



## DIR-X1860

**Двухдиапазонный гигабитный Wi-Fi 6 маршрутизатор AX1800 с поддержкой EasyMesh**



## ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА

### *Комплект поставки*

- Маршрутизатор DIR-X1860,
- адаптер питания постоянного тока 12В/1А,
- Ethernet-кабель,
- документ «*Краткое руководство по установке*» (буклет).

Если в комплекте поставки маршрутизатора отсутствует какой-либо компонент, обратитесь к Вашему поставщику.

Документы «*Руководство пользователя*» и «*Краткое руководство по установке*» доступны на сайте компании D-Link (см. [www.dlink.ru](http://www.dlink.ru)).



**Использование источника питания с напряжением, отличным от поставляемого с устройством, может привести к повреждению устройства и потере гарантии на него.**

## Установки по умолчанию

Доменное имя устройства		<code>dlinkrouter.local</code>
IP-адрес устройства		<code>192.168.0.1</code>
Имя пользователя		<code>admin</code>
Пароль		<code>admin</code>
Название беспроводной сети	2,4 ГГц	<code>DIR-X1860</code>
	5 ГГц	<code>DIR-X1860-5G</code>
Ключ сети (пароль PSK)		см. WPS PIN на наклейке со штрих-кодом на нижней панели устройства

**!** Клиенты, подключенные к маршрутизатору с настройками по умолчанию, не имеют доступа к сети Интернет. Для начала работы задайте собственный пароль для доступа к web-интерфейсу и измените название беспроводной сети (SSID), а также, если необходимо, задайте другие настройки, рекомендованные Вашим провайдером.

## ***Системные требования и оборудование***

- Мобильное устройство (смартфон или планшет) под управлением ОС Android или компьютер с любой операционной системой, которая поддерживает web-браузер.
- Web-браузер для ПК для доступа к web-интерфейсу:
  - Apple Safari версии 8 и выше,
  - Google Chrome версии 48 и выше,
  - Microsoft Internet Explorer версии 10 и выше,
  - Microsoft Edge версии 20.10240 и выше,
  - Mozilla Firefox версии 44 и выше,
  - Opera версии 35 и выше.
- Сетевая карта (Ethernet- или Wi-Fi-адаптер) для подключения к маршрутизатору.
- Wi-Fi-адаптер (стандарта 802.11a, b, g, n, ac или ax) для создания беспроводной сети.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ К КОМПЬЮТЕРУ ИЛИ МОБИЛЬНОМУ УСТРОЙСТВУ

### *Подключение к мобильному устройству через приложение D-Link Assistant*

1. Подключите адаптер питания к соответствующему разъему на задней панели маршрутизатора, а затем – к электрической розетке.
2. Включите маршрутизатор, нажав кнопку **POWER** на задней панели устройства.
3. Убедитесь, что на Вашем мобильном устройстве включено соединение Wi-Fi. Его можно включить в настройках мобильного устройства.
4. В списке доступных сетей на Вашем мобильном устройстве выберите беспроводную сеть **DIR-X1860** (для работы в диапазоне 2,4 ГГц) или **DIR-X1860-5G** (для работы в диапазоне 5 ГГц).
5. В открывшемся окне введите ключ сети (см. WPS PIN на наклейке со штрих-кодом на нижней панели устройства) в качестве пароля и подключитесь к беспроводной сети DIR-X1860.
6. На Вашем мобильном устройстве запустите приложение D-Link Assistant. Приложение доступно для устройств под управлением ОС Android в Google Play.



*D-Link Assistant для Android*

7. Убедитесь, что приложение корректно определило маршрутизатор, к беспроводной сети которого Вы подключены.

8. В интерфейсе приложения выберите пункт меню **Расширенные настройки**, чтобы пройти Мастер начальной настройки или досрочно завершить его работу и перейти в меню настроек.

**!** Так как первичная настройка маршрутизатора выполняется через Wi-Fi-соединение, то сразу после изменения настроек беспроводной сети маршрутизатора, заданных по умолчанию, необходимо будет заново установить беспроводное соединение, используя только что заданные параметры.

Если Вы изменили пароль администратора с помощью web-интерфейса, при следующем обращении к DIR-X1860 через приложение нажмите кнопку **ВВЕСТИ ЛОГИН/ПАРОЛЬ**. На открывшейся странице введите имя пользователя (**admin**) и заданный Вами пароль.

