанут работать функции локальной сети (такие как DHCP и NAT).

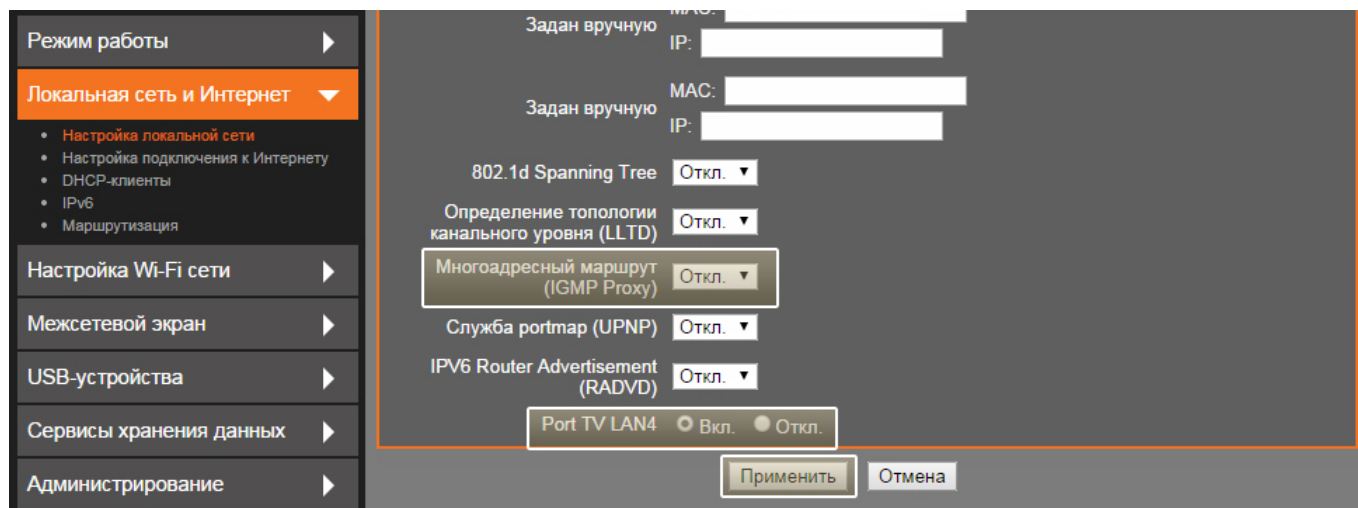
1. Подключите IPTV-ресивер к порту **LAN4** вашего роутера при помощи сетевого кабеля.

2. Перейдите в раздел **Локальная сеть и Интернет - Настройка локальной сети**.

В меню **Многоадресный маршрут (IGMP Proxy)** выберите **Откл.**

В меню **Port TV LAN4** выберите **Вкл.**

Нажмите **Применить**.



Оптимизация настроек Wi-Fi сети

Максимальная производительность

В этом сценарии мы предполагаем, что подключаться к беспроводной сети будут современные устройства, и поставим перед собой цель максимально увеличить скорость соединения.

1. Настройки Wi-Fi сети - Базовые настройки.

- Режим работы Wi-Fi сети - **802.11n only**
- Ширина полосы пропускания канала - **20/40**
- Правильный выбор основного и дополнительного канала может также помочь увеличить скорость соединения. Следует выбирать канал, на котором меньше всего помех от другого оборудования: Wi-Fi - и Bluetooth-устройств, беспроводных акустических систем, телефонов, микроволновых печей и т.д. Выбрать оптимальный канал можно либо при помощи специальных утилит, либо экспериментальным путём. Вы также можете включить **Автовыбор** в опциях меню выбора основного и дополнительного каналов
Обратите внимание: не рекомендуется выбирать каналы **2** и **6**.
- Защитный интервал - увеличенный защитный интервал поможет повысить производительность в случае слабого сигнала или зашумленности канала вследствие работы многих точек доступа. В противном случае оставьте значение **Авто**.
- HT Запретить TKIP - **Вкл.**
- Совместна работа 20/40 - **Откл.**

Режим работы ▶

Локальная сеть и Интернет ▶

Настройка Wi-Fi сети ▼

- Базовые настройки
- Дополнительные настройки
- Защита
- WPS
- Статистика
- Список клиентов Wi-Fi сети

Межсетевой экран ▶

USB-устройства ▶

Сервисы хранения данных ▶

Администрирование ▶

Wi-Fi сеть

Версия драйвера 2.7.1.6

Radio On/Off Вкл. ▼

Режим работы Wi-Fi сети ▼

Имя Wi-Fi сети (SSID) Скрытая Изолированная

Трансляция SSID Вкл. Откл.

Изолирование точки доступа Вкл. Откл.

BSSID 00:0C:43:76:20:F8

Частота (канал) ▼

HT Physical Mode

Режим работы Смешанный режим Green Field

Ширина полосы пропускания канала 20 20/40

Защитный интервал Увеличенный Авто

MCS ▼

Использование RDG протокола Откл. Вкл.

Дополнительный канал ▼

Использование STBC Откл. Вкл.

Агрегация MSDU (A-MSDU) Откл. Вкл.

Автоматическая блокировка ACK Откл. Вкл.

Отклонить BA Запрос Откл. Вкл.

HT Запретить TKIP Откл. Вкл.

Совместная работа 20/40MHz Откл. Вкл.

2. Настройки Wi-Fi сети - Защита.

- Алгоритм защиты - WPA2-PSK
- Алгоритм шифрования - AES
- Политика доступа - откл.

Режим работы ▶

Локальная сеть и Интернет ▶

Настройка Wi-Fi сети ▼

- Базовые настройки
- Дополнительные настройки
- Защита**
- WPS
- Статистика
- Список клиентов Wi-Fi сети

Межсетевой экран ▶

USB-устройства ▶

Сервисы хранения данных ▶

Администрирование ▶

Настройка защиты Wi-Fi сети

Вы можете настроить защиту беспроводной сети, чтобы предотвратить несанкционированный доступ к вашим данным и оборудованию.

Выбор SSID

SSID

"UPVEL"

Алгоритм защиты

WPA

Алгоритмы шифрования для WPA TKIP AES TKIPAES

Пароль

Периодичность обновления ключа seconds (0 ~ 4194303)

Фильтрация по MAC-адресу

Политика

Добавить MAC-адрес устройства

Максимальная совместимость

В этом сценарии мы предполагаем, что подключаться к беспроводной сети будут очень разные устройства, некоторые из которых не поддерживают современных стандартов. Нашей целью будет сделать подключение возможным для широкого спектра Wi-Fi-оборудования, включая устаревшее.

1. Настройки Wi-Fi сети - Базовые настройки.

- Режим работы Wi-Fi сети - **802.11b/g/n mixed mode**
- Ширина полосы пропускания канала - **20**
- HT Запретить TKIP - **Откл.**
- Совместна работа 20/40 - **Вкл.**

Обратите внимание: при ручном выборе канала не рекомендуется выбирать каналы **2** и **6**.

Для получения возможности подключения к Wi-Fi сети достаточно задать имя сети (SSID) и выбрать канал.

Wi-Fi сеть

Версия драйвера 2.7.1.6
Radio On/Off Вкл.

Режим работы Wi-Fi сети 11b/g/n mixed mode

Имя Wi-Fi сети (SSID) UPVEL Скрытая Изолированная

Трансляция SSID Вкл. Откл.

Изолирование точки доступа Вкл. Откл.

BSSID 00:0C:43:76:20:F8

Частота (канал) Автовыбор

HT Physical Mode

Режим работы Смешанный режим Green Field

Ширина полосы пропускания канала 20 20/40

Защитный интервал Увеличенный Авто

MCS Авто

Использование RDG протокола Откл. Вкл.

Использование STBC Откл. Вкл.

Агрегация MSDU (A-MSDU) Откл. Вкл.

Автоматическая блокировка ACK Откл. Вкл.

Отклонить BA Запрос Откл. Вкл.

HT Запретить TKIP Откл. Вкл.

Совместная работа 20/40MHz Откл. Вкл.

2. Настройки Wi-Fi сети - Защита.

- Алгоритм защиты - **WPA-PSK/ WPA2-PSK** (если вы хотите подключать устройства, поддерживающие только WEP, выберите **WEP** - но учитывайте, что данный алгоритм является устаревшей и очень ненадёжной защитой).
- Алгоритм шифрования - **TKIP/AES**

Режим работы ▶

Локальная сеть и Интернет ▶

Настройка Wi-Fi сети ▼

- Базовые настройки
- Дополнительные настройки
- **Защита**
- WPS
- Статистика
- Список клиентов Wi-Fi сети

Межсетевой экран ▶

USB-устройства ▶

Сервисы хранения данных ▶

Администрирование ▶

Настройка защиты Wi-Fi сети

Вы можете настроить защиту беспроводной сети, чтобы предотвратить несанкционированный доступ к вашим данным и оборудованию.

Выбор SSID

SSID

"UPVEL"

Алгоритм защиты

WPA

Алгоритмы шифрования для WPA TKIP AES TKIPAES

Пароль

Периодичность обновления ключа seconds (0 ~ 4194303)

Фильтрация по MAC-адресу

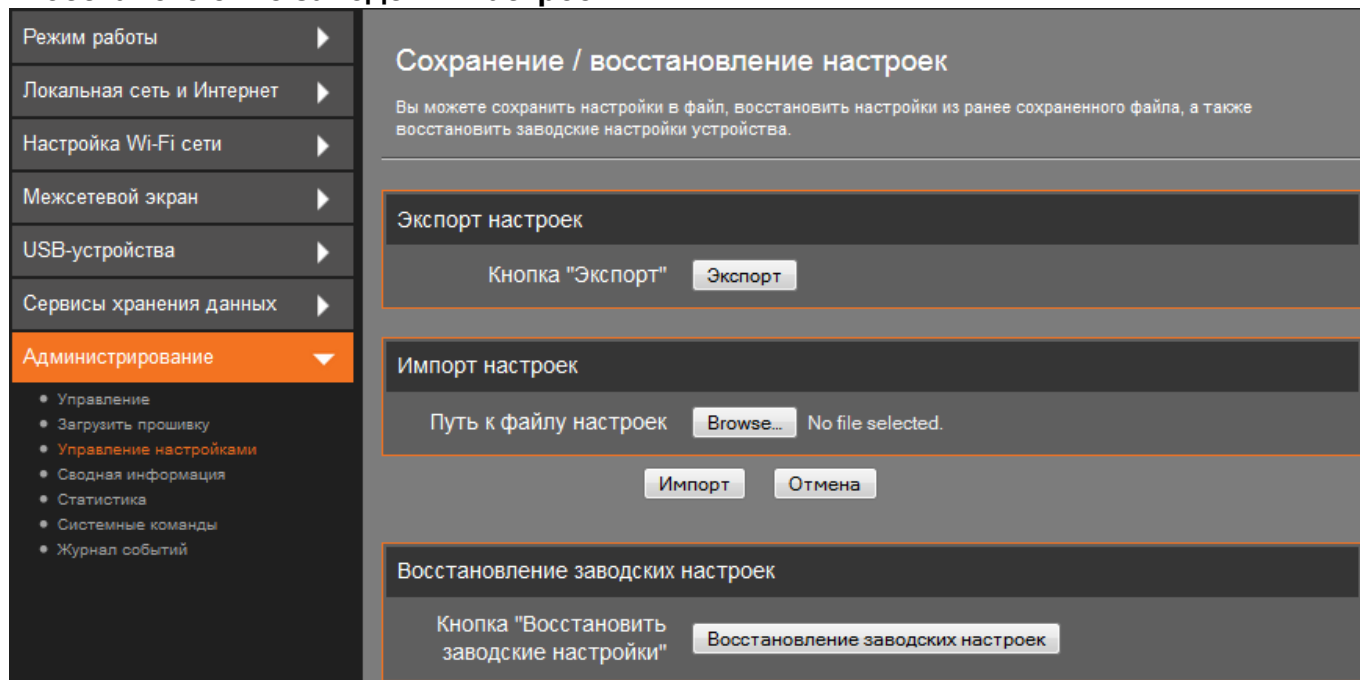
Политика

Добавить MAC-адрес устройства

Сброс настроек роутера на заводские

Существует два способа установить заводские настройки роутера.

1. Перейдите в меню **Администрирование - Управление настройками**. Нажмите кнопку **"Восстановление заводских настроек"**.



2. Найдите кнопку **WPS/Reset** на корпусе роутера. Нажмите её и удерживайте в течении 15 секунд.

Режим работы

Режим работы ▾

- Режим работы
- Локальная сеть и Интернет ▶
- Настройка Wi-Fi сети ▶
- Межсетевой экран ▶
- USB-устройства ▶
- Сервисы хранения данных ▶
- Администрирование ▶

Выбор режима работы

Выберите режим работы в соответствии с конфигурацией вашей сети.

Точка доступа-Мост:
Все интерфейсы Ethernet и Wi-Fi объединены в один мост.

Точка доступа-Шлюз:
Один порт Ethernet используется в качестве WAN-порта. Остальные порты Ethernet и Wi-Fi интерфейс объединены в мост и используются в качестве LAN-портов.

Функция NAT задействована

TCP Timeout

UDP Timeout

ormode hwnat

Для обычной работы устройства в качестве роутера, подключающегося к Интернет-провайдеру и предоставляющего совместный доступ в Интернет и локальную сеть для нескольких устройств, оставьте режим **"Точка доступа-Шлюз"**.
Если того требуют ваши задачи, выберите другой режим и нажмите кнопку **"Применить"**.

Локальная сеть и Интернет

Настройка локальная сети

Режим работы ▶

Локальная сеть и Интернет ▼

- Настройка локальной сети
- Настройка подключения к Интернету
- DHCP-клиенты
- IPv6
- Маршрутизация

Настройка Wi-Fi сети ▶

Межсетевой экран ▶

USB-устройства ▶

Сервисы хранения данных ▶

Администрирование ▶

Настройка локальной сети

На данной странице задаются параметры локальной сети, создаваемой роутером.

Настройки локальной сети

IP-адрес: 192.168.10.1

Маска подсети: 255.255.255.0

LAN2: Вкл. Откл.

IP-адрес LAN2:

Маска подсети LAN2:

MAC-адрес: F8:C0:91:32:74:1C

DHCP:

Начальный IP-адрес: 192.168.10.100

Конечный IP-адрес: 192.168.10.200

Маска подсети: 255.255.255.0

Основной DNS-сервер: 192.168.10.1

Альтернативный DNS-сервер: 8.8.8.8

Основной шлюз: 192.168.10.1

Срок аренды IP-адреса: 86400

Задан вручную: MAC:
IP:

Задан вручную: MAC:
IP:

Задан вручную: MAC:
IP:

802.1d Spanning Tree:

Определение топологии канального уровня (LLTD):

Многоадресный маршрут (IGMP Proxy):

Port TV LAN4: Вкл. Откл.

IP-адрес - адрес вашего роутера.

LAN2 - в качестве дополнительной меры безопасности вы можете изменить IP-адрес, открывающий Веб-интерфейс управления роутером. Клиентские устройства, подключаемые к роутеру, будут по-прежнему получать IP-адрес из подсети, указанной в самом верхнем поле страницы (по умолчанию 192.168.10.1), но получить доступ к Веб-интерфейсу управления роутером по адресу самого роутера будет невозможно. Для того, чтобы эта опция вступила в силу, необходимо перезагрузить роутер.

Для сохранения настроек нажмите кнопку "**Применить**".

Настройка подключения к Интернету

Выберите тип подключения, используемый вашим провайдером.

Тип подключения к Интернету - выберите тип подключения из раскрывающегося списка.

Заполните поля **IP-адрес сервера**, **Имя пользователя** и **Пароль**, если необходимо.

3G Backup - данная функция позволяет вам использовать беспроводной 3G/4G(LTE)-модем (приобретается отдельно) в качестве резервного канала связи.

Если ваше основное соединение (через порт WAN) пропадёт, роутер автоматически предпримет попытку подключиться к Интернету через подключенный USB-модем. Наличие соединения через порт WAN будет периодически проверяться, и, в случае восстановления связи на проводном канале роутер переключится обратно на него. Выберите значение **Вкл**, чтобы включить эту функцию.

3G-клиент - это поле станет доступным после активации функции **3G Backup**. Введите сюда необходимые настройки (обратитесь к справочным материалам модема или в техническую поддержку вашего провайдера, чтобы уточнить данные параметры).

Клонировать MAC-адрес Воспользуйтесь этой опцией, если ваш провайдер осуществляет проверку MAC-адреса при попытке выхода в Интернет. Для этого в раскрывающемся списке выберите опцию **Вкл**. Введите в появившееся поле MAC-адрес сетевой платы компьютера, на котором было настроено подключение к Интернету до установки и настройки роутера, и нажать кнопку "**Применить**". MAC-адрес сетевой платы компьютера будет скопирован на WAN-интерфейс роутера (см. главу "[Как узнать MAC-адрес компьютера](#)").

Нажмите **Применить**, чтобы сохранить внесённые изменения.

Примечание: если вы хотите сбросить настройки роутера на заводские, см. главу "[Сброс настроек роутера на заводские](#)".

DHCP-клиенты

Список DHCP-клиентов

На данной странице перечислены все DHCP-клиенты.

DHCP-клиенты			
Имя хоста	MAC-адрес	IP-адрес	Аренда истекает через
Konata	18:af:61:44:b3:44	192.168.10.188	*
Tsukasa	90:e6:ba:cd:bb:5f	192.168.10.198	*

Здесь вы можете ознакомиться со списком клиентских устройств, подключённых к вашему роутеру, в том числе узнать MAC-адрес сетевого интерфейса каждого из них и присвоенный IP-адрес.

IPv6

IPv6 Setup

IPv6 Connection Type

IPv6 Operation Mode

IPv6 Static IP Setup

LAN IPv6 Address / Subnet Prefix Length /

WAN IPv6 Address / Subnet Prefix Length /

Default Gateway

Здесь вы можете включить и настроить функцию поддержки IPv6.

Маршрутизация

Режим работы ▶

Локальная сеть и Интернет ▼

- Настройка локальной сети
- Настройка подключения к Интернету
- DHCP-клиенты
- IPv6
- Маршрутизация

Настройка Wi-Fi сети ▶

Межсетевой экран ▶

USB-устройства ▶

Сервисы хранения данных ▶

Администрирование ▶

Статическая маршрутизация

На данной странице можно самостоятельно задать правила статической маршрутизации.

Правило маршрутизации

Получатель

Диапазон

Шлюз

Интерфейс

Комментарий

Таблица правил маршрутизации:

No.	Получатель	Маска подсети	Шлюз	Флаги	Метрика	Ref	Использовать	Интерфейс	Комментарий
1	255.255.255.255	255.255.255.255	0.0.0.0	5	0	0	0	LAN(br0)	
2	10.0.0.0	255.255.255.0	0.0.0.0	1	0	0	0	WAN(eth2.2)	
3	192.168.10.0	255.255.255.0	0.0.0.0	1	0	0	0	LAN(br0)	
4	0.0.0.0	0.0.0.0	10.0.0.5	3	1	0	0	WAN(eth2.2)	

Здесь вы можете задать правила статической маршрутизации и ознакомиться с существующими правилами динамической маршрутизации.

В случае необходимости заполните соответствующие поля и нажмите кнопку "Применить".

Настройка Wi-Fi сети

Базовые настройки

Режим работы ▶

Локальная сеть и Интернет ▶

Настройка Wi-Fi сети ▼

- Базовые настройки
- Дополнительные настройки
- Защита
- WPS
- Статистика
- Список клиентов Wi-Fi сети

Межсетевой экран ▶

USB-устройства ▶

Сервисы хранения данных ▶

Администрирование ▶

Базовые настройки Wi-Fi сети

Для получения возможности подключения к Wi-Fi сети достаточно задать имя сети (SSID) и выбрать канал.

Wi-Fi сеть

Версия драйвера 2.6.0.0

Radio On/Off

Режим работы Wi-Fi сети

Имя Wi-Fi сети (SSID) Скрытая Изолированная

Трансляция SSID Вкл. Откл.

Изолирование точки доступа Вкл. Откл.

BSSID F8:C0:91:32:74:1C

Частота (канал)

HT Physical Mode

Режим работы Смешанный режим Green Field

Ширина полосы пропускания канала 20 20/40

Защитный интервал Увеличенный Авто

MCS

Reverse Direction Grant (RDG) Откл. Вкл.

Space Time Block Coding (STBC) Откл. Вкл.

Агрегация MSDU (A-MSDU) Откл. Вкл.

Auto Block ACK Откл. Вкл.

Decline BA Request Откл. Вкл.

HT Disallow TKIP Disable Enable

20/40 Coexistence Disable Enable

Модуль Wi-Fi - снятие флажка приведёт к отключению Wi-Fi модуля. В таком случае подключиться к роутеру можно будет только через Ethernet-кабель и порт LAN.

Режим работы Wi-Fi сети - выберите режим, совместимый со всеми Wi-Fi-устройствами, которые вы планируете подключать к беспроводной сети.

Имя Wi-Fi-сети (SSID) - в данном поле вы можете задать имя создаваемой роутером Wi-Fi сети.

Добавить SSID - нажмите, чтобы создать ещё одну виртуальную беспроводную сеть с другим SSID. Такая сеть может иметь настройки, отличные от настроек основной сети.

Трансляция SSID - отключите, чтобы SSID (имя вашей сети) нельзя было увидеть в списке доступных сетей при помощи стандартных средств.

Изолирование точки доступа - включите, чтобы клиентские устройства, подключённые по беспроводной сети роутера, были недоступны для клиентов проводной.

Частота (канал) - выберите другой канал, если на текущем соединении работает нестабильно (например, из-за наложения сигналов других точек доступа).

Остальные параметры могут быть использованы для оптимизации работы вашей беспроводной сети. См. также "[Оптимизация настроек Wi-Fi сети](#)".

Для сохранения настроек нажмите кнопку "**Применить**".

Дополнительные настройки

Режим работы ▶

Локальная сеть и Интернет ▶

Настройка Wi-Fi сети ▼

- Базовые настройки
- **Дополнительные настройки**
- Защита
- WPS
- Статистика
- Список клиентов Wi-Fi сети

Межсетевой экран ▶

USB-устройства ▶

Сервисы хранения данных ▶

Администрирование ▶

Дополнительные настройки Wi-Fi сети

Не изменяйте настройки на данной странице, если вы не понимаете их назначение.

Дополнительные настройки Wi-Fi сети

Предотвращение конфликтов с устройствами стандартов 802.11b/g Авто ▼

Периодичность отправки Beacon-фреймов 100 ms (от 20 до 999)

Периодичность отправки сообщений DTIM 1 ms (от 1 до 255)

Максимальный размер фрейма 2346 (от 256 до 2346)

Порог RTS 2347 (от 1 до 2347)

Мощность передатчика 100 (от 1 до 100)

Короткая преамбула Вкл. Откл.

Short Slot Вкл. Откл.

Tx Burst Вкл. Откл.

Агрегирование пакетов Вкл. Откл.

Поддержка IEEE 802.11h Вкл. Откл. (только в диапазоне А)

Код страны Нет ▼

Wi-Fi Multimedia

Поддержка WMM Вкл. Откл.

Поддержка APSD Вкл. Откл.

Параметры WMM [Конфигурация WMM](#)

Преобразование Multicast-Unicast (IGMP Snooping)

Multicast-to-Unicast Вкл. Откл.

Применить
Отмена

Данные настройки предусмотрены для пользователей, которые хорошо знают принцип работы Wi-Fi сети. Эти настройки не следует изменять, если вы не знаете, как это отразится на работе устройства.

Для сохранения настроек нажмите кнопку "**Применить**".

SSID - если вы создали одну или несколько виртуальных сетей, выберите ту, которую хотите настроить в данный момент.