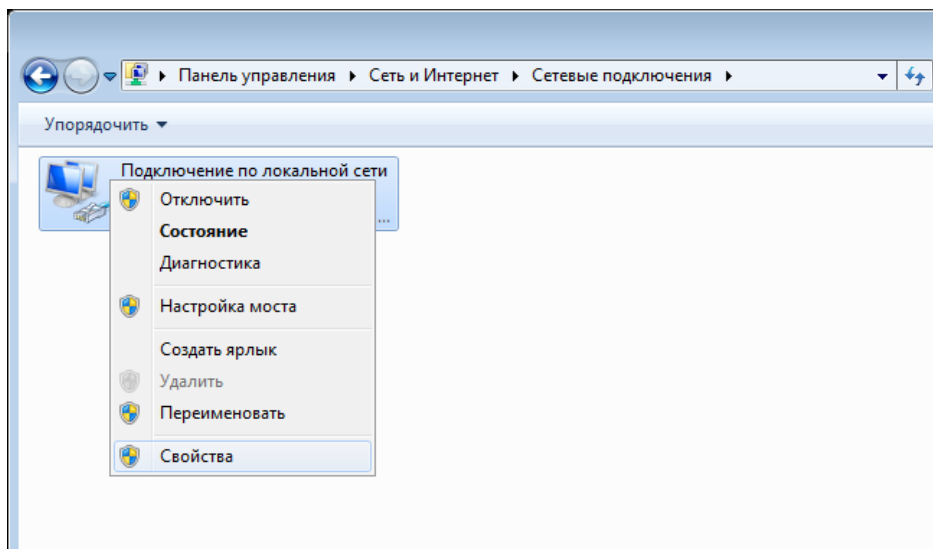
## **Подключение к компьютеру с Ethernet-адаптером**

1. Подключите Ethernet-кабель к одному из LAN-портов, расположенных на задней панели маршрутизатора, и к Ethernet-адаптеру Вашего компьютера.
2. Подключите адаптер питания к соответствующему разъему на задней панели маршрутизатора, а затем – к электрической розетке.
3. Включите маршрутизатор, нажав кнопку **POWER** на задней панели устройства.

Далее необходимо убедиться, что Ethernet-адаптер Вашего компьютера настроен на автоматическое получение IP-адреса (в качестве DHCP-клиента).

## Автоматическое получение IP-адреса (ОС Windows 7)

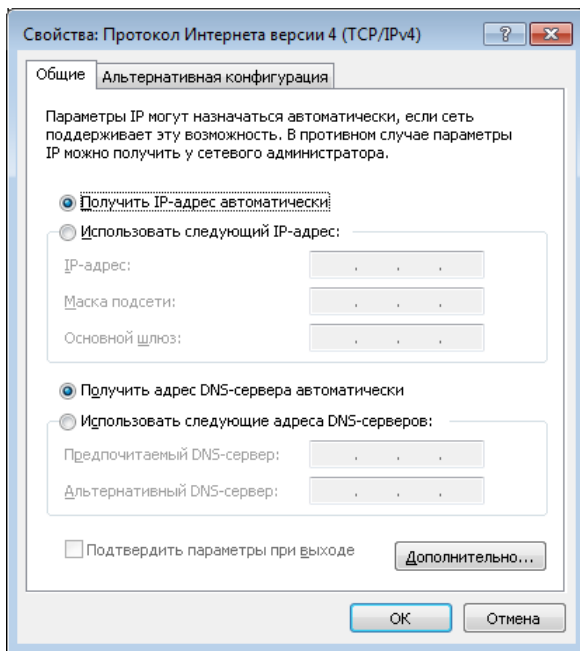
1. Нажмите кнопку **Пуск** и перейдите в раздел **Панель управления**.
2. Выберите пункт **Центр управления сетями и общим доступом**. (Если панель управления имеет вид «по категориям» (в верхнем правом углу окна в списке **Просмотр** выбран пункт **Категория**), выберите строку **Просмотр состояния сети и задач** под пунктом **Сеть и Интернет**.)
3. В меню, расположенном в левой части окна, выберите пункт **Изменение параметров адаптера**.
4. В открывшемся окне щелкните правой кнопкой мыши по соответствующему **Подключению по локальной сети** и выберите строку **Свойства** в появившемся контекстном меню.