Алгоритм защиты - выберите наиболее совершенный алгоритм защиты из тех, что поддерживаются всеми устройствами, которые вы планируете подключать к беспроводной сети (сверху вниз от WEP как самого незащищённого до WPA2).

Алгоритм шифрования для WPA - рекомендуем выбрать AES (если он поддерживается всеми устройствами, которые вы планируете подключать). Подробнее об оптимизации работы беспроводной сети читайте в главе "[Оптимизация настроек Wi-Fi сети](#)".

Пароль - введите пароль (не менее восьми символов латинского алфавита и цифр). Помните, что пароль чувствителен к регистру (MetallicA и METALLICA - разные пароли!).

Примечание: если вы выберете защиту WEP, вам нужно будет аналогичным образом создать ключ WEP.

Политика доступа. Вы можете разрешить (или запретить) подключаться к беспроводной сети только тем устройствам, чей MAC-адрес внесён в таблицу фильтрации.

Для активации данной функции выберите **политику** действий из раскрывающегося списка (по умолчанию - "Откл.", функция отключена) и введите MAC-адрес устройства, которому вы хотите разрешить или запретить доступ.

Для сохранения настроек нажмите кнопку "**Применить**".

WPS

Wi-Fi Protected Setup

Функция WPS (Wi-Fi Protected Setup) позволит подключать беспроводные устройства к вашей сети одним нажатием кнопки (PBC) или вводом пин-кода (PIN).

Параметры WPS

WPS: ▾

Сводная информация о WPS

Текущее состояние WPS: Idle

WPS настроена: No

WPS SSID: UPVEL

Аутентификация для WPS: WPA-PSK WPA2-PSK

Тип шифрования для WPS: AES

Номер ключа по умолчанию для WPS: 2

WPS Key(ASCII) Upvel123

PIN-код точки доступа: 33065243

Ход WPS

Режим WPS PIN PBC

PIN

Состояние WPS

WSC: Idle

На этой странице вы можете ознакомиться с текущим состоянием WPS-соединения, узнать PIN-код вашего роутера и сгенерировать новый, а также восстановить заводские настройки WPS.

Процедура подключения беспроводных устройств с использованием функции WPS подробно рассмотрена в главе "[Подключение с помощью WPS](#)".

Режимы WPS: выберите наиболее подходящий вам режим WPS:

- **PIN** - [подключение с вводом PIN-кода](#)
- **PBC** - [подключение нажатием кнопки](#)

Режим работы ▶

Локальная сеть и Интернет ▶

Настройка Wi-Fi сети ▼

- Базовые настройки
- Дополнительные настройки
- Защита
- WPS
- Статистика
- Список клиентов Wi-Fi сети

Межсетевой экран ▶

USB-устройства ▶

Сервисы хранения данных ▶

Администрирование ▶

Статистика Беспроводной сети

Wireless TX and RX Statistics

Статистика передачи

Tx Success	5878
Tx Retry Count	52, PER=0.9%
Tx Fail after retry	0, PLR=0.0e+00
RTS Successfully Receive CTS	0
RTS Fail To Receive CTS	0

Статистика приема

Frames Received Successfully	114632
Frames Received With CRC Error	35474, PER=23.6%

SNR

SNR	29, n/a, n/a
-----	--------------

На данной странице вы можете увидеть отчёт о работе Wi-Fi-интерфейса вашего роутера. Эта информация может использоваться для выбора оптимальных настроек беспроводной сети в ваших условиях.

Статистика собирается с момента последней загрузки роутера. Вы также можете сбросить её вручную, нажав кнопку **Сброс счётчиков**.

Список клиентов Wi-Fi сети

Режим работы ▶

Локальная сеть и Интернет ▶

Настройка Wi-Fi сети ▼

- Базовые настройки
- Дополнительные настройки
- Защита
- WPS
- Статистика
- Список клиентов Wi-Fi сети

Межсетевой экран ▶



USB-устройства ▶

Сервисы хранения данных ▶

Администрирование ▶

Список клиентов Wi-Fi сети

На данной странице перечислены все устройства, подключенные к точке доступа.

MAC-адрес	Имя клиента	Время подключения	MCS	BW	SGI	STBC	RSSI	действия
00:03:7E:E7:DC:ED	android-ddc4e5775e91bd1c	00:00:21	7	20M	0	0	-51,-37,0	 

На этой таблице вы можете увидеть список всех клиентских устройств, подключенных к вашей беспроводной сети.



- отключить данного клиента.



- отключить данного клиента и заблокировать возможность его повторного подключения.

Межсетевой экран

Фильтрация по MAC-адресам, IP-адресам и номерам портов

Режим работы ▶

Локальная сеть и Интернет ▶

Настройка Wi-Fi сети ▶

Межсетевой экран ▼

- Фильтрация по MAC-адресам, IP-адресам и номерам портов
- Защита системы
- Перенаправление портов
- DMZ
- Блокирование доступа к Web-сайтам

USB-устройства ▶

Сервисы хранения данных ▶

Администрирование ▶

Фильтрация по MAC-адресам, IP-адресам и номерам портов

Вы можете задать правила межсетевого экрана для защиты вашей сети от вирусов, червей и других вредоносных объектов.

Основные настройки

Фильтрация по MAC-адресам, IP-адресам и номерам портов

Политика по умолчанию – Действие с пакетами, не соответствующими ни одному из заданных правил:

Фильтрация по MAC-адресам, IP-адресам и номерам портов

MAC-адрес

IP-адрес получателя

IP-адрес источника

Протокол

Диапазон портов получателей -

Диапазон портов источников -

Действие

Комментарий

(The maximum rule count is 32.)

Действующие правила фильтрации по MAC-адресам, IP-адресам и номерам портов:

No.	MAC-адрес	IP-адрес получателя	IP-адрес источника	Протокол	Диапазон портов получателей	Диапазон портов источников	Действие	Комментарий	Количество пакетов
1	-	66.220.144.0	-	-	-	-	Блокировать		-
Пропускать другие									

На этой странице вы можете настроить программный межсетевой экран вашего роутера, например, чтобы повысить безопасность вашей сети либо запретить пользователям сети посещать определённые сайты.

В поле **Фильтрация по MAC-адресам, IP-адресам и номерам портов** выберите **Вкл.**, чтобы активировать функцию.

Введите нужные параметры фильтрации в соответствующие поля. Если какие-либо из полей не задействуются в настройках, которые вы хотите применить, просто оставьте их пустыми.

На примере выше заблокирован адрес 66.220.144.0, но фильтрация на данное время отключена. Когда она будет включена, ни один пользователь не сможет отправить ни один пакет на указанный адрес (и, следовательно, посетить его). Вы можете применять более сложные и гибкие настройки, если того требуют ваши задачи.

Защита системы

Режим работы ▶

Локальная сеть и Интернет ▶

Настройка Wi-Fi сети ▶

Межсетевой экран ▼

- Фильтрация по MAC-адресам, IP-адресам и номерам портов
- **Защита системы**
- Перенаправление портов
- DMZ
- Блокирование доступа к Web-сайтам

USB-устройства ▶

Сервисы хранения данных ▶

Администрирование ▶

Параметры защиты системы

Вы можете настроить межсетевой экран для защиты роутера от атак из Интернета.

Удаленное управление

Удаленное управление через Интернет Запретить ▼

Фильтрация Ping-запросов на порт WAN

Фильтрация Ping-запросов на порт WAN Откл. ▼

Блокировать сканирование портов

блокировать сканирование портов Откл. ▼

Block SYN Flood

Block SYN Flood Откл. ▼

Stateful Packet Inspection (SPI)

Межсетевой экран с функцией SPI Откл. ▼

Применить
Сброс

Здесь вы можете настроить межсетевой экран для защиты роутера от атак из Интернета. По умолчанию установлены меры безопасности, достаточные для большинства пользователей. Если того требуют ваши задачи, вы можете усилить или ослабить их.

Перенаправление портов

На данной странице вы можете настроить перенаправление ("проброс") портов.

Данная функция автоматически перенаправляет запросы определенных сервисов из Интернета на соответствующий хост Вашей локальной сети, находящийся за межсетевым экраном роутера. Использовать данную функцию следует в том случае, если Вы хотите создать в локальной сети за межсетевым экраном роутера какой-либо сервер (например, Web-сервер или почтовый сервер).

Вам доступны два варианта реализации данной функции:

- **Перенаправление портов** - позволяет перенаправить диапазон портов;
- **forward single port virtual server** - позволяет роутеру менять номер порта (на указанный вами) при осуществлении перенаправления.

В примере на изображении (*см. следующую страницу*) осуществлено перенаправление портов на IP-камеру внутри локальной сети, имеющую IP-адрес 192.168.10.42. Камера имеет постоянный IP-адрес, закреплённый при помощи [функции DHCP-резервирования](#). Диапазон портов состоит в данном случае лишь из одного нужного нам порта.

При обращении на внешний IP-адрес нашего роутера (адрес интерфейса WAN) при помощи веб-браузера (со стандартным в таких случаях восьмидесятым портом) пользователь автоматически перенаправляется на веб-интерфейс нашей IP-камеры и может просматривать потоковое видео через браузер.

Режим работы ▶

Локальная сеть и Интернет ▶

Настройка Wi-Fi сети ▶

Межсетевой экран ▼

- Фильтрация по MAC-адресам, IP-адресам и номерам портов
- Защита системы
- Перенаправление портов
- DMZ
- Блокирование доступа к Web-сайтам

USB-устройства ▶

Сервисы хранения данных ▶

Администрирование ▶

Перенаправление портов

Вы можете задать правила перенаправления портов для открытия доступа к сервисам вашей сети из Интернета.

Перенаправление портов

Перенаправление портов Вкл. ▼

IP-адрес

Диапазон портов -

Протокол TCP&UDP ▼

Комментарий

(Максимальное количество правил 32.)

Применить Сброс

Действующие правила перенаправления портов:

No.	IP-адрес	Диапазон портов	Протокол	Комментарий
1 <input type="checkbox"/>	192.168.10.42	80 - 80	TCP + UDP	IP Camera

(Максимальное количество правил 32.)

Удалить выбранные Сброс

Виртуальные сервера

Виртуальные сервера Откл. ▼

IP-адрес

Внешний порт

Внутренний порт

Протокол TCP&UDP ▼

Комментарий

(Максимальное количество правил 32.)

Применить Сброс

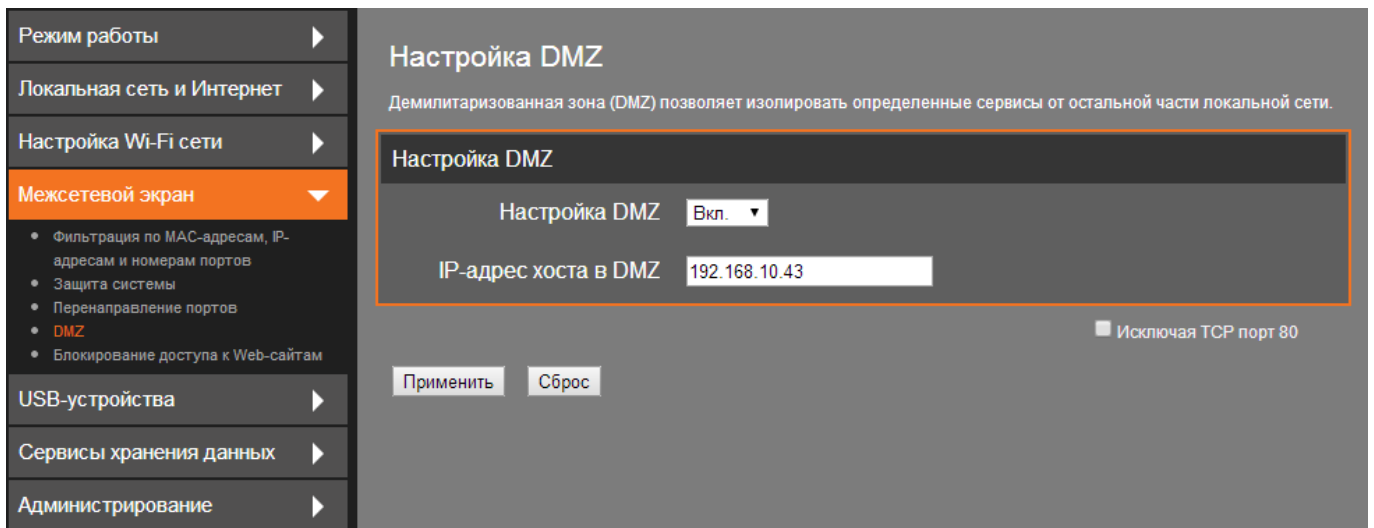
Текущие виртуальные сервера

No.	IP-адрес	Внешний порт	Внутренний порт	Протокол	Комментарий
-----	----------	--------------	-----------------	----------	-------------

(Максимальное количество правил 32.)

Удалить выбранные Сброс

DMZ



DMZ (Demilitarized Zone, демилитаризованная зона) позволяет открыть неограниченный доступ из Интернета к серверу локальной сети, но при этом ограничить доступ через данный сервер к основным сегментам локальной сети с помощью межсетевого экрана. Как правило, хост в DMZ включает в себя устройства, принимающие трафик из Интернета, такие как Web-серверы (HTTP), FTP-серверы, SMTP-серверы (электронная почта) и DNS-серверы.

Задайте IP-адрес компьютера, который необходимо перевести в DMZ, и нажмите кнопку **"Применить изменения"**.

В данном примере (на изображении выше) в зону DMZ включен один из компьютеров локальной сети, осуществляющий функции FTP- и почтового сервера. Компьютер имеет постоянный IP-адрес, закреплённый при помощи [функции DHCP-резервирования](#).

Блокирование доступа к Web-сайтам

Режим работы ▶

Локальная сеть и Интернет ▶

Настройка Wi-Fi сети ▶

Межсетевой экран ▼

- Фильтрация по MAC-адресам, IP-адресам и номерам портов
- Защита системы
- Перенаправление портов
- DMZ
- **Блокирование доступа к Web-сайтам**

USB-устройства ▶

Сервисы хранения данных ▶

Администрирование ▶

Блокирование доступа к Web-сайтам

Вы можете запретить доступ из локальной сети к определенным Web-сайтам.

Блокирование доступа к Web-сайтам

Фильтр: Proxy Java ActiveX

Настройки фильтра

Действующие правила фильтрации:

Нет	URL
<input type="button" value="Удалить"/>	<input type="button" value="Сброс"/>

Добавить фильтр:

URL:

Блокирование доступа к хостам

Действующие правила фильтрации:

Нет	Хост (ключевое слово)
<input type="button" value="Удалить"/>	<input type="button" value="Сброс"/>

Добавить правило:

Ключевое слово

На данной странице вы сможете блокировать доступ к определённым страницам в Интернете.

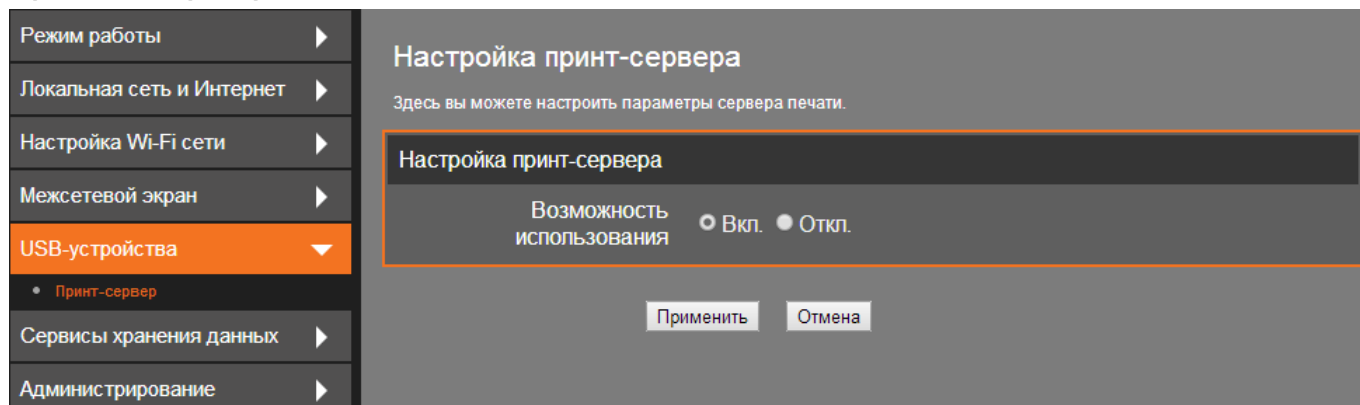
Блокирование доступа к Web-сайтам - здесь вы можете запретить исполнение Java и ActiveX на странице.

Правила блокирования по URL/хосту - здесь вы можете ввести имя либо IP-адрес ресурса, на который вы хотите заблокировать доступ. Вы также можете использовать ключевое слово. Например, если вы внесёте в список фильтрации слово *"porn"*, ваш роутер будет блокировать доступ к любым страницам, в URL которых есть слово *"porn"*.

Для сохранения настроек нажмите кнопку **"Применить"**.

USB-устройства

Принт-сервер



Для использования роутера в качестве принт-сервера необходимо включить функцию в этом меню и подключить принтер к USB-порту роутера.

См. также: [Подключение принтера](#).

Сервисы хранения данных

Права пользователей

Администрирование

Задание прав пользователей

Имя пользователя	Использование FTP	Использование Samba
admin	Вкл.	Вкл.
anonymous	Откл.	Откл.

Добавить Изменить Удалить

Применить Отмена

В данном разделе вы можете добавить пользователей FTP-сервера, создаваемого вашим роутером. Они могут вам понадобиться в случае, если вы запрещаете анонимный доступ.

Нажмите кнопку **Добавить**, введите имя, пароль и выберите необходимые права, после чего нажмите **Применить**.

adduser basic

Имя пользователя

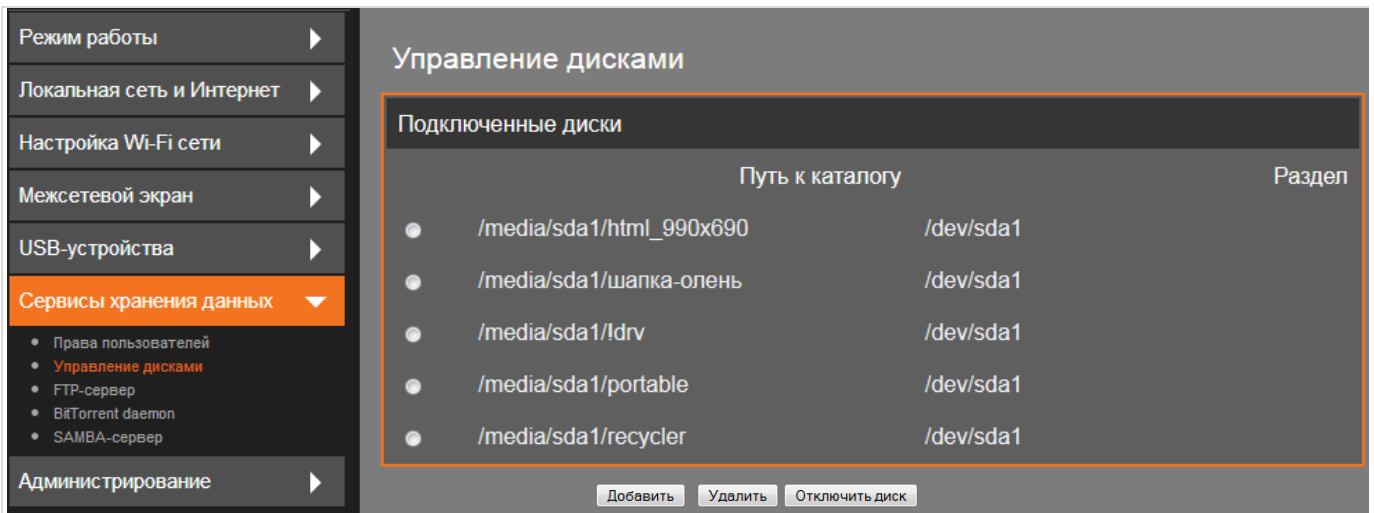
Пароль

Настройка FTP-сервера Вкл. Откл.

Настройка Samba-сервера Вкл. Откл.

Применить Отмена

Управление дисками



Управление дисками

Подключенные диски

	Путь к каталогу	Раздел
●	/media/sda1/html_990x690	/dev/sda1
●	/media/sda1/шапка-олень	/dev/sda1
●	/media/sda1/ldrv	/dev/sda1
●	/media/sda1/portable	/dev/sda1
●	/media/sda1/recycler	/dev/sda1

Добавить Удалить Отключить диск

На этой странице вы можете создать или удалить каталог подключённого накопителя, а также отключить его.

FTP-сервер

Настройки FTP

Настройка FTP-сервера

FTP-сервер Вкл. Откл.

Имя сервера FTP

Доступ через WAN порт Вкл. Откл.

Анонимная авторизация Вкл. Откл.

Порт FTP-сервера

Максимальное количество пользователей

Создать каталог Вкл. Откл.

Переименование файлов / каталогов Вкл. Откл.

Удаление файлов / каталогов Вкл. Откл.

Чтение файла Вкл. Откл.

Запись файла Вкл. Откл.

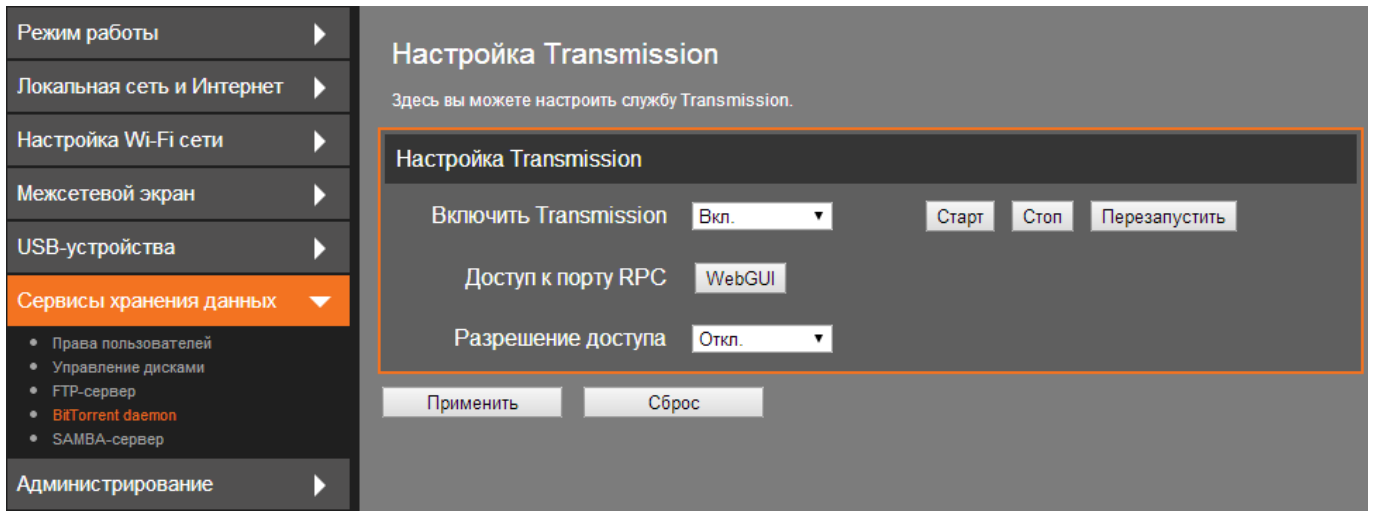
На этой странице вы можете включить или отключить FTP-сервер и ввести его настройки.

После применения изменений вы сможете войти на FTP-сервер роутера как через FTP-клиент, так и через браузер.

Примечание: для доступа к FTP-серверу через браузер введите в адресную строку **ftp://**, затем IP-адрес роутера (по умолчанию - **192.168.10.1**) и нажмите **Enter**.



BitTorrent daemon



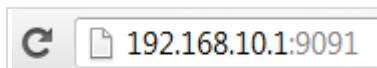
На этой странице вы можете включить торрент-клиент Transmission, который будет работать на вашем роутере (независимо от того, включен ли хоть один из компьютеров или нет).

Для того, чтобы начать им пользоваться, подключите внешний накопитель к порту USB (на него будет сохраняться информация, скачанная через Transmission). Убедитесь, что накопитель определился успешно (например, зайдя в **Сервисы хранения данных - Управление дисками**).

В меню Включить Transmission выберите пункт Вкл.

Войти в Веб-интерфейс управления торрент-клиентом можно:

- нажав кнопку **WebGUI** на этой же странице Веб-интерфейса управления роутером;
- введя в адресную строку браузера IP-адрес роутера и порт Transmission (по умолчанию **192.168.10.1** и **9091** соответственно).



Примечание: Обратите внимание, что аппаратные возможности роутера существенно уступают возможностям компьютера или сервера. Поэтому для стабильной работы вашего роутера мы рекомендуем ограничивать количество пиров и скорость загрузки/отдачи.

SAMBA-сервер

Режим работы ▶

Локальная сеть и Интернет ▶

Настройка Wi-Fi сети ▶

Межсетевой экран ▶

USB-устройства ▶

Сервисы хранения данных ▼

- Права пользователей
- Управление дисками
- FTP-сервер
- BitTorrent даемон
- **SAMBA-сервер**

Администрирование ▶

Настройка SAMBA-сервера

Настройка SAMBA-сервера

SAMBA-сервер Вкл. Откл.

Рабочая группа

Имя NetBIOS

Директории с общим доступом

Название директории	smb server dirpath	Пользователи, которым разрешен доступ

Добавить Изменить Удалить

Применить Отмена

На этой странице вы можете включить и настроить SAMBA-сервер.

Режим работы ▶

Локальная сеть и Интернет ▶

Настройка Wi-Fi сети ▶

Межсетевой экран ▶

USB-устройства ▶

Сервисы хранения данных ▶

Администрирование ▼

- Управление
- Загрузить прошивку
- Управление настройками
- Сводная информация
- Статистика
- Системные команды
- Журнал событий

Управление настройками

На данной странице вы можете задать логин и пароль учетной записи администратора.

Язык интерфейса

Выберите язык Русский ▼

Учетная запись администратора

Логин

Пароль

Параметры NTP

Текущие дата и время Thu Jan 1 01:56:39 UTC 19

Часовой пояс: (GMT-11:00) Мидуэй, Самоа ▼

NTP-сервер ex: time.nist.gov
ntp0.broad.mit.edu
time.stdtime.gov.tw

Периодичность синхронизации (в часах)

Dynamic DNS

DDNS Провайдер Не выбран ▼

Логин

Пароль

Dynamic DNS

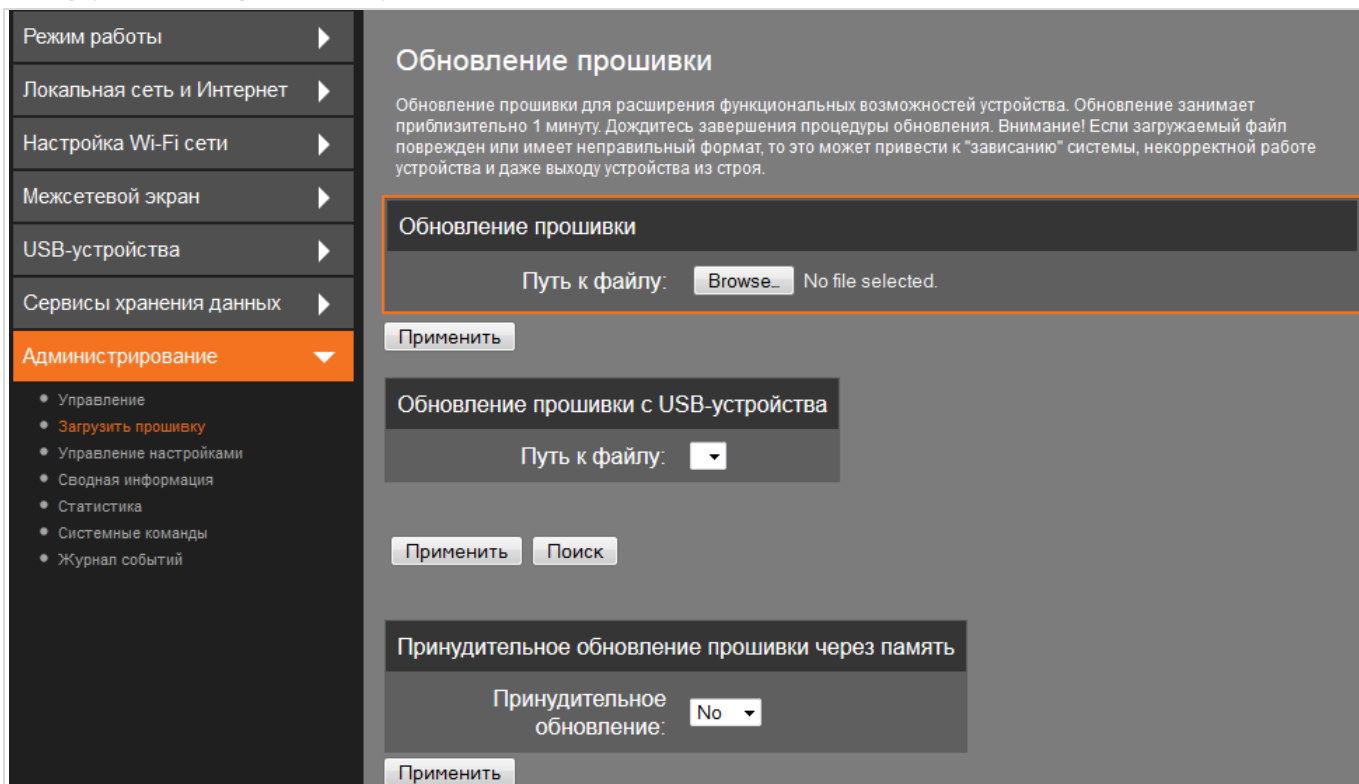
Язык интерфейса - здесь вы можете изменить язык Web-интерфейса.

Учётная запись администратора - здесь вы можете изменить логин и пароль учётной записи администратора. **Настоятельно рекомендуем сменить этот пароль!**

Параметры NTP - здесь вы можете установить время роутера. Сделать это можно либо вручную, либо синхронизировав с часами вашего компьютера, либо указав адрес NTP-сервера (сервера точного времени), чтобы синхронизироваться с ним через указанный промежуток времени.

Dynamic DNS - здесь вы можете настроить Dynamic DNS.

Загрузить прошивку



ВНИМАНИЕ!

- Обновляйте прошивку только с компьютера, который подключен к роутеру кабелем. Не обновляйте прошивку по Wi-Fi!
- Обновление прошивки может длиться несколько минут. В процессе обновления не перезагружайте роутер и не отключайте питание!
- Всегда обращайте внимание на версию прошивки, скачивая её. Например, прошивки для роутеров UR-326N4G версий 1 и 2 не подходят к роутеру UR-326 v3!

Обновление прошивки - после выхода новой версии прошивки вашей модели роутера мы рекомендуем вам обновить прошивку.

Зайдите на <http://downloads.upvel.ru/>, чтобы получить самую актуальную версию прошивки для вашего роутера. Скачайте прошивку на ваш компьютер и разархивируйте её. Затем нажмите кнопку **"Выберите файл"**, в появившемся диалоговом окне выберите разархивированный файл прошивки и нажмите **"Открыть"**. После этого нажмите кнопку **"Обновить"**.

Обновление загрузчика и Принудительное обновление прошивки через память - данные функции предназначены для пользователей, которые ясно понимают, для чего они предназначены. Пользуйтесь ими, если уверены в целесообразности своих действий.

Управление настройками

Сохранение / восстановление настроек

Вы можете сохранить настройки в файл, восстановить настройки из ранее сохраненного файла, а также восстановить заводские настройки устройства.

Экспорт настроек

Кнопка "Экспорт"

Импорт настроек

Путь к файлу настроек No file selected.

Восстановление заводских настроек




Кнопка "Восстановить заводские настройки"

Для сохранения текущих настроек вашего роутера нажмите кнопку **Экспорт**. Откроется диалоговое окно, в котором вам нужно будет ввести имя файла *.dat, содержащего настройки, и папку, в которой он будет сохранён.

Чтобы загрузить сохранённые ранее настройки, выберите файл в меню **Импорт настроек** и нажмите кнопку **Импорт**.

На этой странице вы также можете восстановить заводские настройки роутера.

Сводная информация

Режим работы	▶	<h3>Состояние устройства</h3> <p>Обзор состояния устройства</p> <h4>Информация о системе</h4> <table border="1"> <tr> <td>Версия прошивки</td> <td>1.1.0.12RU (Apr 3 2014)</td> </tr> <tr> <td>Системное время</td> <td>1 min</td> </tr> <tr> <td>Платформа</td> <td>RT5350 embedded switch</td> </tr> <tr> <td>Режим работы</td> <td>Gateway Mode</td> </tr> </table> <h4>Параметры подключения к Интернету</h4> <table border="1"> <tr> <td>Тип подключения</td> <td colspan="2">3G Modem: MF112</td> </tr> <tr> <td>Signal Quality</td> <td></td> <td>48% -83 dBm</td> </tr> <tr> <td>IP-адрес интерфейса WAN</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>WAN IPv6 Address</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Маска подсети</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Основной шлюз</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Основной DNS-сервер</td> <td>10.0.0.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Альтернативный DNS-сервер</td> <td>10.0.0.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>MAC-адрес</td> <td colspan="2">00:00:00:00:00:01</td> </tr> </table> <h4>Локальная сеть</h4> <table border="1"> <tr> <td>Локальный IP-адрес</td> <td>192.168.10.1</td> </tr> <tr> <td>Маска локальной сети</td> <td>255.255.255.0</td> </tr> <tr> <td>MAC-адрес</td> <td>F8:C0:91:32:74:1C</td> </tr> </table>	Версия прошивки	1.1.0.12RU (Apr 3 2014)	Системное время	1 min	Платформа	RT5350 embedded switch	Режим работы	Gateway Mode	Тип подключения	3G Modem: MF112		Signal Quality		48% -83 dBm	IP-адрес интерфейса WAN			WAN IPv6 Address			Маска подсети			Основной шлюз			Основной DNS-сервер	10.0.0.5		Альтернативный DNS-сервер	10.0.0.5		MAC-адрес	00:00:00:00:00:01		Локальный IP-адрес	192.168.10.1	Маска локальной сети	255.255.255.0	MAC-адрес	F8:C0:91:32:74:1C
Версия прошивки	1.1.0.12RU (Apr 3 2014)																																										
Системное время	1 min																																										
Платформа	RT5350 embedded switch																																										
Режим работы	Gateway Mode																																										
Тип подключения	3G Modem: MF112																																										
Signal Quality			48% -83 dBm																																								
IP-адрес интерфейса WAN																																											
WAN IPv6 Address																																											
Маска подсети																																											
Основной шлюз																																											
Основной DNS-сервер	10.0.0.5																																										
Альтернативный DNS-сервер	10.0.0.5																																										
MAC-адрес	00:00:00:00:00:01																																										
Локальный IP-адрес	192.168.10.1																																										
Маска локальной сети	255.255.255.0																																										
MAC-адрес	F8:C0:91:32:74:1C																																										
Локальная сеть и Интернет	▶																																										
Настройка Wi-Fi сети	▶																																										
Межсетевой экран	▶																																										
USB-устройства	▶																																										
Сервисы хранения данных	▶																																										
Администрирование	▼																																										
<ul style="list-style-type: none"> • Управление • Загрузить прошивку • Управление настройками • Сводная информация • Статистика • Системные команды • Журнал событий 																																											

На данной странице вы можете ознакомиться с информацией о выданных и полученных IP-адресах, узнать тип подключения, время непрерывной работы и некоторые другие данные.

Режим работы ▶

Локальная сеть и Интернет ▶

Настройка Wi-Fi сети ▶

Межсетевой экран ▶

USB-устройства ▶

Сервисы хранения данных ▶

Администрирование ▼

- Управление
- Загрузить прошивку
- Управление настройками
- Сводная информация
- Статистика
- Системные команды
- Журнал событий

Статистика

Обзор статистики трафика и использования памяти

Память

Всего: 28124 kB

Доступно: 6388 kB

WAN/LAN

WAN – принято пакетов: 7424

WAN – принято байт: 9770586

WAN – отправлено пакетов: 3663

WAN – отправлено байт: 456764

LAN – принято пакетов: 6572

LAN – принято байт: 631721

LAN – отправлено пакетов: 9129

LAN – отправлено байт: 10975794

Детализация

Name	eth2
Rx Packet	67551
Rx Byte	45014398
Tx Packet	58595
Tx Byte	45773690
Name	lo

На данной странице вы можете ознакомиться со статистикой трафика и информацией о задействованных аппаратных ресурсах роутера.

Системные команды

Режим работы ▶

Локальная сеть и Интернет ▶

Настройка Wi-Fi сети ▶

Межсетевой экран ▶

USB-устройства ▶

Сервисы хранения данных ▶

Администрирование ▼

- Управление
- Загрузить прошивку
- Управление настройками
- Сводная информация
- Статистика
- **Системные команды**
- Журнал событий

Системные команды

Выполнить системную команду с правами пользователя "root":

Системные команды

Команда:

Для управления роутером при помощи команд вводите их здесь.
Нажмите кнопку **Повторить команду** для повторного ввода последней команды.

Примечание: не пользуйтесь командами, если полностью не уверены в правильности и целесообразности своих действий! Системные команды могут привести к ухудшению работы либо выходу роутера из строя.

Журнал событий

Режим работы ▶

Локальная сеть и Интернет ▶

Настройка Wi-Fi сети ▶

Межсетевой экран ▶

USB-устройства ▶

Сервисы хранения данных ▶

Администрирование ▼

- Управление
- Загрузить прошивку
- Управление настройками
- Сводная информация
- Статистика
- Системные команды
- **Журнал событий**

Журнал событий

Здесь вы можете настроить систему регистрации

Обновить Очистить

Журнал событий

```

Jan 1 00:25:56 UR-312N4G syslog.info syslogd started: BusyBox v1.12.1
Jan 1 00:25:56 UR-312N4G user.notice kernel: klogd started: BusyBox v1.12.1 (2014-04-03 16:33:
Jan 1 00:25:57 UR-312N4G user.info kernel: br0: port 1(ra0) entering disabled state
Jan 1 00:25:57 UR-312N4G user.warn kernel: RX DESC a1745000 size = 2048
Jan 1 00:25:57 UR-312N4G user.warn kernel: <-- RIMPAllocTxRxRingMemory, Status=0
Jan 1 00:25:58 UR-312N4G user.warn kernel: Key1Str is Invalid key length(0) or Type(0)
Jan 1 00:25:58 UR-312N4G user.warn kernel: Key2Str is Invalid key length(0) or Type(0)
Jan 1 00:25:58 UR-312N4G user.warn kernel: Key3Str is Invalid key length(0) or Type(0)
Jan 1 00:25:58 UR-312N4G user.warn kernel: Key4Str is Invalid key length(0) or Type(0)
Jan 1 00:25:58 UR-312N4G user.warn kernel: 1. Phy Mode = 9
Jan 1 00:25:58 UR-312N4G user.warn kernel: 2. Phy Mode = 9
Jan 1 00:25:58 UR-312N4G user.warn kernel: 3. Phy Mode = 9
Jan 1 00:25:58 UR-312N4G user.warn kernel: MCS Set = ff 00 00 00 01
Jan 1 00:25:58 UR-312N4G user.warn kernel: Main bssid = f8:c0:91:32:74:1c
Jan 1 00:25:58 UR-312N4G user.warn kernel: <==== rt28xx_init, Status=0
Jan 1 00:25:58 UR-312N4G user.warn kernel: 0x1300 = 00064380
Jan 1 00:25:58 UR-312N4G user.info kernel: br0: port 1(ra0) entering learning state
Jan 1 00:25:58 UR-312N4G user.info kernel: br0: port 2(eth2.1) entering disabled state
Jan 1 00:25:58 UR-312N4G user.info kernel: br0: port 1(ra0) entering disabled state

```

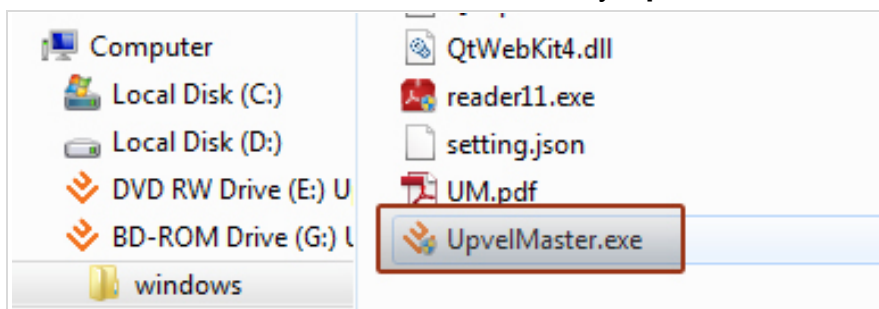
Здесь вы можете просмотреть системный журнал.

В случае необходимости нажмите **"Обновить"** для обновления журнала последними событиями и **"Очистить"** для удаления текущих записей.

Приложение 1

Возможные проблемы при подключении и настройке роутера

1. Если вы вставили диск в CD/DVD-привод, но программа настройки не запустилась автоматически, запустите её вручную. Для этого откройте окно "Мой компьютер" через меню "Пуск" или значок на рабочем столе, откройте компакт-диск, перейдите в папку **Windows** и дважды щёлкните на иконку **UpvelMaster.exe**.



2. Если у вас отсутствует CD с программой настройки, временно подключитесь к интернету без использования роутера, перейдите по адресу <http://www.upvel.ru/support/upvel-master.html> и скачайте программу настройки. После этого подключите роутер (см пункт "[Подключение роутера](#)") и запустите программу настройки с вашего компьютера.
Также вы можете настроить ваш роутер через Web-интерфейс (по адресу 192.168.10.1). Подробное описание Web-интерфейса [приведено](#) в данном Руководстве Пользователя.
3. Если вы пользуетесь операционной системой, отличной от Windows и MacOS, настройте роутер через Web-интерфейс (по адресу 192.168.10.1).
4. Если ваш роутер не определяется:
 - a) Проверьте [настройки сетевой платы](#) компьютера согласно данному Руководству Пользователя.
 - b) Если на вашем компьютере несколько активных сетевых соединений, временно отключите все, кроме соединения, используемого для настройки роутера.
 - c) Сбросьте настройки роутера на заводские, удерживая кнопку WPS/Reset в течение 20 секунд.

Часто задаваемые вопросы

1. Я не могу открыть Web-интерфейс роутера, подключения к Интернету нет, что делать?

- Убедитесь, что роутер включен и исправен (горит индикатор питания).
- Убедитесь, что роутер подключен [правильно](#).
- Убедитесь, что сетевой интерфейс вашего компьютера настроен на автоматическое получение IP-адреса (настройка сетевого интерфейса подробно рассматривается в [соответствующей главе](#)).
- Подключитесь к роутеру при помощи сетевого кабеля (витая пара желтого цвета из комплекта поставки). **Не подключайте компьютер к роутеру телефонным кабелем!** Если индикатор соответствующего порта LAN не загорается, перейдите к вопросу 3.
- Сбросьте настройки роутера на заводские, удерживая кнопку **WPS/Reset** в течение 15 секунд, и попытайтесь настроить роутер заново.

2. Индикатор питания не горит, что делать?

- Убедитесь, что блок питания включен в розетку, а его кабель - в разъем "Power".
- Убедитесь в наличии напряжения в розетке.

3. Индикатор LAN не горит, что делать?

- Убедитесь, что роутер включен и исправен (горят индикаторы питания и состояния).
- Убедитесь, что сетевой интерфейс компьютера не отключен программно.
- Убедитесь, что вы подключили компьютер к роутеру при помощи витой пары (используйте желтый кабель из комплекта поставки). **Не подключайте компьютер к роутеру телефонным кабелем!**
- Убедитесь, что сетевой кабель не повреждён. Если вы видите следы механических повреждений, используйте другой кабель (подойдут как прямая, так и перекрёстная схемы обжима).

4. Web-интерфейс роутера открывается, но подключения к Интернету нет, что делать?

- Убедитесь, что роутер подключен [правильно](#).
- Перейдите на страницу **Локальная сеть и Интернет - Настройка подключения к Интернету** и проверьте параметры подключения. Если необходимо, вернитесь к разделу "[Подключение к Интернету](#)" данного Руководства.
- Если вы подключаетесь к Интернету при помощи 3G/4G/LTE-модема, подключитесь к Интернету без использования этого роутера, скачайте последнюю прошивку с [сайта UPVEL](#) и [обновите прошивку](#) вашего роутера.
- Подключитесь к Интернету напрямую без использования роутера. Если соединиться с Интернетом не удаётся, обратитесь в техническую поддержку вашего провайдера. Если удаётся, обратитесь в техническую поддержку UPVEL. Для того, чтобы ваша проблема была решена как можно быстрее, пожалуйста, заранее приготовьтесь назвать модель роутера, описать проблему и действия, которые вы уже предпринимали для её устранения.

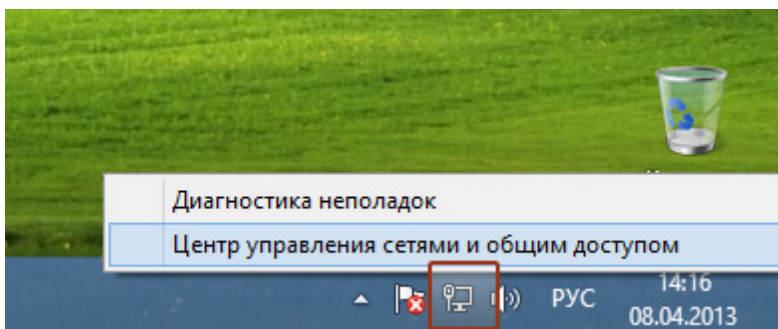
- 5. Подключение к Интернету есть, но доступа в Web-интерфейс нет, что делать?**
- Узнайте текущий IP-адрес сетевого интерфейса вашего компьютера. Если он не начинается с **192.168**. - отключите сетевой интерфейс и подключите его снова.
- 6. Я не могу подключиться к роутеру по Wi-Fi, что делать?**
- Убедитесь, что Wi-Fi модуль вашего роутера не отключен [программно](#).
 - Убедитесь, что ваш компьютер (или другое устройство, которое вы используете для подключения к Wi-Fi), поддерживает выбранный вами тип шифрования. Мы рекомендуем использовать самые современные алгоритмы шифрования (WPA2 и AES) - помимо высокой степени защиты, они обеспечивают и более высокую скорость - однако, если ваши устройства их не поддерживают, попробуйте настроить роутер в режим [максимальной совместимости](#).
 - Убедитесь, что при попытке подключения вы выбираете именно вашу сеть и вводите верный пароль.
 - Убедитесь, что вы не активировали "белый список" MAC-адресов, забыв при этом внести в него MAC-адрес вашего текущего устройства (узнать это можно на странице [Настройка Wi-Fi сети - Защита](#)).
- 7. У меня не работает 3G-резервирование, что делать?**
- Убедитесь, что ваш модем поддерживается и может подключиться к роутеру в качестве основного канала. Если нет - подключитесь к Интернету без использования этого роутера, скачайте последнюю прошивку с [сайта UPVEL](#) и [обновите прошивку](#) вашего роутера - в каждой новой прошивке растёт список поддерживаемых модемов.
- 8. Какие операционные системы поддерживает роутер?**
- Роутер работает с любыми операционными системами, имеющими стек протоколов TCP/IP: Windows, Linux, OS X и другими. Однако, утилиты быстрой настройки работает только с ОС Windows.