5. В окне **Подключение по локальной сети – свойства** на вкладке **Сеть** выделите строку **Протокол Интернета версии 4 (TCP/IPv4)**. Нажмите кнопку **Свойства**.



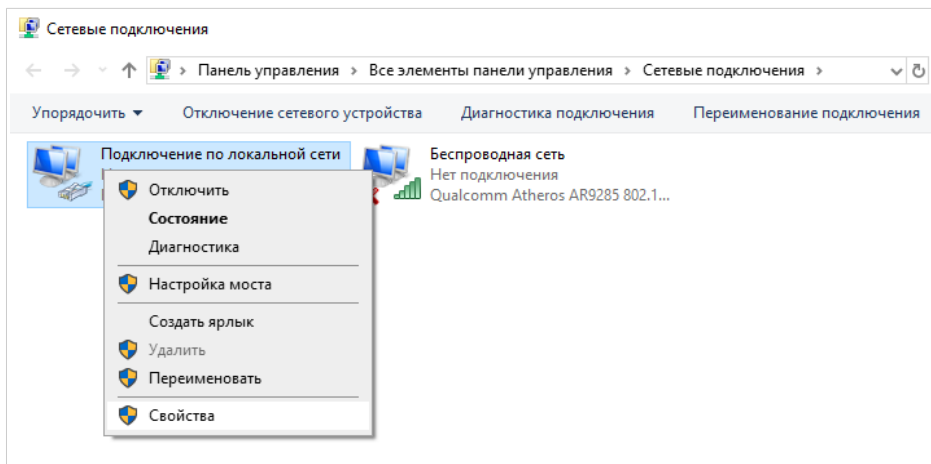
- Убедитесь, что переключатели установлены в положения **Получить IP-адрес автоматически** и **Получить адрес DNS-сервера автоматически**. Нажмите кнопку **ОК**.



- Нажмите кнопку **ОК** в окне свойств подключения.

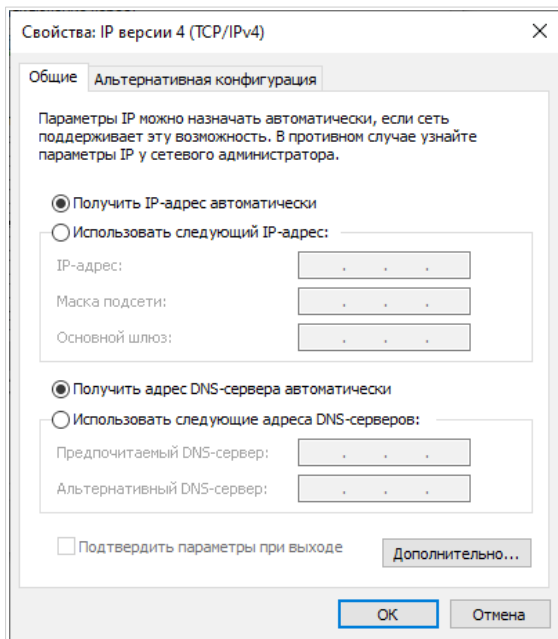
## Автоматическое получение IP-адреса (ОС Windows 10)

1. Нажмите кнопку **Пуск** и перейдите в раздел **Параметры**.
2. Выберите пункт **Сеть и Интернет**.
3. В разделе **Изменение сетевых параметров** выберите пункт **Настройка параметров адаптера**.
4. В открывшемся окне щелкните правой кнопкой мыши по соответствующему **Подключению по локальной сети** и выберите строку **Свойства** в появившемся контекстном меню.



5. В окне **Подключение по локальной сети: свойства** на вкладке **Сеть** выделите строку **IP версии 4 (TCP/IPv4)**. Нажмите кнопку **Свойства**.

6. Убедитесь, что переключатели установлены в положения **Получить IP-адрес автоматически** и **Получить адрес DNS-сервера автоматически**. Нажмите кнопку **ОК**.



7. Нажмите кнопку **Заккрыть** в окне свойств подключения.