Настройка сетевой платы компьютера

Перед подключением и настройкой роутера необходимо настроить сетевую плату компьютера на автоматическое получение IP-адреса и адреса DNS-сервера. Действуйте в соответствии с приведенными ниже указаниями.

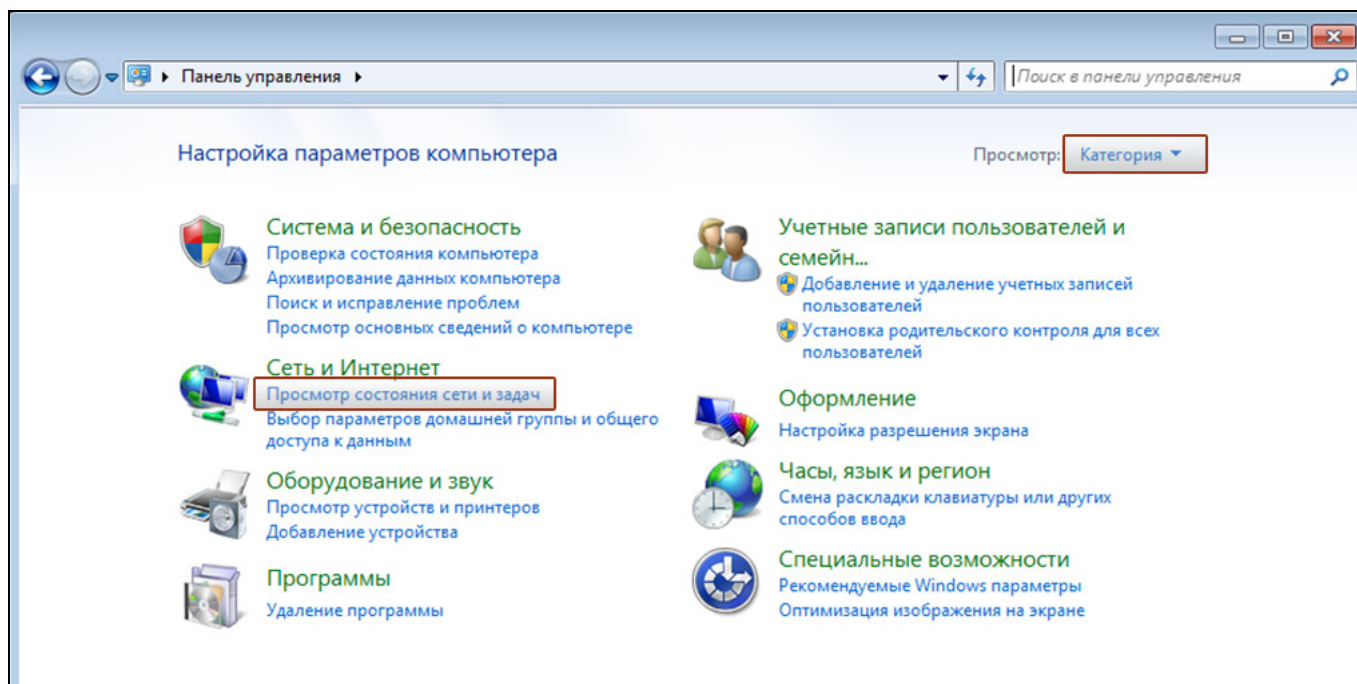
Для Windows Vista, 7 и 8

1. В правом нижнем углу рабочего стола щёлкните правой кнопкой мыши на значке сетевых подключений, затем щёлкните левой кнопкой мыши на "**Центр управления сетями и общим доступом**".

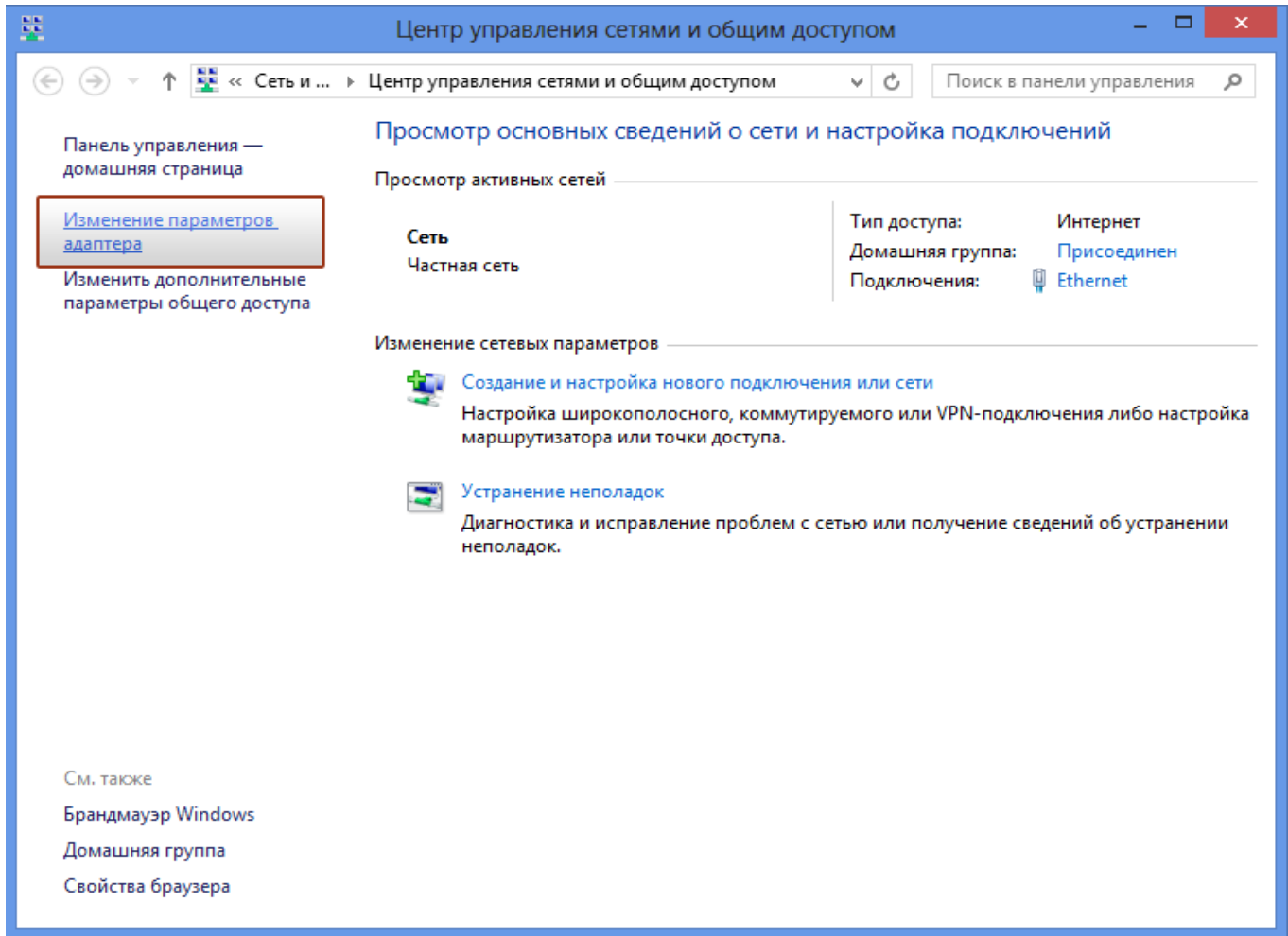


Либо (в Windows Vista и Windows 7):

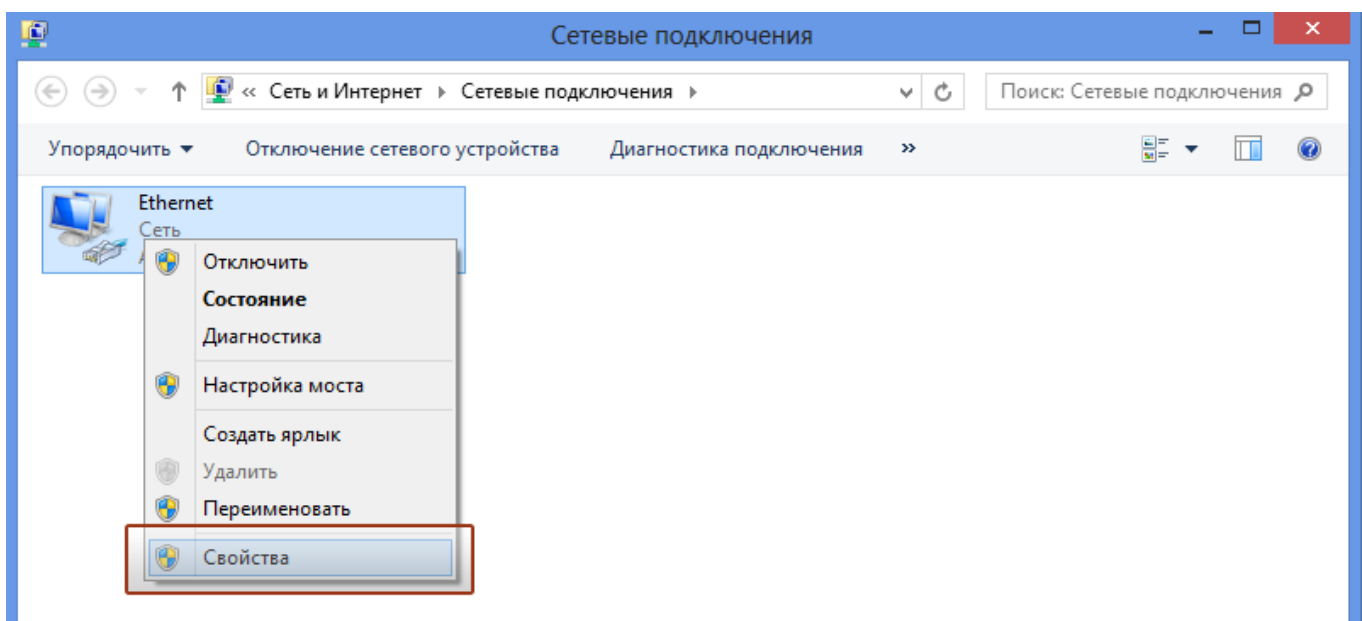
- 1а. На рабочем столе Windows нажмите кнопку "**Пуск**" и в открывшемся меню щелкните на значке "**Панель управления**". В открывшемся окне выберите просмотр по категориям и щелкните на надписи "**Просмотр состояния сети и задач**".



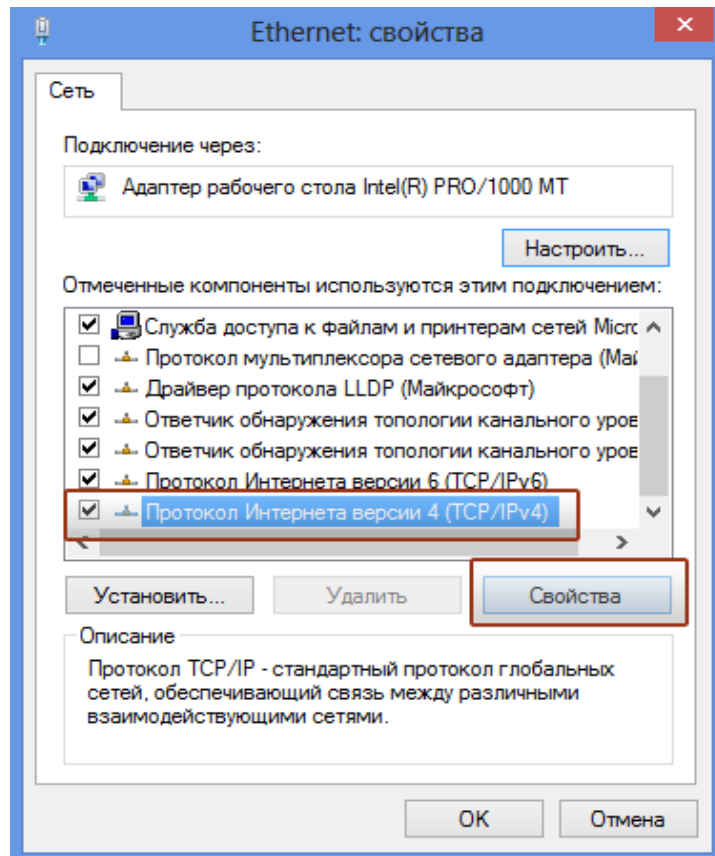
- В открывшемся окне щелкните **"Изменение параметров адаптера"** ("Управление сетевыми подключениями" в Windows Vista).



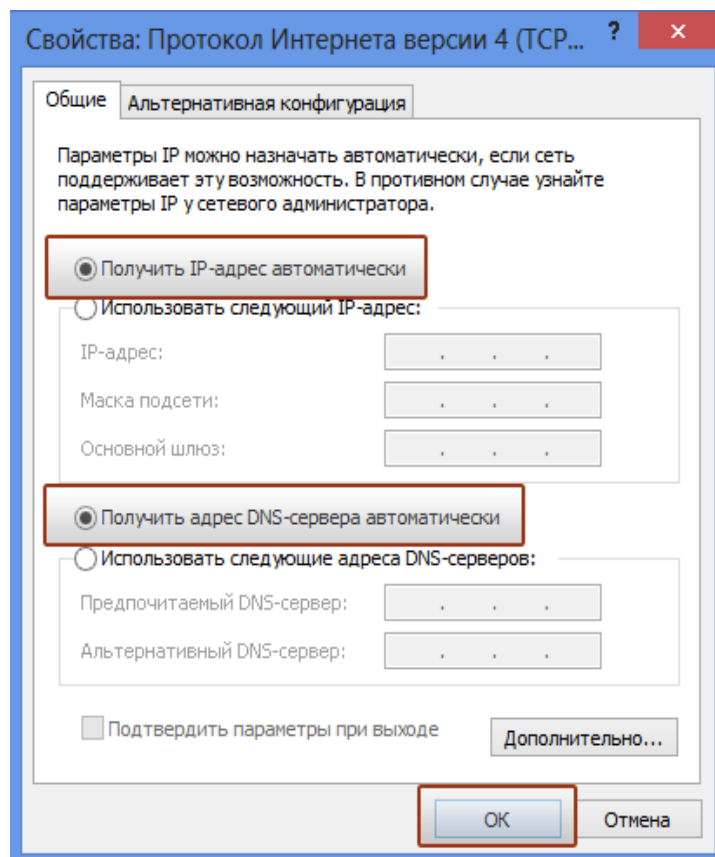
- Щелкните правой кнопкой мыши на значке **"Подключение по локальной сети"** и выберите **"Свойства"**.



4. Выделите пункт **"Протокол Интернета версии 4 (TCP/IPv4)"** и нажмите кнопку **"Свойства"**.

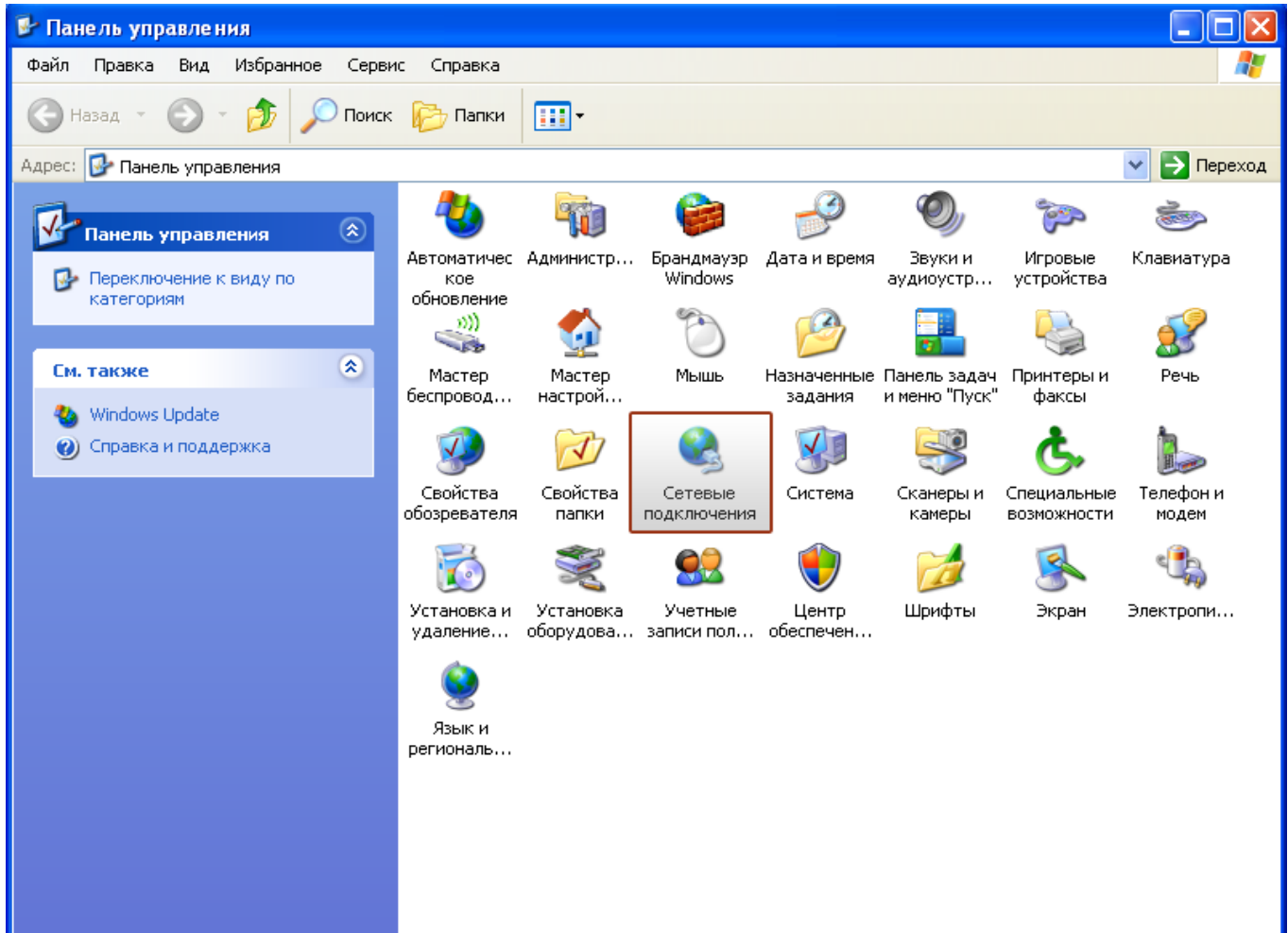


5. Выберите опции **"Получить IP-адрес автоматически"** и **"Получить адрес DNS-сервера автоматически"** и нажмите кнопку **ОК**.

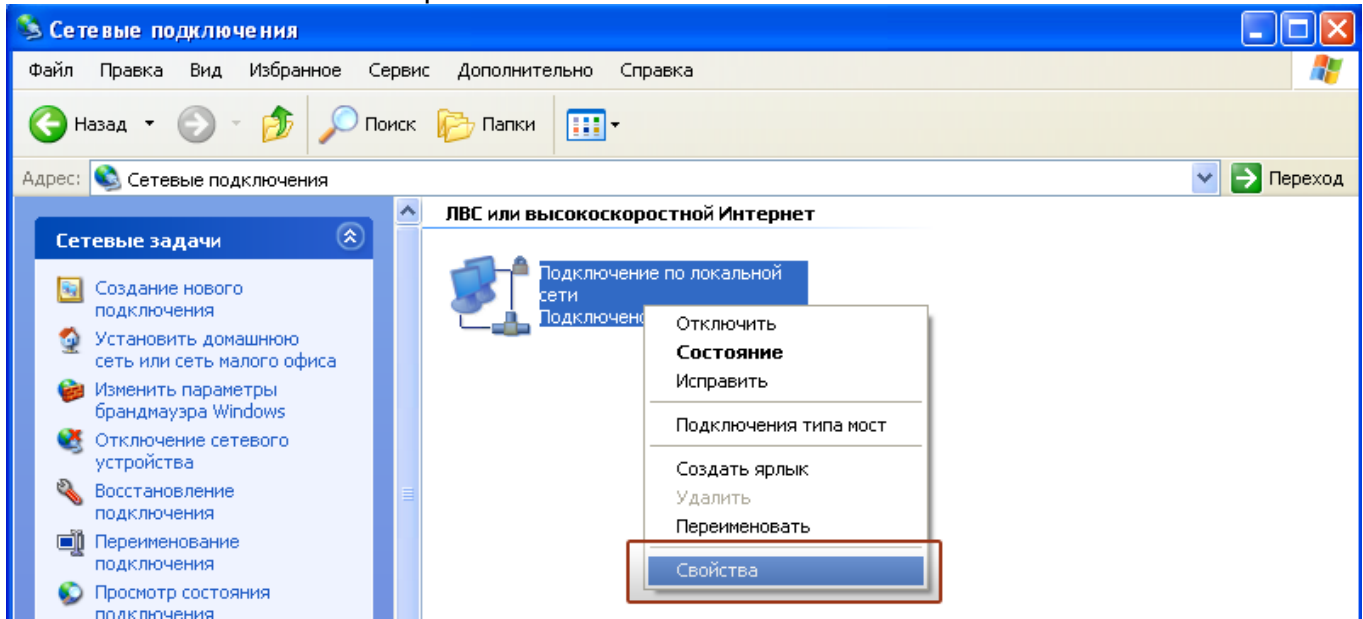


Для Windows XP

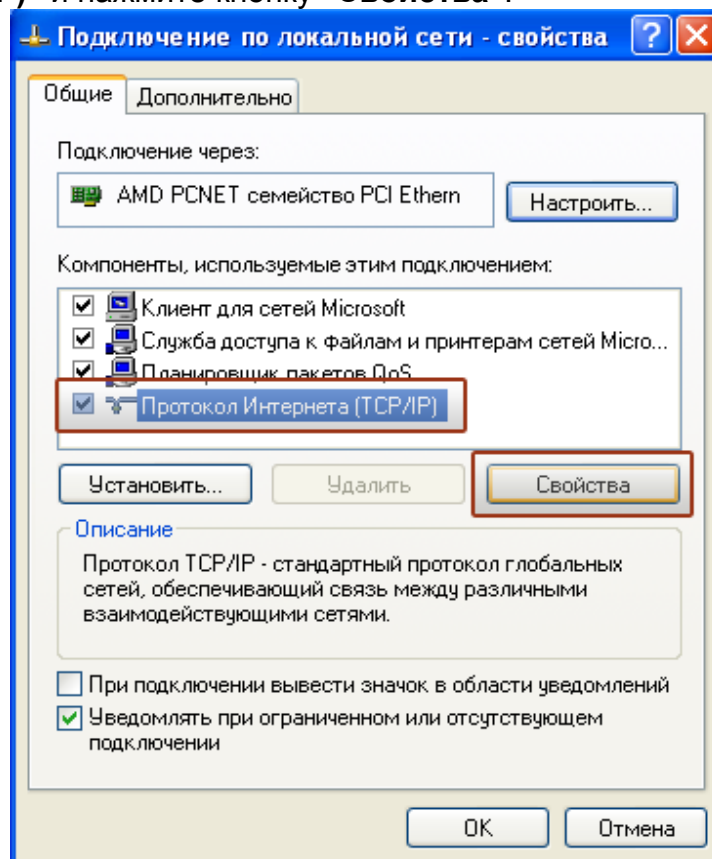
1. На рабочем столе Windows нажмите кнопку **"Пуск"** и щелкните на значке **"Панель управления"**. Если в панели управления выбран **"Классический вид"**, то в открывшемся окне дважды щелкните на значке **"Сетевые подключения"**. Если в панели управления выбран **"Вид по категориям"**, то щелкните на значке **"Сеть и подключения к Интернету"**, а затем на значке **"Сетевые подключения"**.



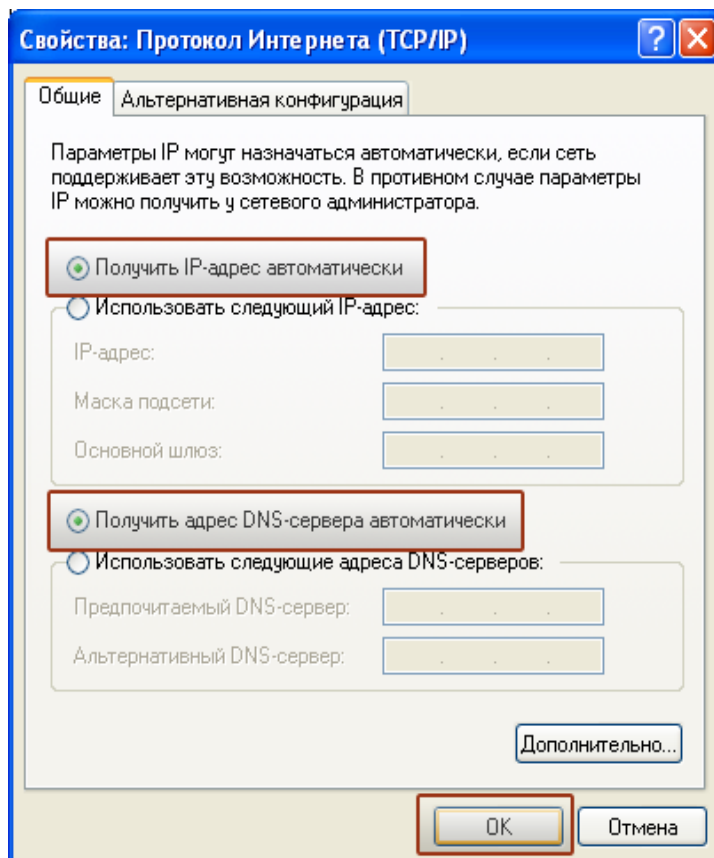
2. В открывшемся окне щелкните правой кнопкой мыши на значке "Подключение по локальной сети" и выберите "Свойства".



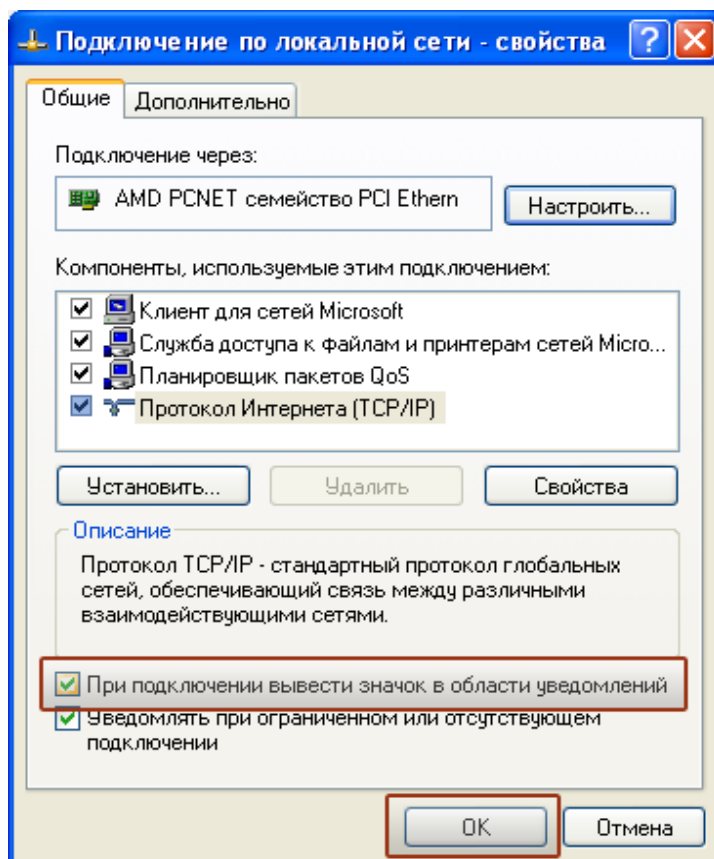
3. В окне "Подключение по локальной сети – свойства" выделите пункт "Протокол Интернета (TCP/IP)" и нажмите кнопку "Свойства".



4. Выберите опции **"Получить IP-адрес автоматически"** и **"Получить адрес DNS-сервера автоматически"**. Нажмите кнопку **ОК**.

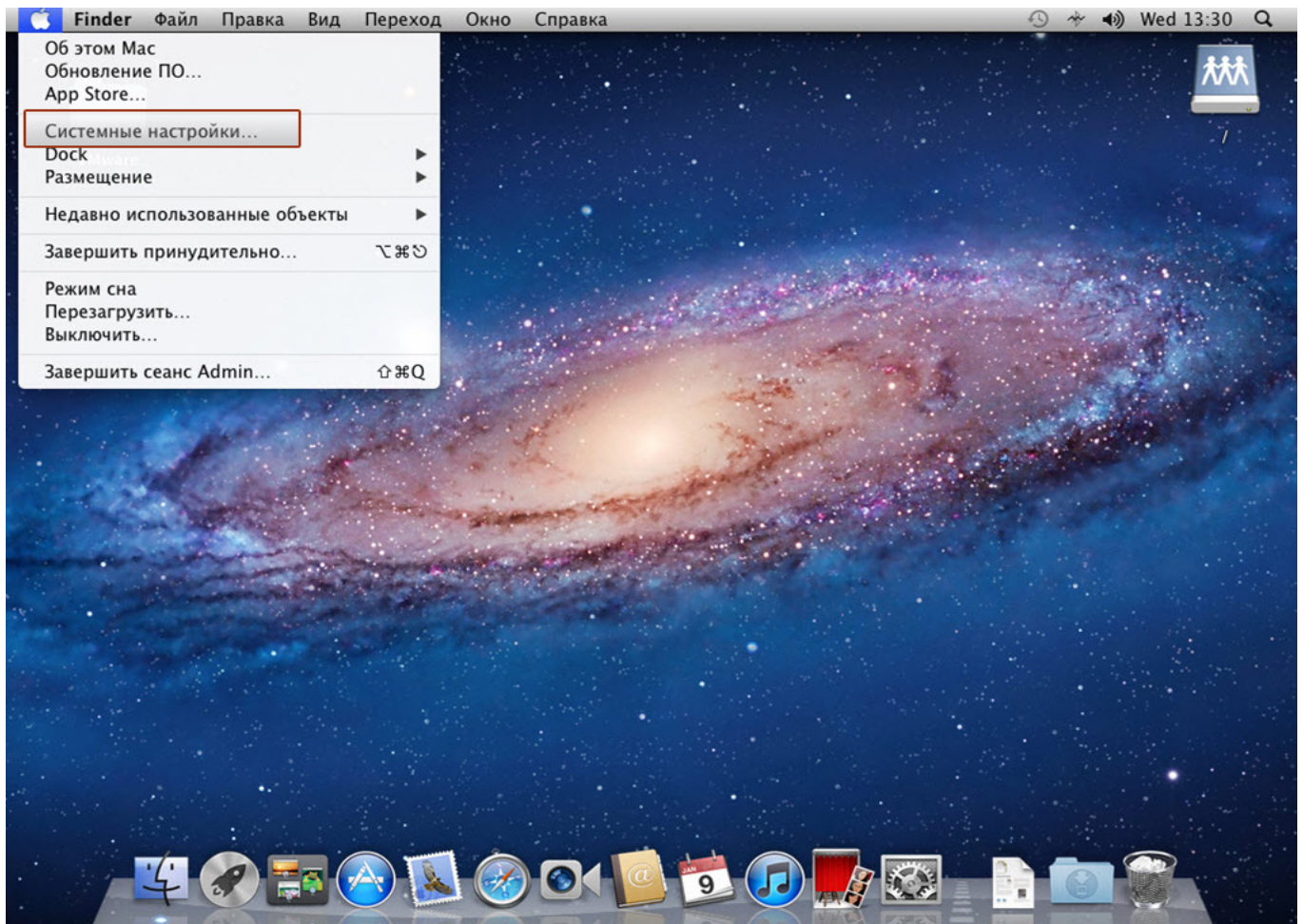


5. Отметьте галочкой опцию **"При подключении вывести значок в области уведомлений"** и нажмите кнопку **ОК** для завершения настройки сетевой платы компьютера.



Для Mac OS X

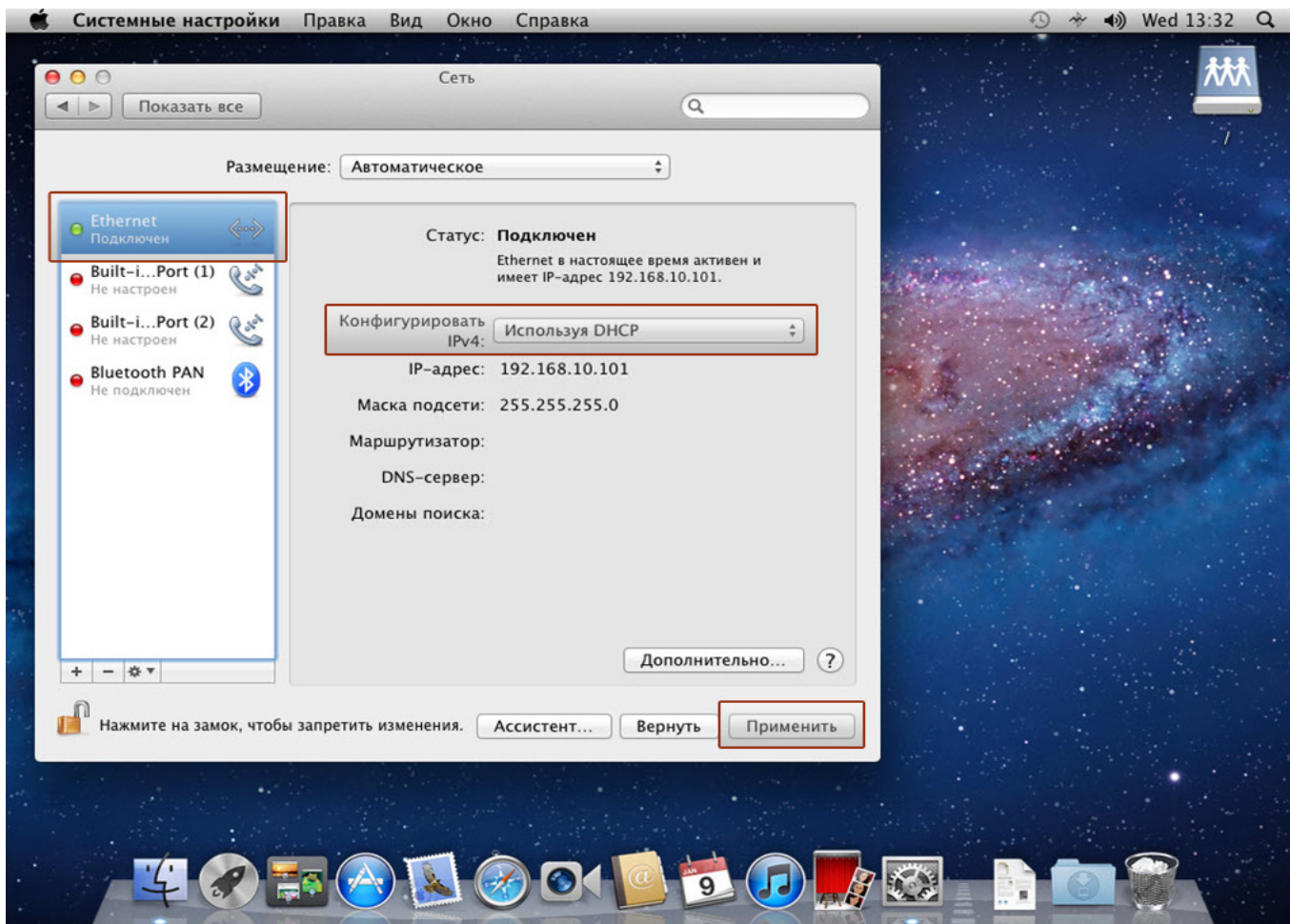
1. На рабочем столе откройте "**Системные настройки**".



2. Выберите пункт "Сеть".



3. Выберите интерфейс Ethernet. В раскрывающемся списке "Конфигурировать IPv4" выберите "Используя DHCP", после чего нажмите кнопку "Применить" в нижней части окна.



Приложение 4

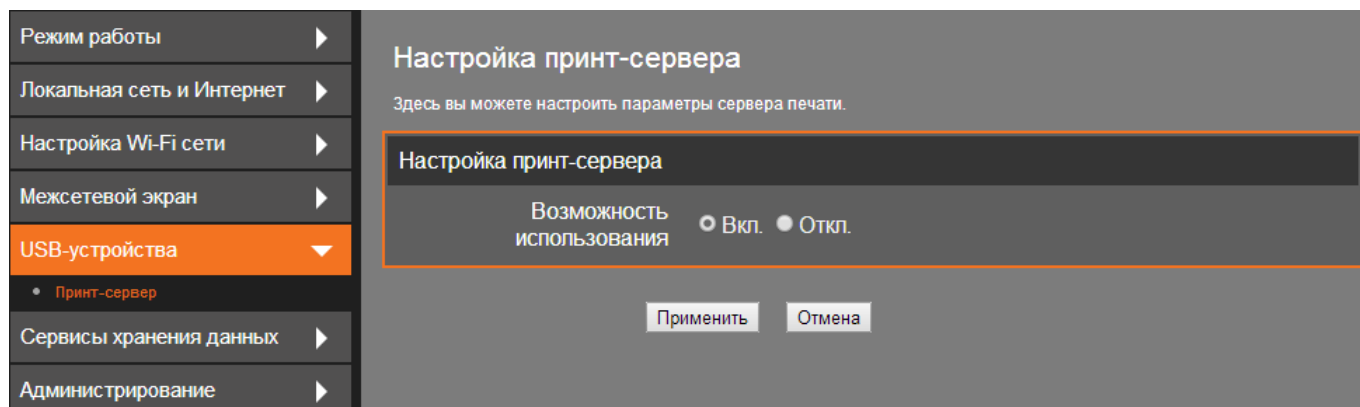
Подключение принтера

Роутер позволяет подключить принтер к своему USB-порту и организовать совместное использование принтера с нескольких компьютеров вашей локальной сети. Компьютеры могут быть подключены к роутеру как по сетевому кабелю, так и по Wi-Fi. В этой главе подробно описано, как подключить принтер и начать им пользоваться.

Инструкция составлена на примере операционной системы Windows 7. Если вы пользуетесь другой операционной системой семейства Windows, действуйте по аналогии (внешний вид элементов интерфейса может несколько отличаться от изображений ниже). Если вы пользуетесь операционной системой MacOS, Linux или какой-то иной, обратитесь к документации для вашей ОС.

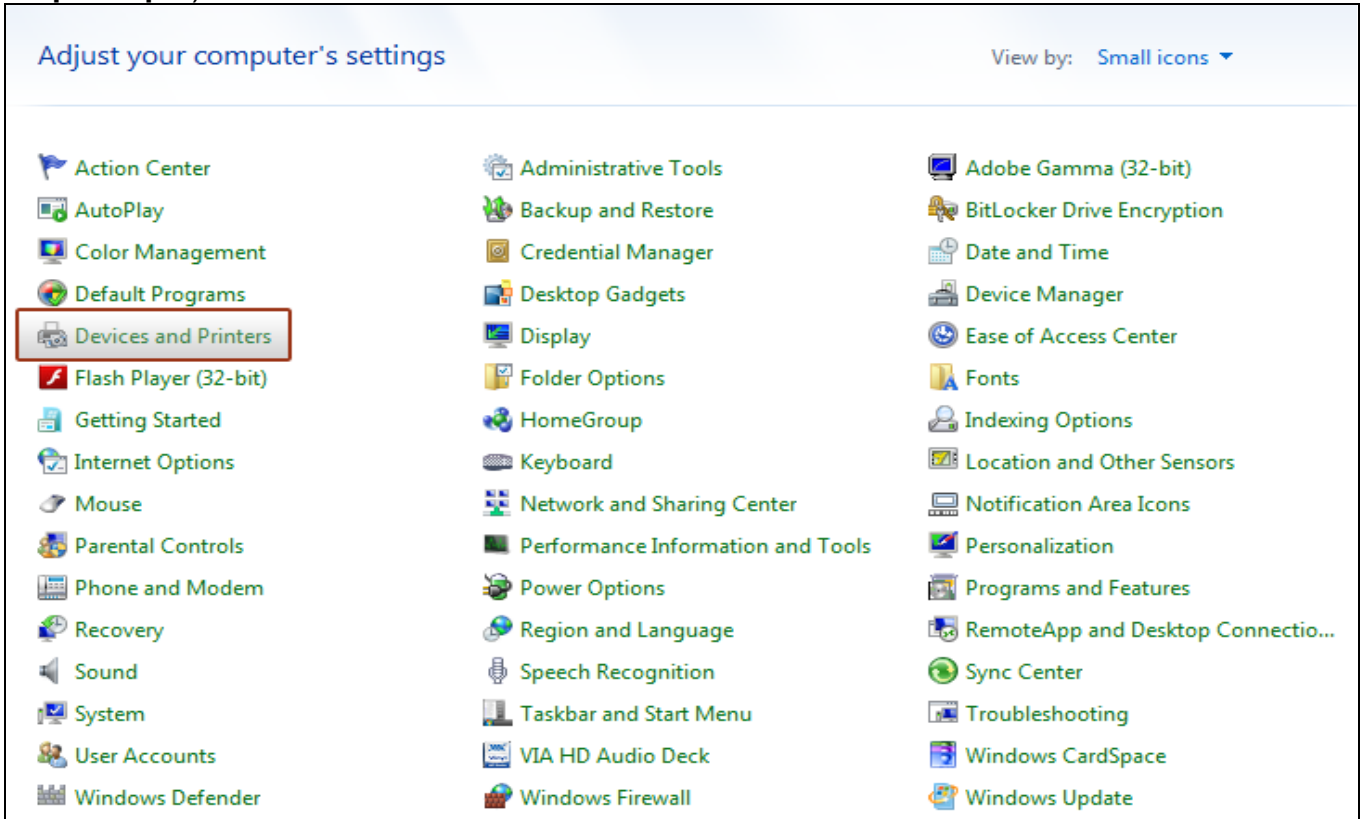
1. Включите поддержку принт-сервера вашего роутера.

Чтобы сделать это, зайдите в Веб-интерфейс управления вашим роутером, перейдите на страницу **USB-устройства - Принт-сервер** и выберите опцию **Вкл.**