## **Подключение к компьютеру с Wi-Fi-адаптером**

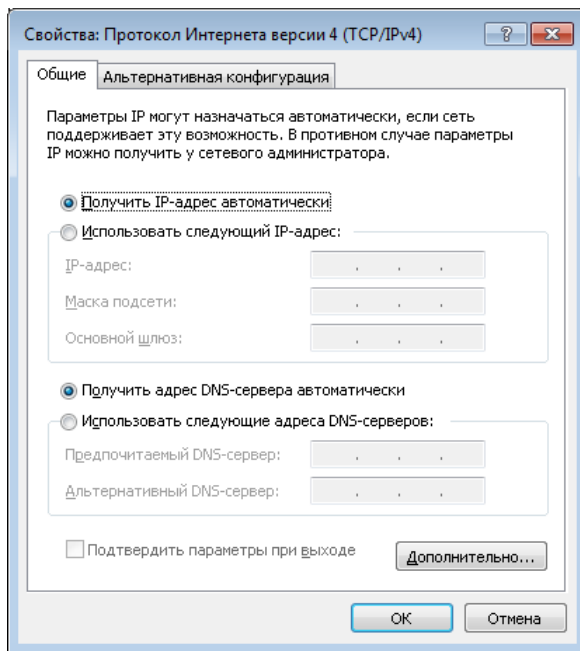
1. Подключите адаптер питания к соответствующему разъему на задней панели маршрутизатора, а затем – к электрической розетке.
2. Включите маршрутизатор, нажав кнопку **POWER** на задней панели устройства.
3. Убедитесь, что Wi-Fi-адаптер Вашего компьютера включен. На портативных компьютерах, оснащенных встроенным беспроводным сетевым адаптером, как правило, есть кнопка или переключатель, активирующий беспроводной сетевой адаптер (см. документацию по Вашему ПК). Если Ваш компьютер оснащен подключаемым беспроводным сетевым адаптером, установите программное обеспечение, поставляемое вместе с адаптером.

Далее необходимо убедиться, что Wi-Fi-адаптер Вашего компьютера настроен на автоматическое получение IP-адреса (в качестве DHCP-клиента).

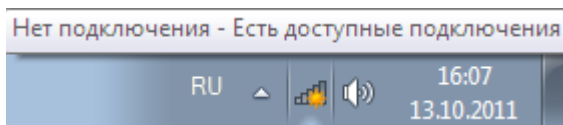
## **Автоматическое получение IP-адреса и подключение к беспроводной сети (ОС Windows 7)**

1. Нажмите кнопку **Пуск** и перейдите в раздел **Панель управления**.
2. Выберите пункт **Центр управления сетями и общим доступом**. (Если панель управления имеет вид «по категориям» (в верхнем правом углу окна в списке **Просмотр** выбран пункт **Категория**), выберите строку **Просмотр состояния сети и задач** под пунктом **Сеть и Интернет**.)
3. В меню, расположенном в левой части окна, выберите пункт **Изменение параметров адаптера**.
4. В открывшемся окне щелкните правой кнопкой мыши по соответствующему **Беспроводному сетевому соединению**. Убедитесь, что Ваш Wi-Fi-адаптер включен, а затем выберите строку **Свойства** в появившемся контекстном меню.
5. В окне **Беспроводное сетевое соединение – свойства** на вкладке **Сеть** выделите строку **Протокол Интернета версии 4 (TCP/IPv4)**. Нажмите кнопку **Свойства**.

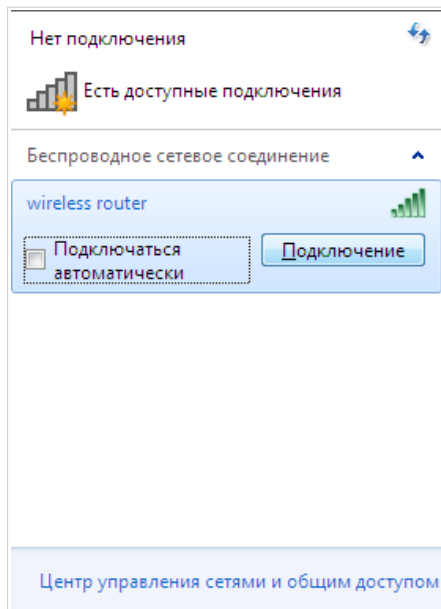
- Убедитесь, что переключатели установлены в положения **Получить IP-адрес автоматически** и **Получить адрес DNS-сервера автоматически**. Нажмите кнопку **ОК**.



- Нажмите кнопку **ОК** в окне свойств подключения.
- Чтобы открыть список доступных беспроводных сетей, выделите значок беспроводного сетевого подключения и нажмите кнопку **Подключение к** или в области уведомлений, расположенной в правой части панели задач, нажмите левой кнопкой мыши на значок сети.