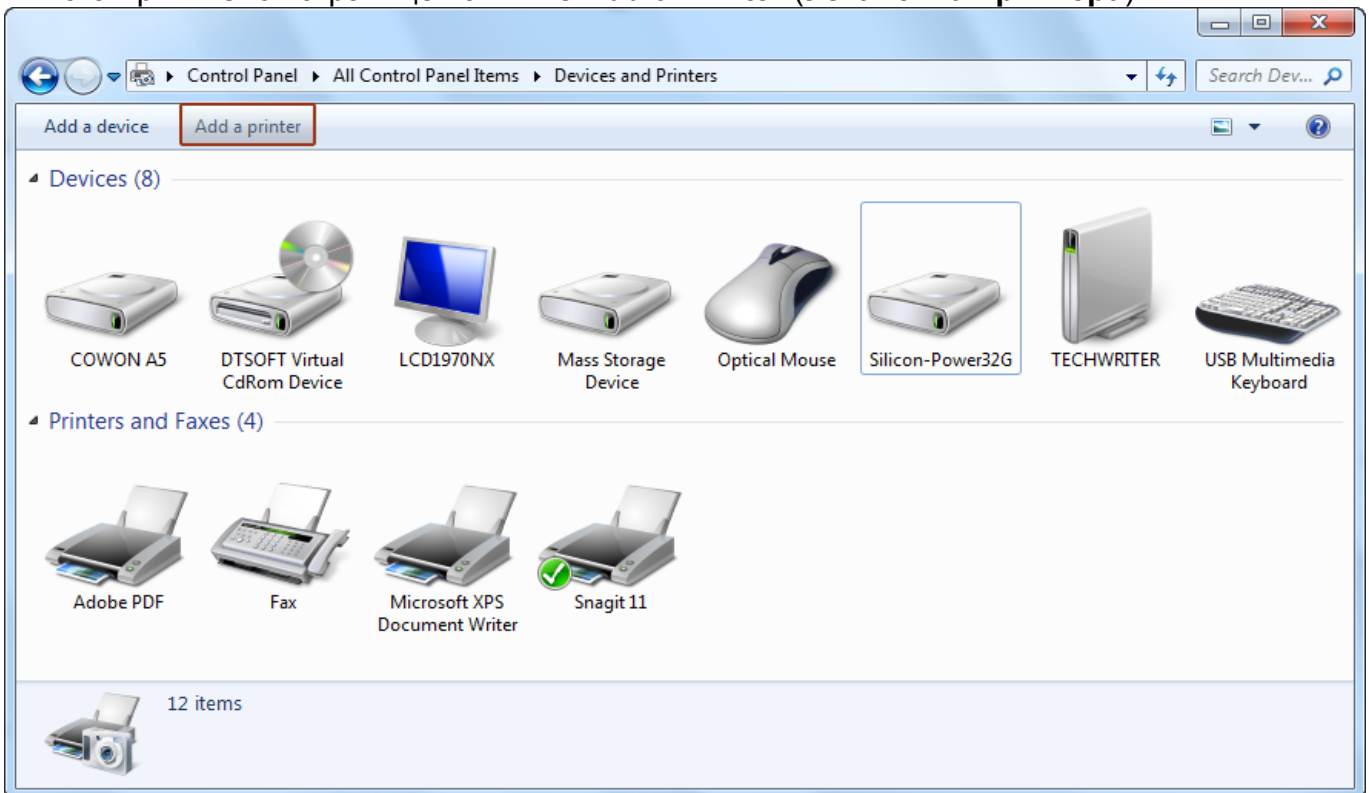


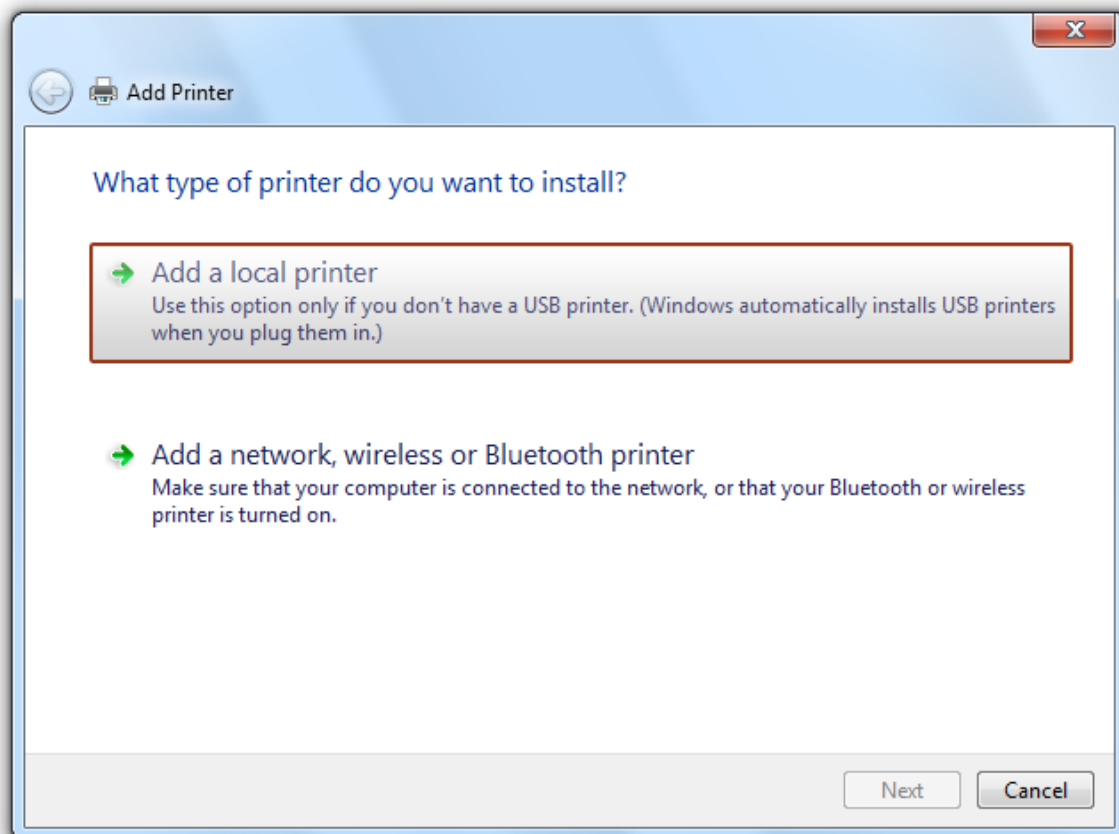
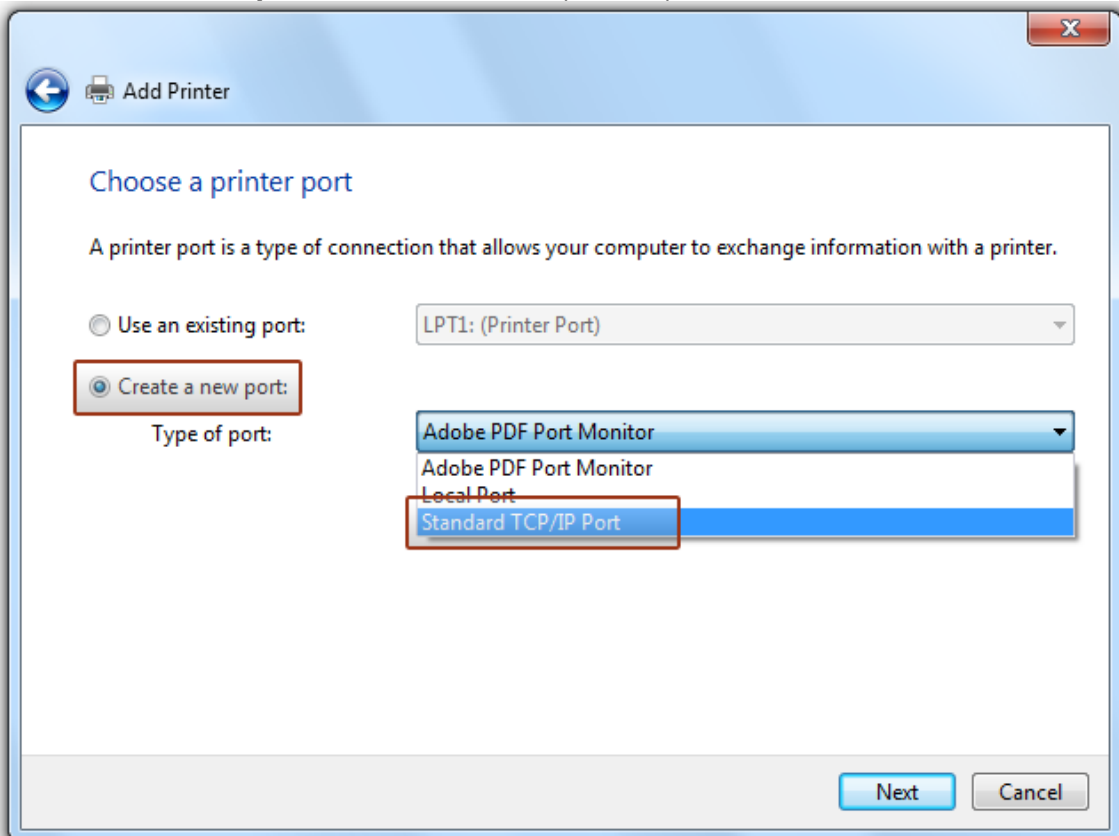
2. Подключите интерфейсный кабель принтера к разъему **USB** роутера и включите принтер.

3. Откройте Control Panel (Панель управления), затем Device and Printers (Устройства и принтеры).

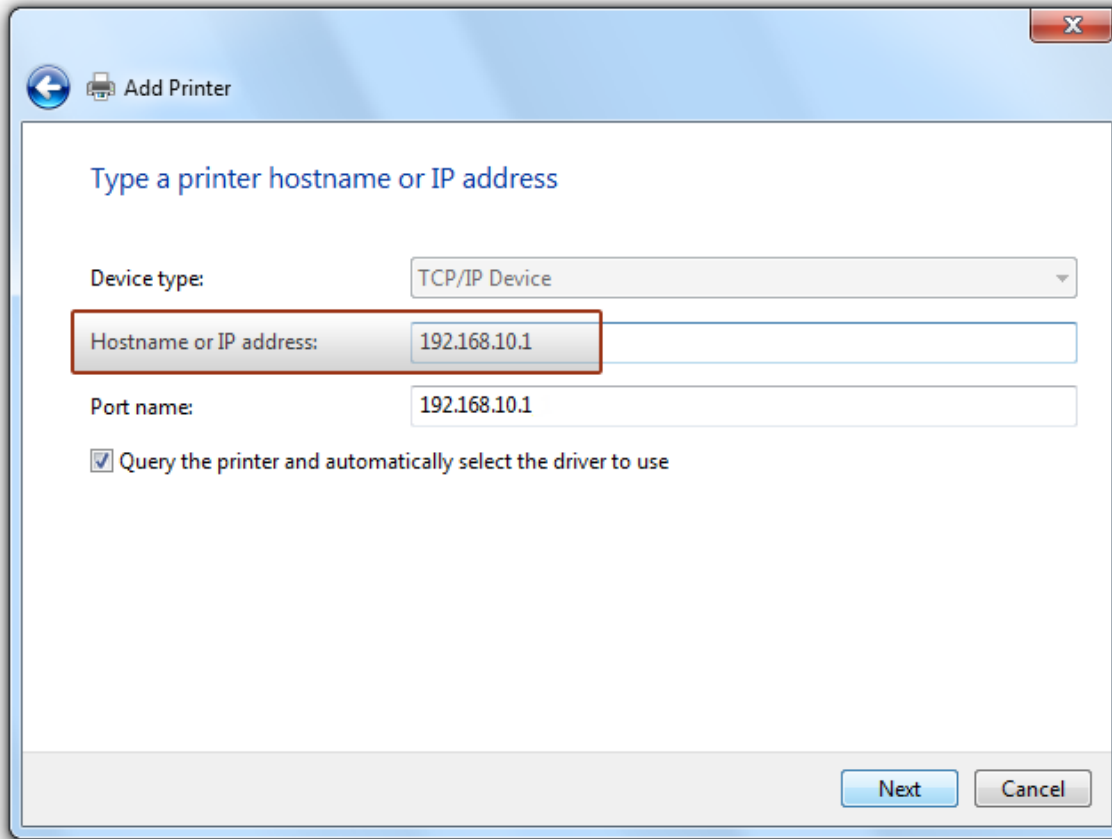


4. На открывшейся странице нажмите Add a Printer (Установка принтера).

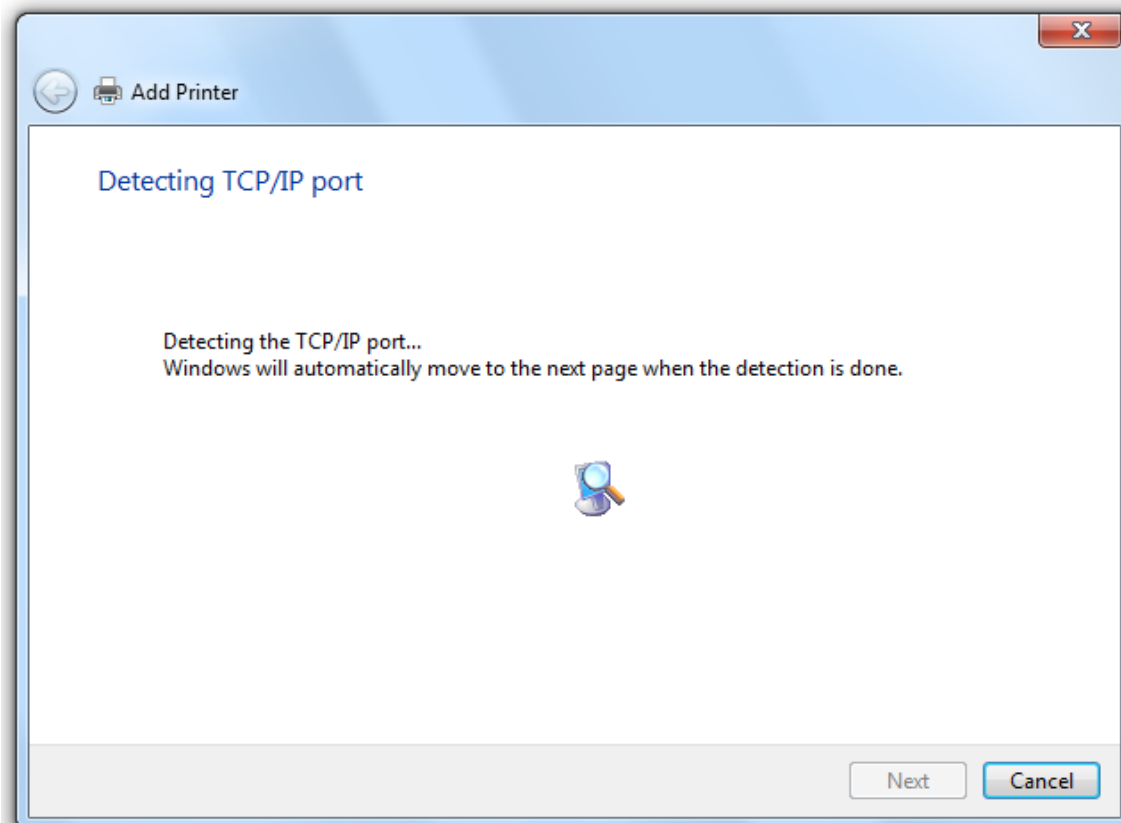


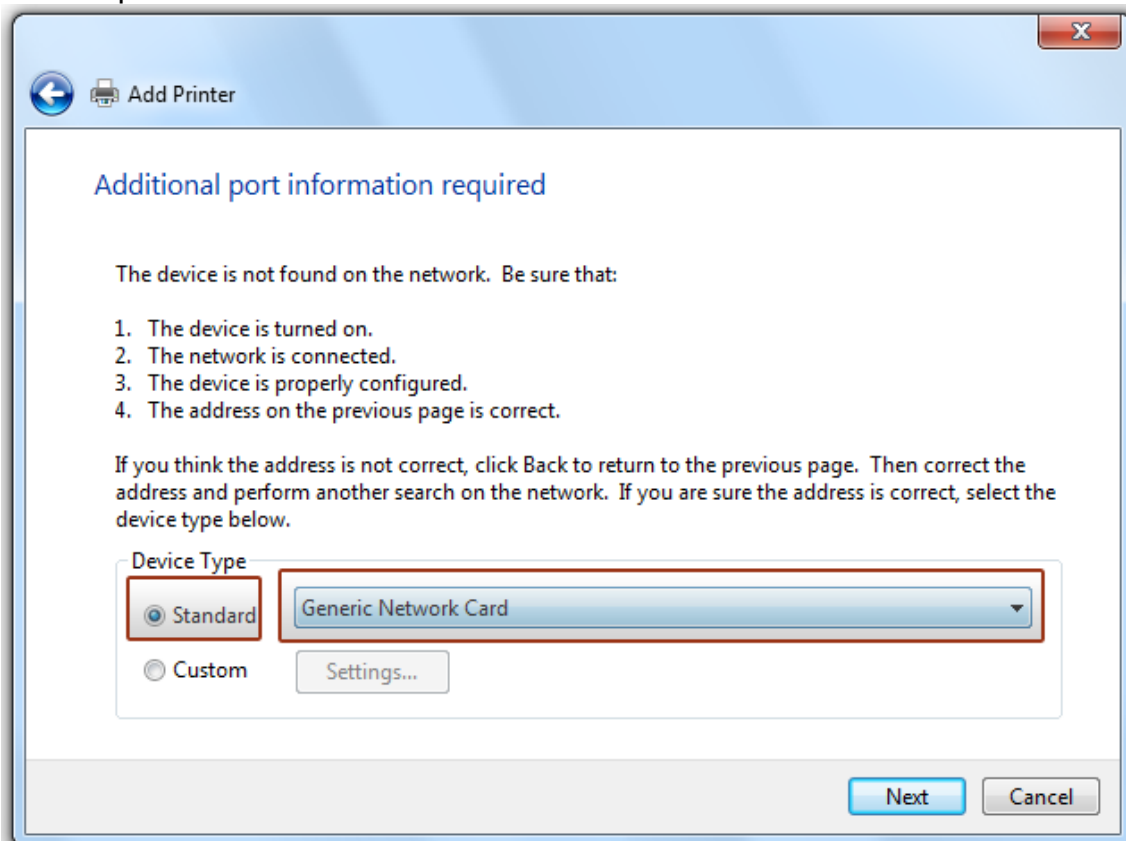
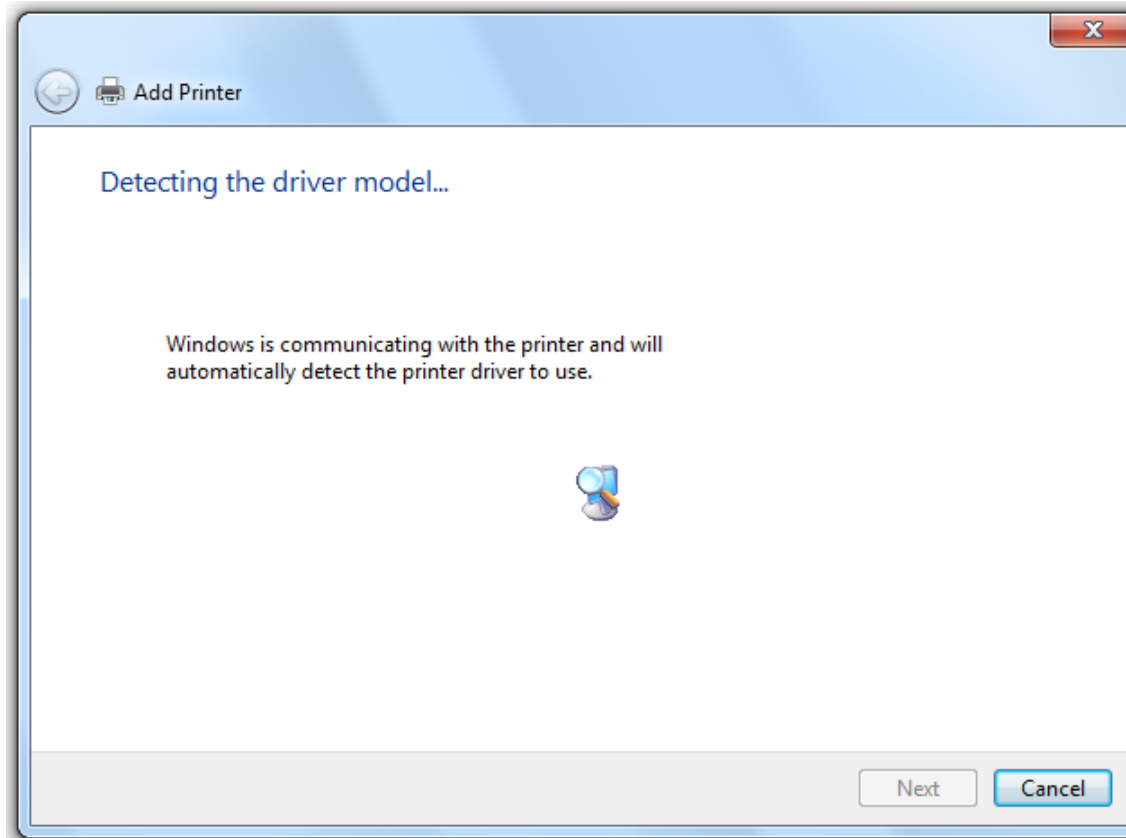
5. Нажмите Add a local printer (Добавить локальный принтер).**6. Выберите Create a new port (Создать новый порт), из выпадающего списка выберите Standard TCP/IP port. Нажмите Next (Далее).**

7. В поле **Hostname or IP address**(Имя или IP-адрес) введите IP-адрес вашего роутера (по умолчанию - **192.168.10.1**).

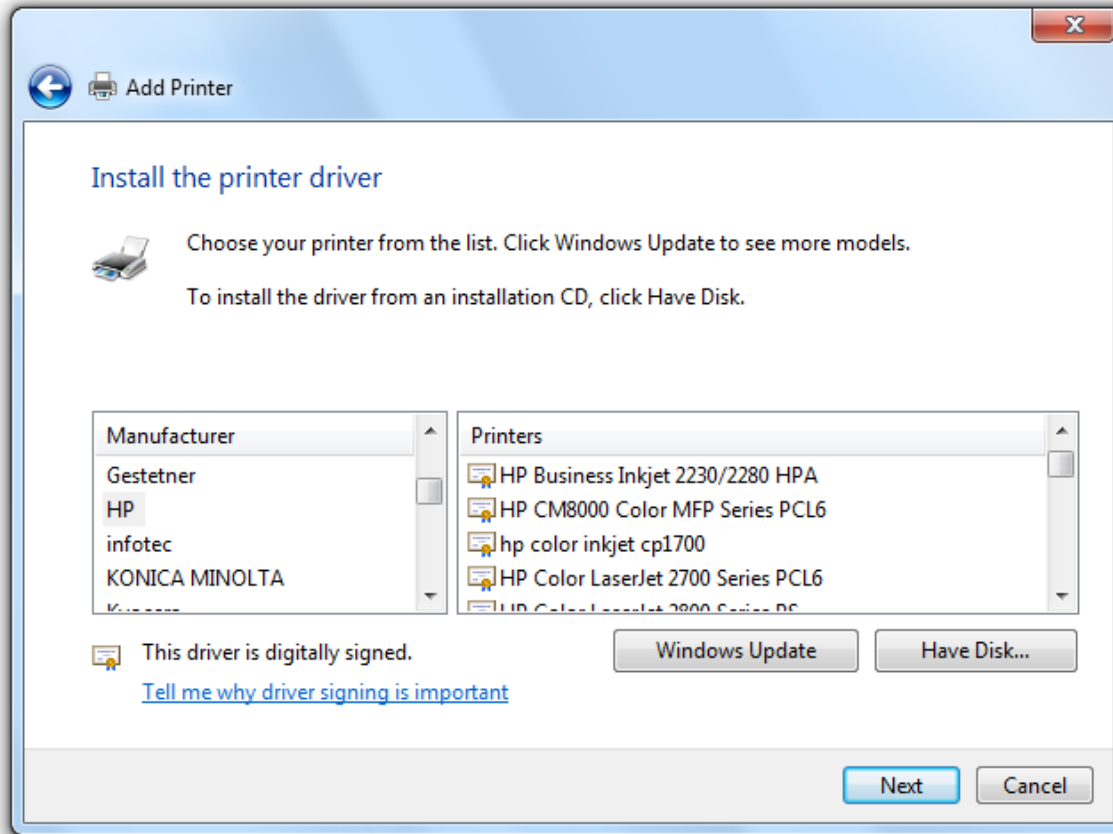


8. Немного подождите...

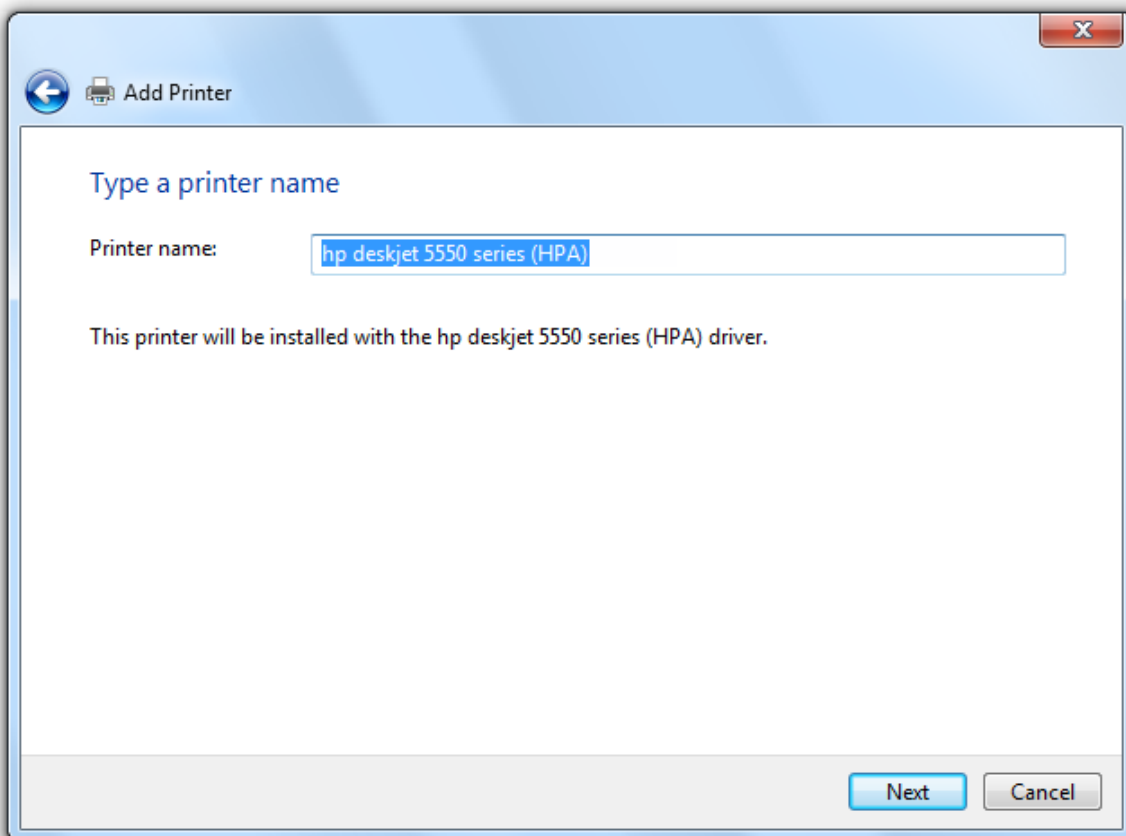


9. Выберите Standard - Generic Network Card.**10. Подождите ещё немного...**

11. Выберите производителя и модель вашего принтера. Если вашего принтера нет в списке, установите драйвер с диска из комплекта поставки принтера.

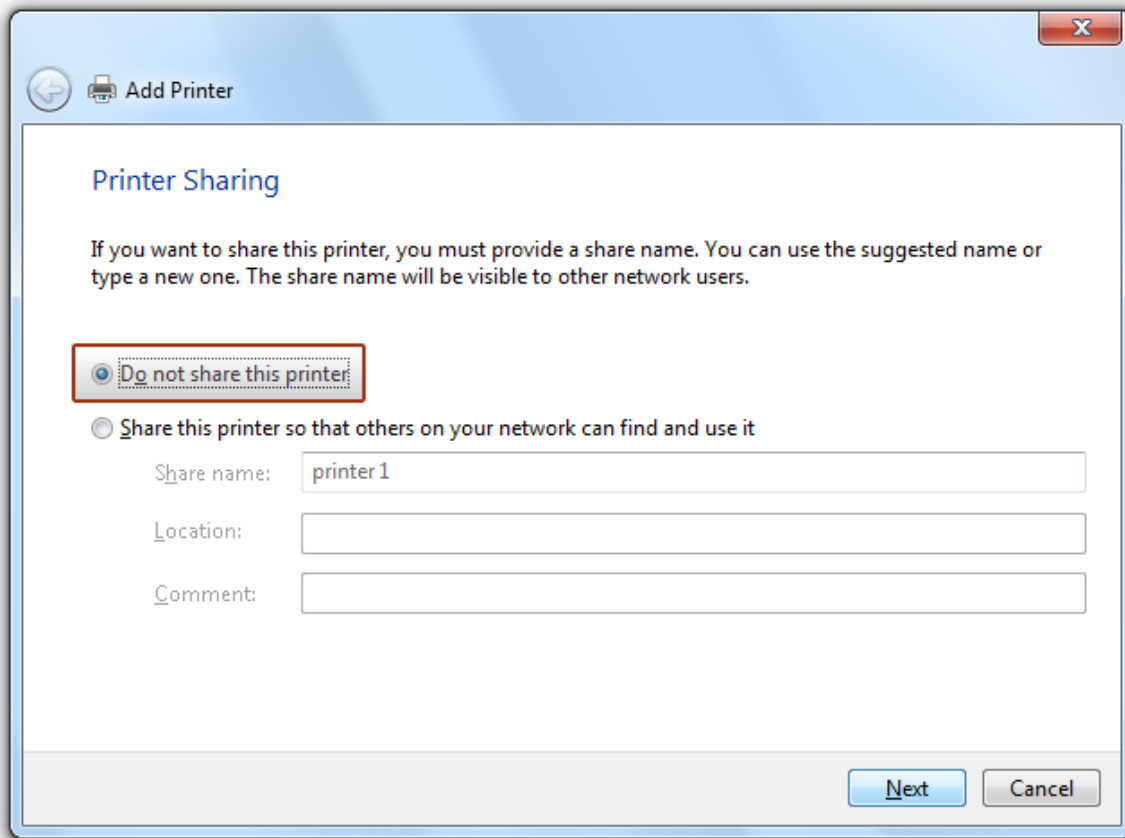
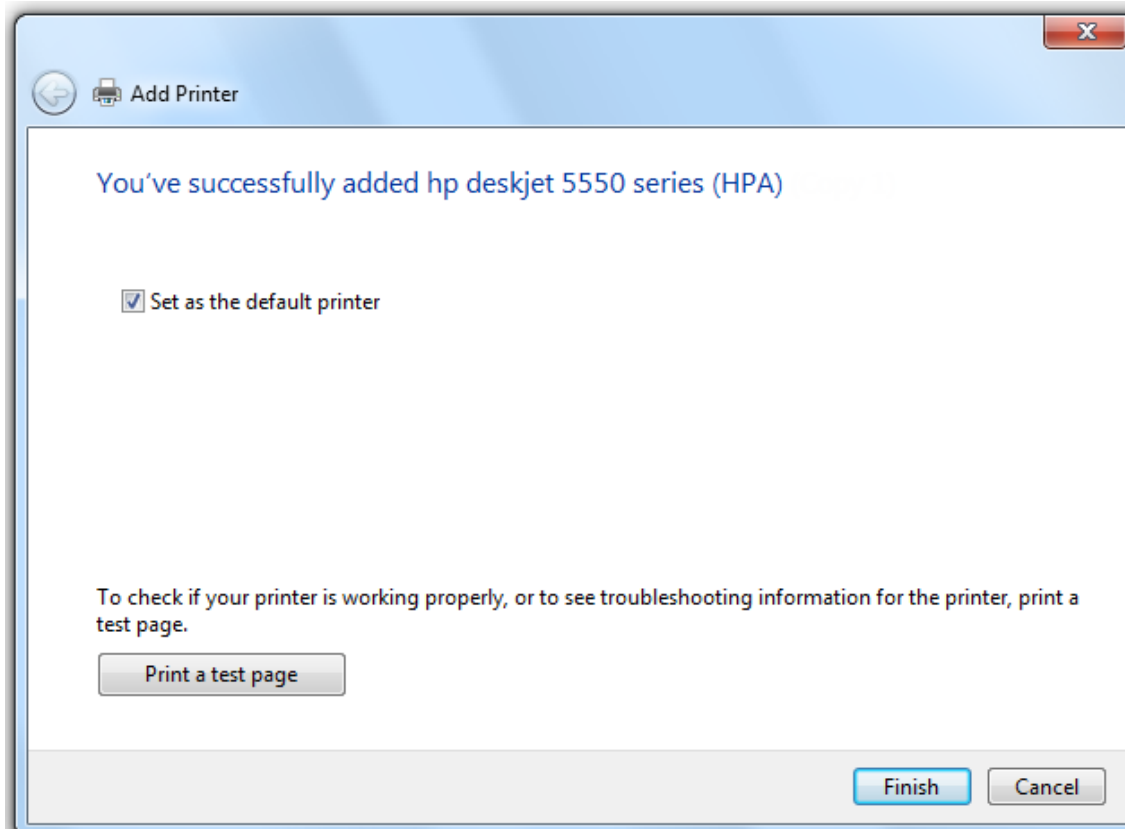


12. Введите имя, под которым будет отображаться ваш принтер.



13. Выберите Do not share this printer.

Принтер будет определяться как локальный. Для совместной работы с нескольких компьютеров просто повторите процедуру на каждом из них.

**14. Установка принтера завершена. Нажмите Finish для завершения работы мастера настройки.**

Как определить MAC-адрес компьютера

Ваш роутер обладает функцией клонирования MAC-адреса. Она может быть необходима в случае, если ваш провайдер осуществляет авторизацию абонентов по MAC-адресу компьютера.

В этом случае при подключении к Интернету через роутер может возникнуть техническое затруднение, так как MAC-адрес WAN-порта отличается от MAC-адреса устройства, с которого осуществлялся выход в Интернет ранее.

В таких случаях вам поможет функция клонирования MAC-адреса (см. раздел "[Настройка подключения к Интернету](#)"). Вы должны просто указать в соответствующем поле MAC-адрес, использовавшийся для выхода в Интернет ранее.

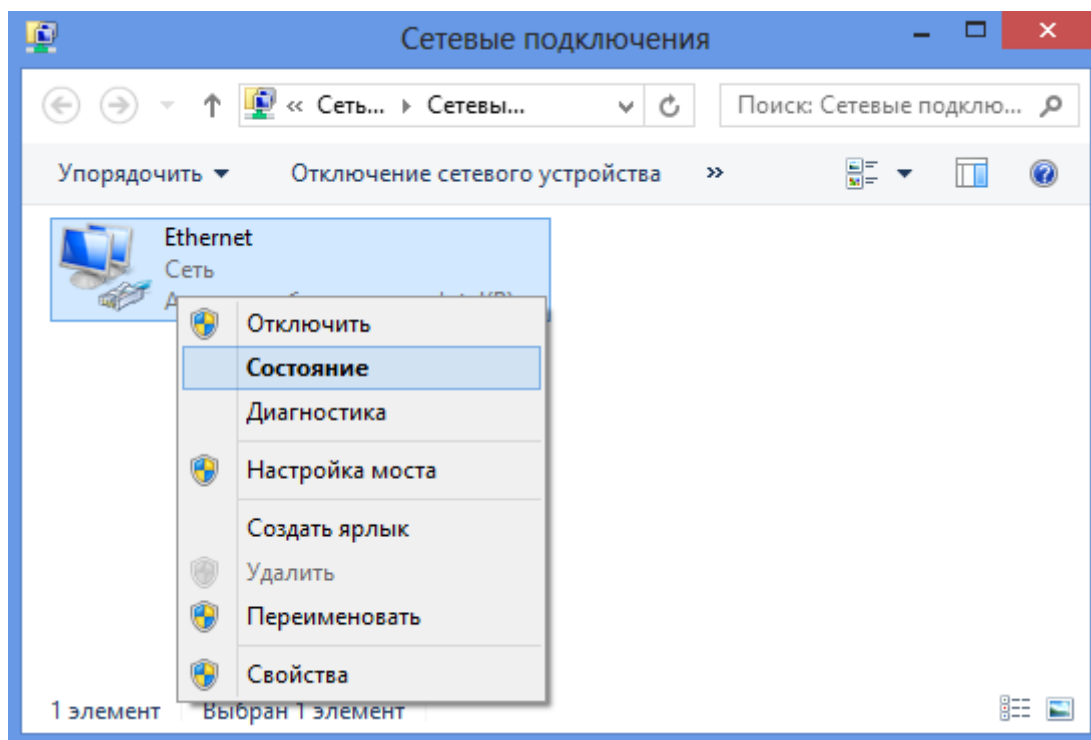
В данном разделе мы расскажем вам, как определить ваш прошлый MAC-адрес.

Если до подключения этого роутера вы пользовались другим роутером, пожалуйста, обратитесь к документации этого устройства.

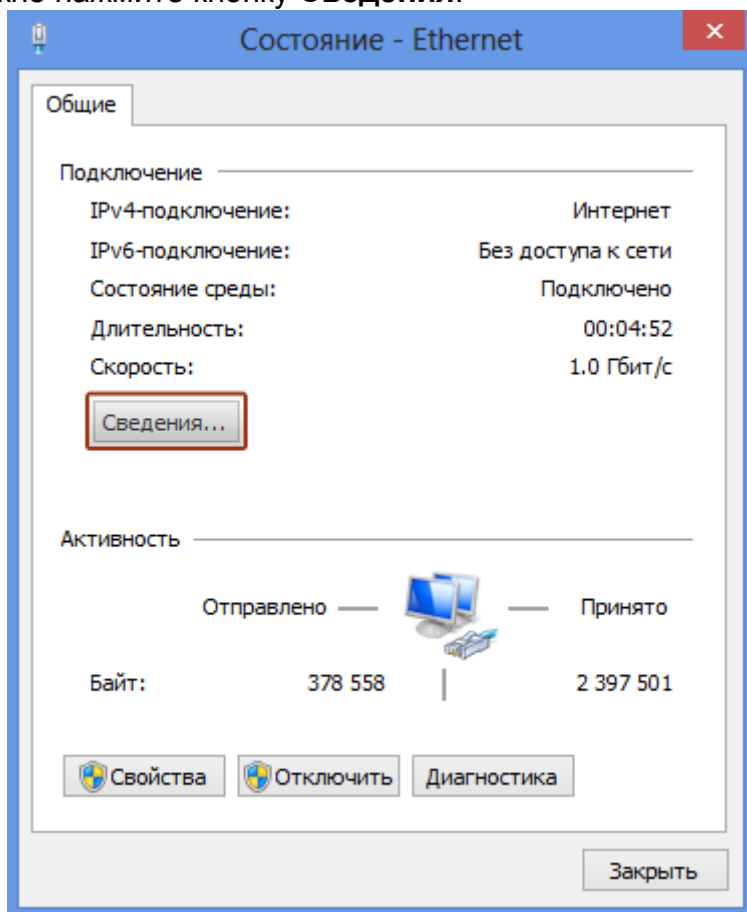
Если же вы выходили в Интернет через компьютер, то вам нужно действовать в зависимости от операционной системы, установленной на нём.

Для Windows (способ первый)

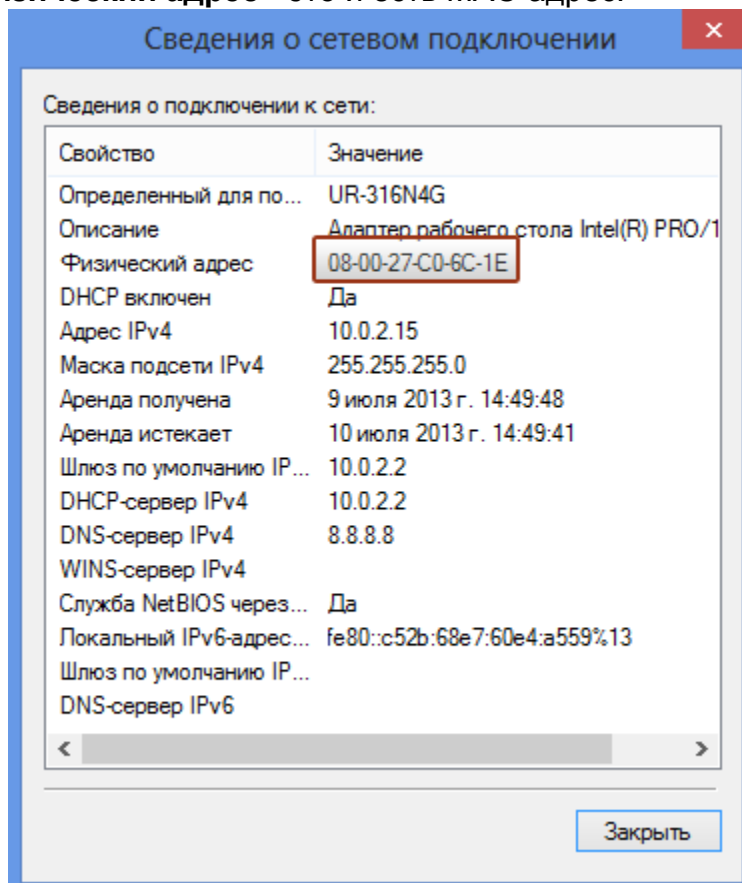
1. Перейдите в окно [настройки сетевых интерфейсов](#).
2. Выберите сетевой интерфейс, который вы использовали для подключения к Интернету ранее. Щёлкните на нём правой кнопкой мыши и в появившемся меню выберите пункт **Состояние**.



3. В появившемся окне нажмите кнопку **Сведения**.



4. Значение поля **Физический адрес** - это и есть MAC-адрес.



Для Windows (способ второй)

В командной строке введите команду **getmac** и нажмите Enter.
12 символов ниже слов **Физический адрес** и есть MAC-адрес.

```

Командная строка
Microsoft Windows [Version 6.2.9200]
(c) Корпорация Майкрософт, 2012. Все права защищены.

C:\Users\user>getmac

Физический адрес      Имя транспорта
-----
08-00-27-C0-6C-1E    \Device\NPF_{3ECC844C-465C-4B8C-846E-51D859CA6128}

C:\Users\user>
  
```

Для Linux

В терминале введите команду **ifconfig -a | grep HWaddr** (или просто **ifconfig**) и нажмите Enter.

Значение **HWaddr** и есть MAC-адрес.

```

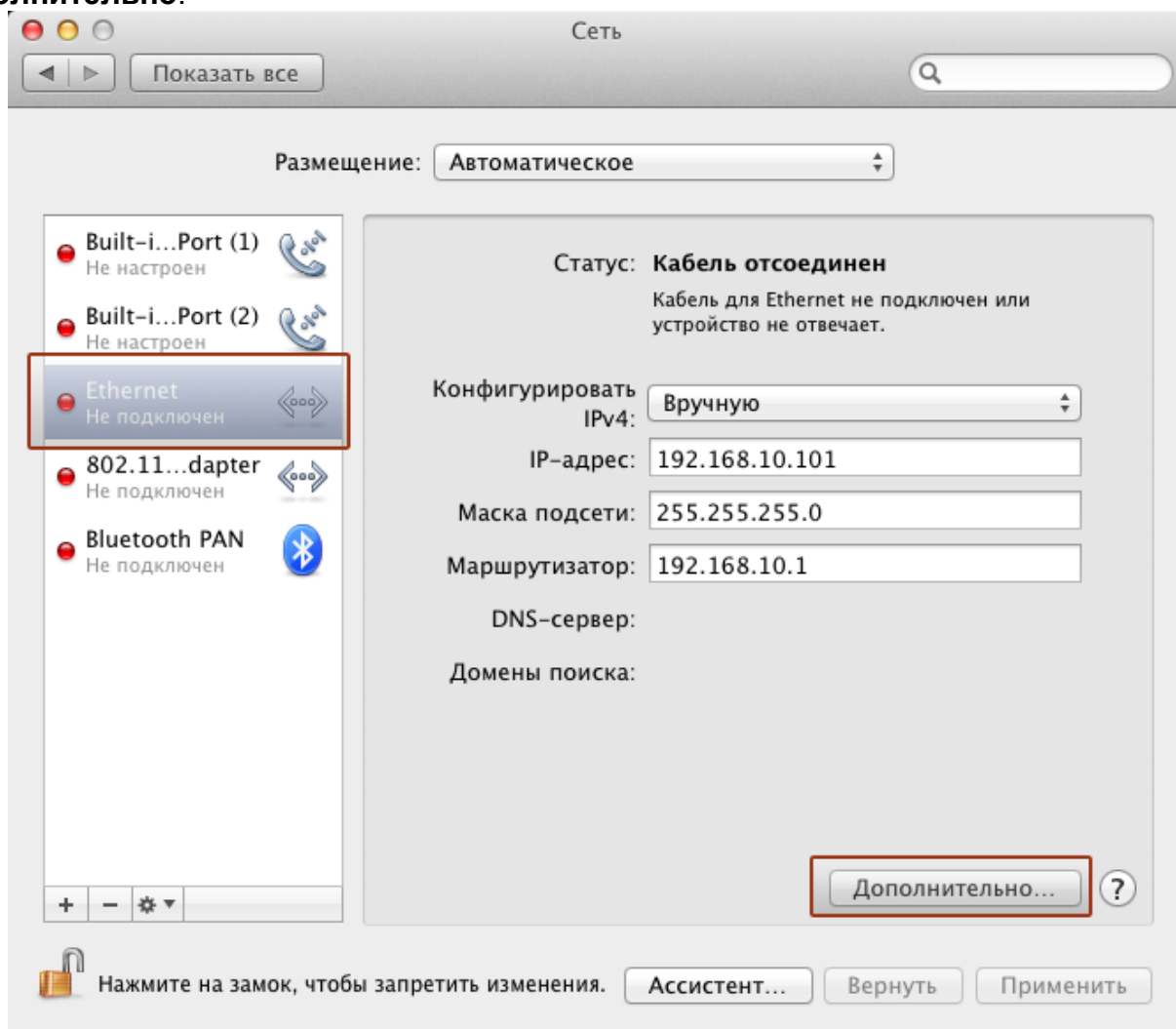
user@techwriter1: ~
File Edit View Terminal Help

user@techwriter1:~$ ifconfig -a | grep HWaddr
eth0      Link encap:Ethernet HWaddr 08:00:27:05:4b:9b
user@techwriter1:~$
  
```

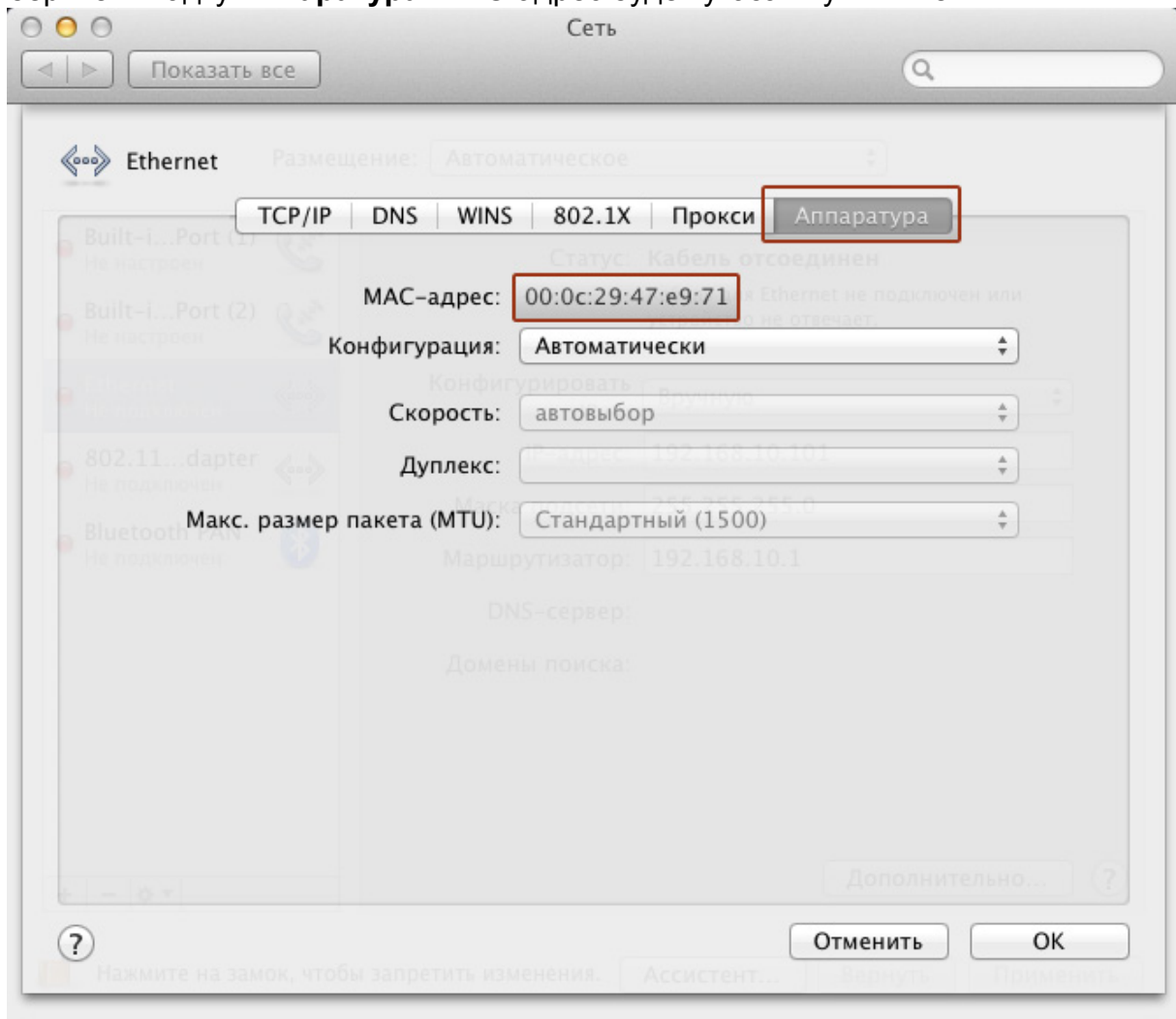
Для Mac OS X (способ первый)

1. [Зайдите](#) в Системные настройки - Сеть.

2. В вертикальном меню слева выберите нужный интерфейс, после чего нажмите кнопку **Дополнительно**.