9. В открывшемся окне в списке доступных беспроводных сетей выделите беспроводную сеть **DIR-X1860** (для работы в диапазоне 2,4 ГГц) или **DIR-X1860-5G** (для работы в диапазоне 5 ГГц), а затем нажмите кнопку **Подключение**.



10. В открывшемся окне введите ключ сети (см. WPS PIN на наклейке со штрих-кодом на нижней панели устройства) в поле **Ключ безопасности** и нажмите кнопку **ОК**.
11. Подождите 20-30 секунд. После того как соединение будет установлено, значок сети примет вид шкалы, отображающей уровень сигнала.



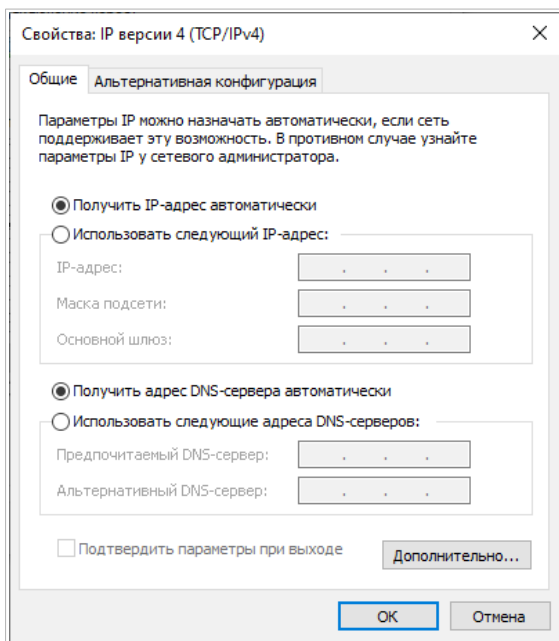
Если первичная настройка маршрутизатора выполняется через Wi-Fi-соединение, то сразу после изменения настроек беспроводной сети маршрутизатора, заданных по умолчанию, необходимо будет заново установить беспроводное соединение, используя только что заданные параметры.

## **Автоматическое получение IP-адреса и подключение к беспроводной сети (ОС Windows 10)**

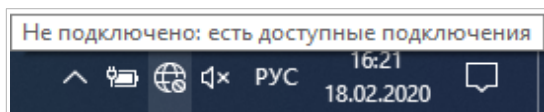
1. Нажмите кнопку **Пуск** и перейдите в раздел **Параметры**.
2. Выберите пункт **Сеть и Интернет**.
3. В разделе **Изменение сетевых параметров** выберите пункт **Настройка параметров адаптера**.
4. В открывшемся окне щелкните правой кнопкой мыши по соответствующему **Беспроводному сетевому соединению**. Убедитесь, что Ваш Wi-Fi-адаптер включен, а затем выберите строку **Свойства** в появившемся контекстном меню.
5. В окне **Беспроводное сетевое соединение: свойства** на вкладке **Сеть** выделите строку **IP версии 4 (TCP/IPv4)**. Нажмите кнопку **Свойства**.



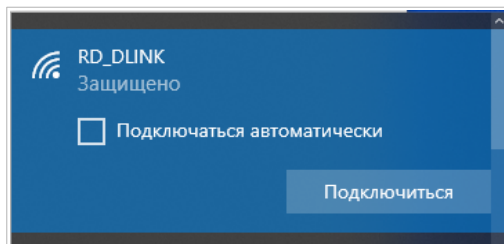
- Убедитесь, что переключатели установлены в положения **Получить IP-адрес автоматически** и **Получить адрес DNS-сервера автоматически**. Нажмите кнопку **ОК**.



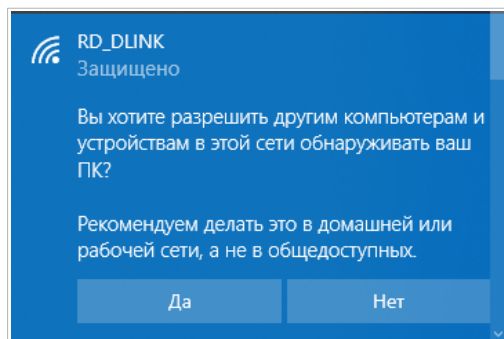
- Нажмите кнопку **Заккрыть** в окне свойств подключения.
- Чтобы открыть список доступных беспроводных сетей, выделите значок беспроводного сетевого подключения и нажмите кнопку **Подключение к** или в области уведомлений, расположенной в правой части панели задач, нажмите левой кнопкой мыши на значок сети.