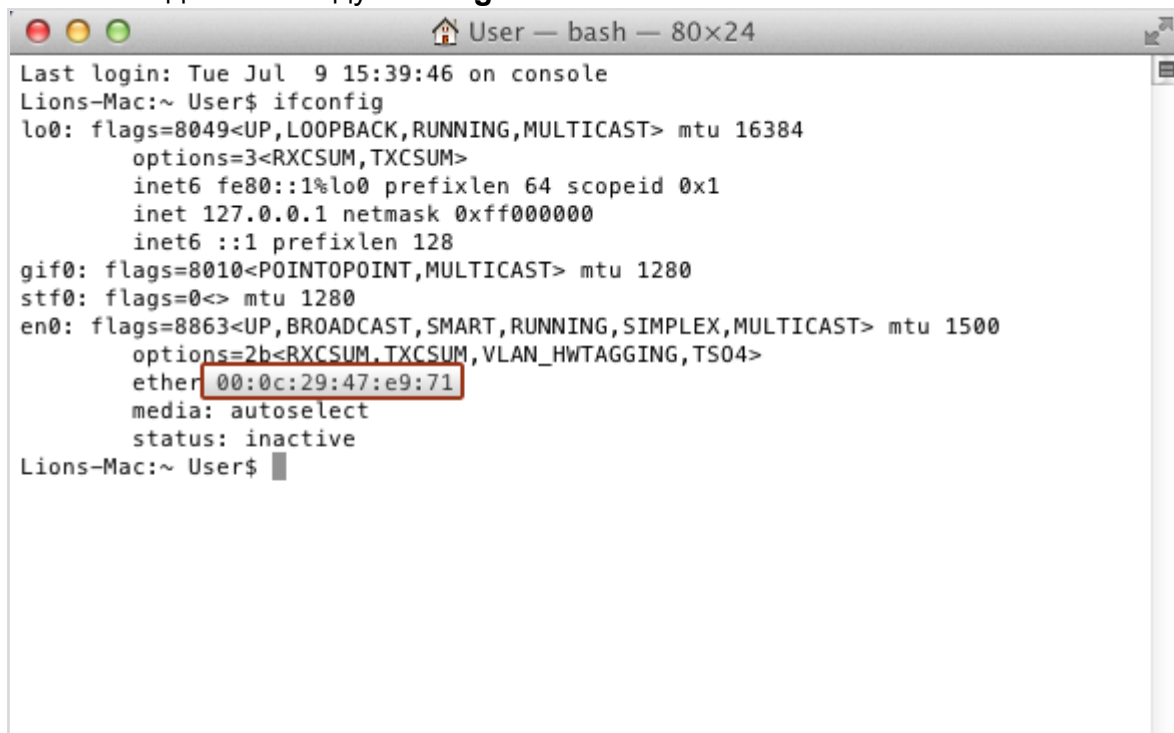


3. Выберите вкладку **Аппаратура**. MAC-адрес будет указан чуть ниже.



Для Mac OS X (способ второй)

В терминале введите команду **ifconfig** и нажмите Enter.

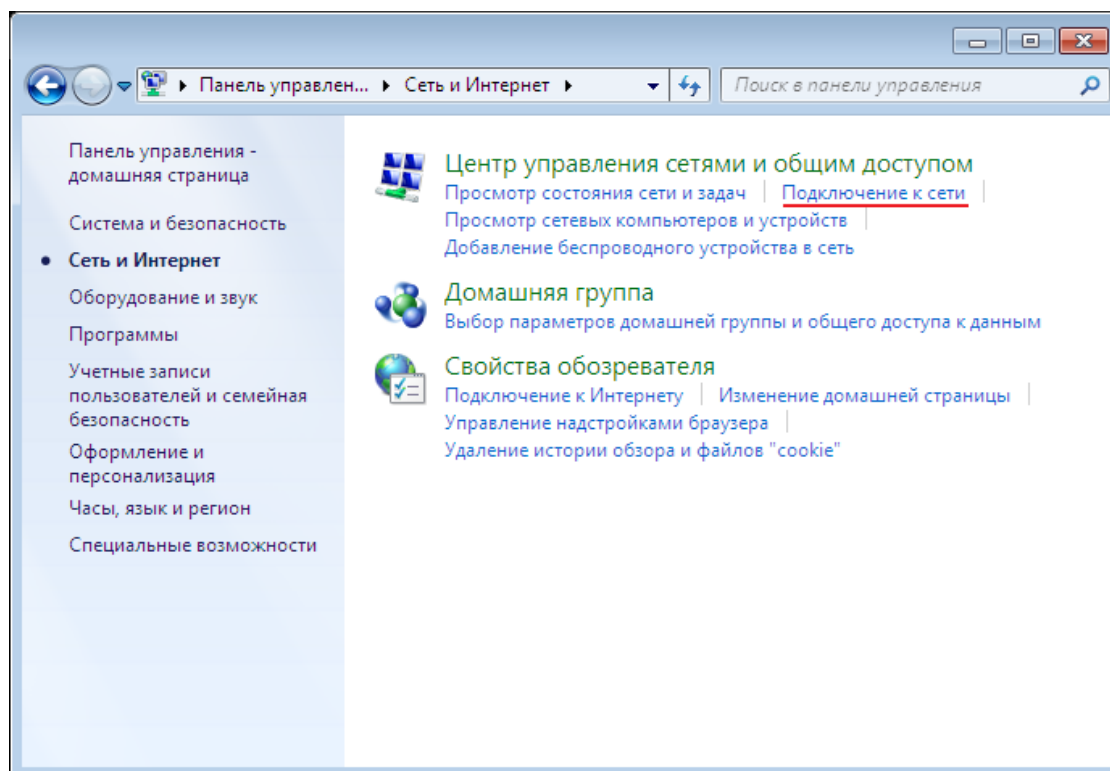


Приложение 5

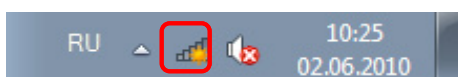
Подключение к Wi-Fi сети

Windows Vista, 7 и 8

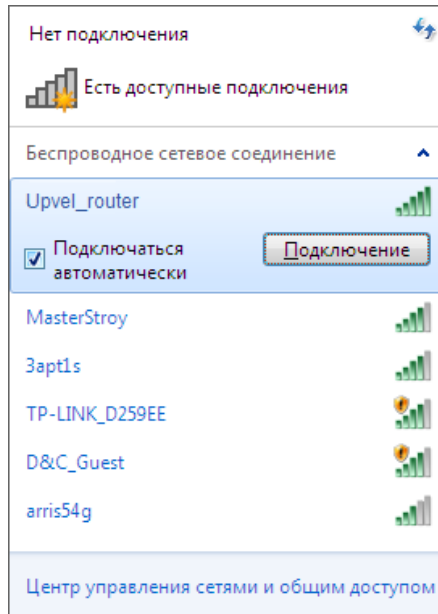
1. Пуск -> Панель управления -> Сеть и интернет -> Подключение к сети



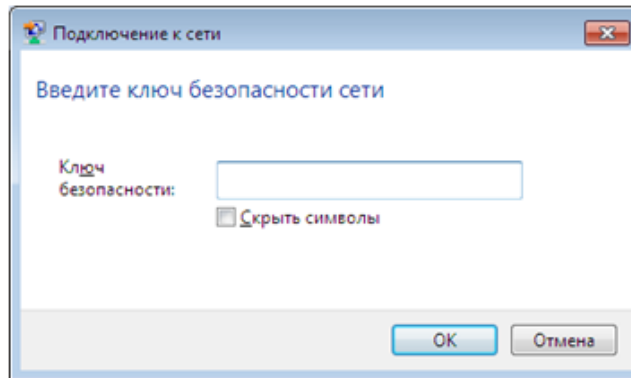
или однократным нажатием левой кнопки мыши на значок сетевого подключения:



2. В открывшемся окне выберите Wi-Fi сеть с именем, которое было задано при настройке роутера, и нажмите кнопку **"Подключить"**.

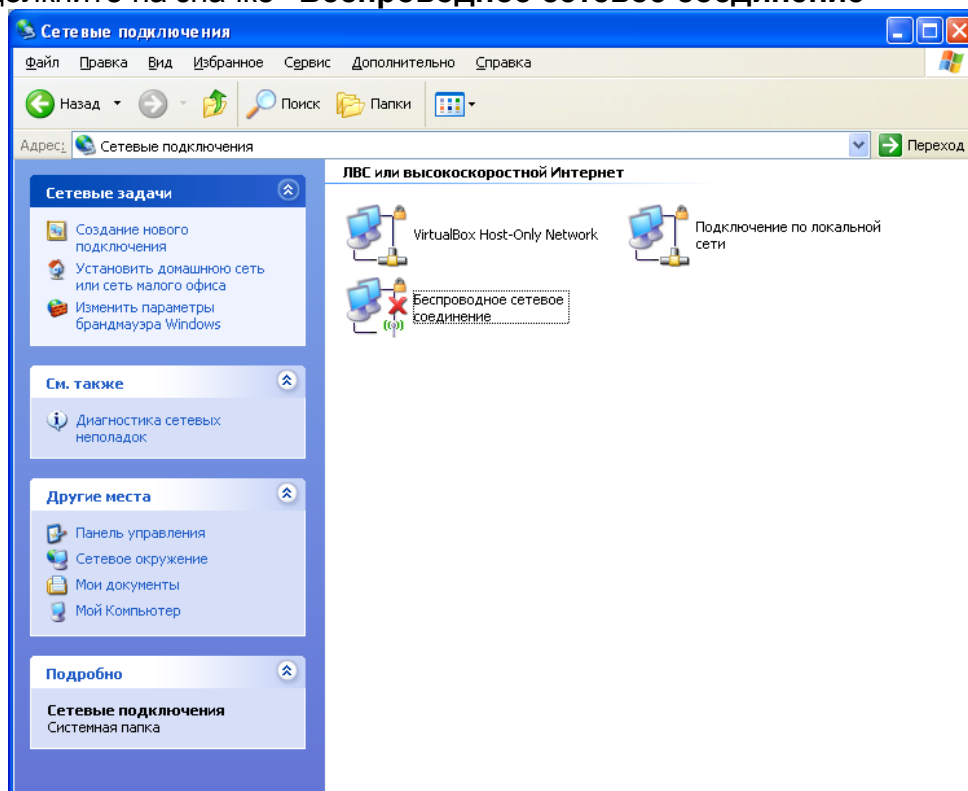


3. Введите ключ сети, который напечатан на стикере снизу роутера или был задан при настройке роутера, и нажмите кнопку **ОК**.

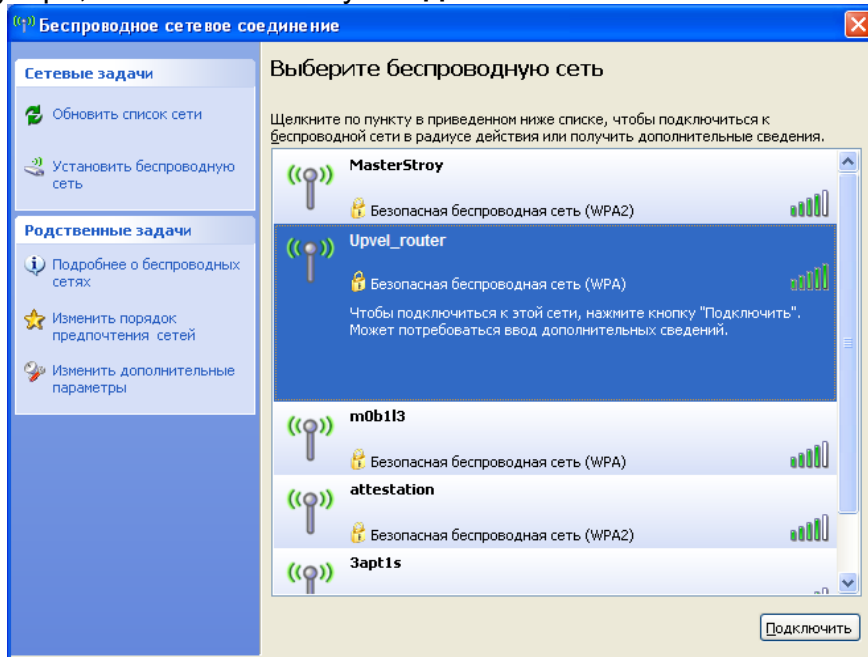


Windows XP

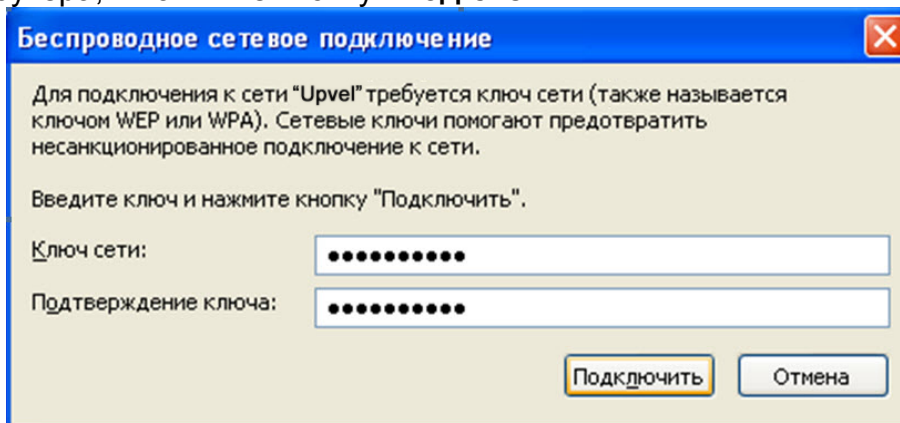
1. Пуск -> Панель управления -> Сетевые подключения
2. Дважды щелкните на значке "Беспроводное сетевое соединение"



3. В открывшемся окне выберите Wi-Fi сеть с именем, которое было задано при настройке роутера, и нажмите кнопку **"Подключить"**.



4. Введите ключ сети, который напечатан на стикере снизу роутера или был задан при настройке роутера, и нажмите кнопку **"Подключить"**.



Подключение с помощью WPS

Технология WPS (Wireless Protected Setup) позволяет пользователю быстро подключить устройство к беспроводной сети роутера. Процедура происходит в полуавтоматическом режиме и не требует специальных знаний. Авторизация в сети производится по специальному запросу, выполнить который можно двумя способами:

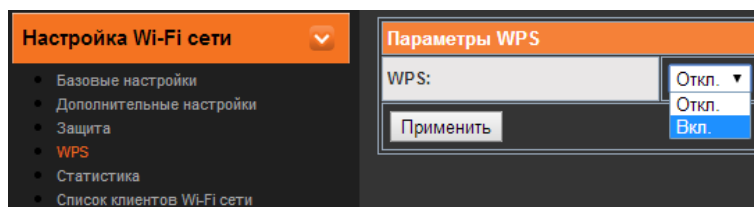
- Нажатием кнопки WPS
- Вводом PIN-кода

Примечание: в случае необходимости обратитесь к документации для устройства, которое вы планируете подключать с использованием технологии WPS. Также обратите внимание, что не все Wi-Fi устройства поддерживают WPS.

ВНИМАНИЕ!

В заводских настройках функция WPS отключена по соображениям безопасности. Чтобы начать пользоваться WPS, включите функцию в меню Web-интерфейса.

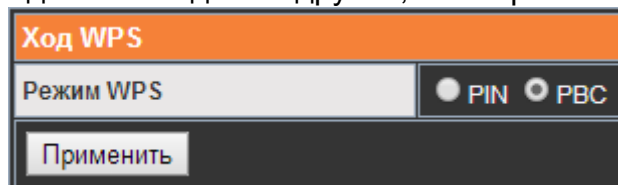
1. [Войдите на страницу расширенного Web-интерфейса](#)
2. Выберите пункт "**Настройка Wi-Fi сети**", затем "**WPS**"
3. В меню "Параметры WPS" выберите опцию "**Вкл.**", после чего нажмите кнопку "**Применить**".



Подключение нажатием кнопки

(иначе - "PBC" или "Push Button Configuration")

1. [Войдите](#) в расширенную версию Web-интерфейса роутера
2. Включите функцию WPS, если она отключена.
3. В боковом меню выберите "**Настройка Wi-Fi сети**", затем "**WPS**"
4. В разделе "Ход WPS" в меню "Режим WPS" выберите "**PBC**"
5. Нажмите кнопку **WPS** (или **PBC**) на устройстве, которое вы хотите подключить. Затем необходимо нажать кнопку **WPS** на корпусе роутера на три-пять секунд. Выполните эти два действия одно за другим, с интервалом не более двух минут.



Кнопка WPS на подключаемом устройстве может быть как и физическая (например, на корпусах некоторых Wi-Fi адаптеров), так и программная (в смартфонах и планшетных ПК, как правило, присутствует именно она). Если самостоятельно найти кнопку WPS на корпусе или в меню управления устройства не получается, обратитесь к справочной документации для данного устройства.

Подключение с вводом PIN-кода

У вашего роутера есть восьмизначный PIN-код, который вы можете найти на странице "[WPS](#)" Web-интерфейса.

Откройте интерфейс сетевых настроек устройства, которое вы планируете подключать к Wi-Fi сети, введите в соответствующее поле PIN вашего роутера и примените внесённые изменения.

Если у нужного вам беспроводного устройства есть функция подключения с помощью WPS / PIN, у него также есть собственный PIN-код. Вы можете подключить его к беспроводной сети почти аналогичным образом, указав PIN устройства в Web-интерфейсе вашего роутера. Для этого сделайте следующее:

1. [Войдите](#) в расширенную версию Web-интерфейса роутера
2. Включите функцию WPS, если она отключена.
3. В боковом меню выберите "**Настройка Wi-Fi сети**", затем "**WPS**"
4. В разделе "Ход WPS" в меню "Режим WPS" выберите "**PIN**"
5. Введите PIN-код подключаемого устройства в поле "**PIN**" и нажмите "**Применить**" .

Ход WPS	
Режим WPS	<input checked="" type="radio"/> PIN <input type="radio"/> PBC
PIN	<input type="text"/>
<input type="button" value="Применить"/>	

Технические характеристики

UR-316N4G v2

Спецификация	
Стандарты	IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX)
Интерфейсы	WAN: 1 x 10/100 Мбит/с Auto-MDIX port (Internet) USB: совместим с большинством 3G/4G USB-модемов LAN: 4 x 10/100 Мбит/с Auto-MDIX port
Кнопка	WPS/Reset: для подключения клиентов к сети Wi-Fi (~3 сек) и восстановления заводских настроек (~15 сек)
Индикаторы	Питание, Состояние, WPS, Wi-Fi, LAN1-4, WAN
Тип подключения к Интернет	Динамический IP, статический IP, PPPoE, PPTP, L2TP; 3G/LTE/4G (внешний модем)
Поддерживаемые браузеры	Internet Explorer 6.0 или выше, Firefox, Safari, Chrome
Питание/ мощность	Внешний блок питания 9В 1А постоянного тока; 5.0 Вт
Габариты/ Вес	173x115x26 мм, 166 г
Температура	Рабочая: 0° ~ 40° С Хранения: -40° ~ 70° С
Влажность	10%~95% максимум (без конденсации)
Сертификаты	FCC, CE, РОСТЕСТ, Санитарно-Эпидемиологическое заключение
Спецификация Wi-Fi соединения	
Частоты	2.412 ~ 2.484 Гц ISM band
Антенна	2 внешние антенны с коэффициентом усиления 5dBi
Скорость передачи данных	802.11b: до 11 Мбит/с 802.11g: до 54 Мбит/с 802.11n: до 150 Мбит/с
Мощность передатчика	802.11b: 17dBm @ 11 Мбит/с 802.11g: 15dBm @ 54 Мбит/с 802.11n: 13dBm @ 150 Мбит/с
Чувствительность приёмника	802.11b: -85dBm @ 11 Мбит/с 802.11g: -68dBm @ 54 Мбит/с 802.11n: -62dBm @ 150 Мбит/с
Шифрование	64/128-WEP, WPA-PSK/WPA2-PSK, WPA/WPA2-RADIUS
Каналы	1-11 (FCC), 1-13 (ETSI)

Спецификация	
Стандарты	IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX)
Интерфейсы	WAN: 1 x 10/100 Мбит/с Auto-MDIX port (Internet) USB: совместим с большинством 3G/4G USB-модемов LAN: 4 x 10/100 Мбит/с Auto-MDIX port
Кнопка	WPS/Reset: для подключения клиентов к сети Wi-Fi (~3 сек) и восстановления заводских настроек (~15 сек)
Индикаторы	Питание, Состояние, WPS, Wi-Fi, LAN1-4, WAN
Тип подключения к Интернет	Динамический IP, статический IP, PPPoE, PPTP, L2TP; 3G/LTE/4G (внешний модем)
Поддерживаемые браузеры	Internet Explorer 6.0 или выше, Firefox, Safari, Chrome
Питание/ мощность	Внешний блок питания 12В 1А постоянного тока; 5.0 Вт
Габариты/ Вес	173x115x26 мм, 148 г
Температура	Рабочая: 0° ~ 40° С Хранения: -40° ~ 70° С
Влажность	10%~95% максимум (без конденсации)
Сертификаты	FCC, CE, РОСТЕСТ, Санитарно-Эпидемиологическое заключение
Спецификация Wi-Fi соединения	
Частоты	2.4 ~ 2.484 Гц ISM band
Антенна	2 внутренние антенны с коэффициентом усиления 2dBi
Скорость передачи данных	802.11b: до 11 Мбит/с 802.11g: до 54 Мбит/с 802.11n: до 300 Мбит/с
Мощность передатчика	802.11b: 20dBm @ 11 Мбит/с 802.11g: 17dBm @ 54 Мбит/с 802.11n: 15dBm @ 300 Мбит/с
Чувствительность приёмника	802.11b: -85dBm @ 11 Мбит/с 802.11g: -73dBm @ 54 Мбит/с 802.11n: -68dBm @ 300 Мбит/с
Шифрование	64/128-WEP, WPA-PSK/WPA2-PSK, WPA/WPA2-RADIUS
Каналы	1-11 (FCC), 1-13 (ETSI)

UR-326N4G v3

Спецификация	
Стандарты	IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n IEEE 802.3 (10Base-T), IEEE 802.3u (100Base-TX)
Интерфейсы	WAN: 1 x 10/100 Мбит/с Auto-MDIX port (Internet) USB: совместим с большинством 3G/4G USB-модемов LAN: 4 x 10/100 Мбит/с Auto-MDIX port
Кнопка	WPS/Reset: для подключения клиентов к сети Wi-Fi (~3 сек) и восстановления заводских настроек (~15 сек)
Индикаторы	Питание, Состояние, WPS, Wi-Fi, LAN1-4, WAN
Тип подключения к Интернет	Динамический IP, статический IP, PPPoE, PPTP, L2TP; 3G/LTE/4G (внешний модем)
Поддерживаемые браузеры	Internet Explorer 6.0 или выше, Firefox, Safari, Chrome
Питание/ мощность	Внешний блок питания 12В 1А постоянного тока; 5.0 Вт
Габариты/ Вес	173x115x26 мм, 185 г
Температура	Рабочая: 0° ~ 40° С Хранения: -40° ~ 70° С
Влажность	10%~95% максимум (без конденсации)
Сертификаты	FCC, CE, РОСТЕСТ, Санитарно-Эпидемиологическое заключение
Спецификация Wi-Fi соединения	
Частоты	2.412 ~ 2.484 Гц ISM band
Антенна	2 внешние антенны с коэффициентом усиления 5dBi
Скорость передачи данных	802.11b: до 11 Мбит/с 802.11g: до 54 Мбит/с 802.11n: до 300 Мбит/с
Мощность передатчика	802.11b: 20dBm @ 11 Мбит/с 802.11g: 17dBm @ 54 Мбит/с 802.11n: 15dBm @ 300 Мбит/с
Чувствительность приёмника	802.11b: -85dBm @ 11 Мбит/с 802.11g: -73dBm @ 54 Мбит/с 802.11n: -68dBm @ 300 Мбит/с
Шифрование	64/128-WEP, WPA-PSK/WPA2-PSK, WPA/WPA2-RADIUS
Каналы	1-11 (FCC), 1-13 (ETSI)

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: 855 IT-UPVEL (488-7835)

(M-F 10AM-7PM PST except holidays)

UPVEL is a registered Trademark.

All other trademarks belong to their respective proprietors.

Designed in USA / Assembled in China

©2014 Upvel. All Rights Reserved.