9. В открывшемся окне в списке доступных беспроводных сетей выделите беспроводную сеть **DIR-X1860** (для работы в диапазоне 2,4 ГГц) или **DIR-X1860-5G** (для работы в диапазоне 5 ГГц), а затем нажмите кнопку **Подключиться**.



10. В открывшемся окне введите ключ сети (см. WPS PIN на наклейке со штрих-кодом на нижней панели устройства) в поле **Ключ безопасности** и нажмите кнопку **Далее**.
11. Разрешите или запретите другим устройствам в этой сети обнаруживать ваш ПК (**Да / Нет**).



12. Подождите 20-30 секунд. После того как соединение будет установлено, значок сети примет вид точки и изогнутых линий, отображающих уровень сигнала.

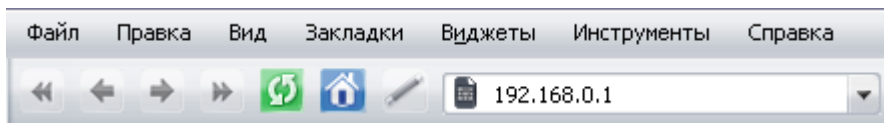


Если первичная настройка маршрутизатора выполняется через Wi-Fi-соединение, то сразу после изменения настроек беспроводной сети маршрутизатора, заданных по умолчанию, необходимо будет заново установить беспроводное соединение, используя только что заданные параметры.

# НАСТРОЙКА МАРШРУТИЗАТОРА

## Подключение к web-интерфейсу

Запустите web-браузер. В адресной строке web-браузера введите доменное имя маршрутизатора (по умолчанию – **dlinkrouter.local**) с точкой в конце и нажмите клавишу **Enter**. Вы также можете ввести IP-адрес устройства (по умолчанию – **192.168.0.1**).



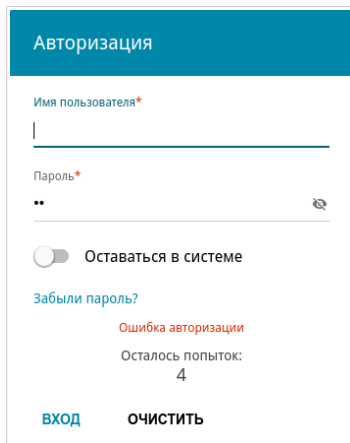
**!** Если при попытке подключения к web-интерфейсу маршрутизатора браузер выдает ошибку типа «Невозможно отобразить страницу», убедитесь, что устройство правильно подключено к компьютеру.

Если устройство еще не было настроено или ранее были восстановлены настройки по умолчанию, при обращении к web-интерфейсу открывается Мастер начальной настройки (см. раздел **Мастер начальной настройки**, стр. 23).

Уважаемый абонент! Вы в первый раз включили устройство и для того, чтобы Вы могли начать пользоваться услугами доступа к сети Интернет, Вам необходимо его настроить.  
Для запуска мастера нажмите кнопку "Начать"

НАЧАТЬ

Если ранее Вы настроили устройство, при обращении к web-интерфейсу откроется страница входа в систему. Введите имя пользователя (**admin**) в поле **Имя пользователя** и заданный Вами пароль в поле **Пароль**, затем нажмите кнопку **ВХОД**.



Авторизация

Имя пользователя\*

Пароль\*

Остаться в системе

[Забыли пароль?](#)

Ошибка авторизации

Осталось попыток:  
4

**ВХОД**    **ОЧИСТИТЬ**

Чтобы не выходить из системы, сдвиньте переключатель **Остаться в системе** вправо. После закрытия web-браузера или перезагрузки устройства необходимо снова ввести имя пользователя и пароль.

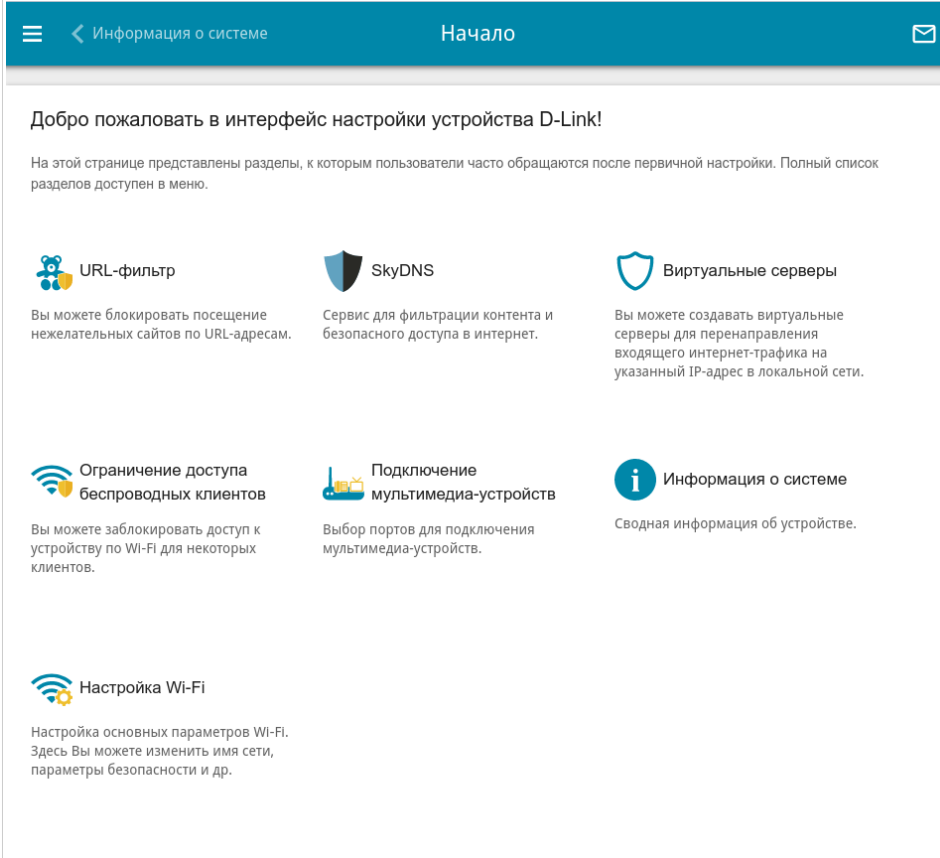
Если при вводе пароля Вы несколько раз вводите неправильное значение, web-интерфейс ненадолго блокируется. Подождите одну минуту и снова введите заданный Вами пароль.

На странице **Информация о системе** приведена общая информация по маршрутизатору и его программному обеспечению.

The screenshot displays the 'Информация о системе' (System Information) page of the DIR-X1860 router. The page is organized into several sections:








- Информация о системе**: A table listing system details such as Model (DIR-X1860), Hardware Version (R1), Software Version (4.0.5), Build Date (2025-01-21 15:18:43 MSK), UI Version (1.54.1.56a593b-embedded), Manufacturer (D-Link Russia), Serial Number (TR69115000014), Tech Support (support@dlink.ru), Description (Root filesystem image for DIR\_X1860\_MT7621\_RAETH), Uptime (1 час. 5 мин.), Mode (Router), and LED Indicators (On).
- Wi-Fi 5 ГГц**: Shows Wi-Fi 5 GHz status (On), Broadcasting (On), Additional Networks (0), SSID (DIR-X1860-5G-474F), and Security (WPA2-PSK).
- Wi-Fi 2.4 ГГц**: Shows Wi-Fi 2.4 GHz status (On), Broadcasting (On), Additional Networks (0), SSID (DIR-X1860-474F), and Security (WPA2-PSK).
- WAN по IPv4**: Shows WAN IPv4 connection type (Dynamic IPv4), Status (Connected), MAC Address (00:0C:43:27:47:4F), and IP Address (192.168.161.232).
- Локальная сеть**: Shows LAN IPv4 (192.168.0.1), Wireless Connections (0), and Wired Connections (1).
- Порты LAN**: Shows LAN3 (Off), LAN2 (1000M-Full), and LAN1 (Off).

На странице **Начало** представлены ссылки на страницы настроек, к которым часто обращаются пользователи при работе с web-интерфейсом.



Добро пожаловать в интерфейс настройки устройства D-Link!

На этой странице представлены разделы, к которым пользователи часто обращаются после первичной настройки. Полный список разделов доступен в меню.

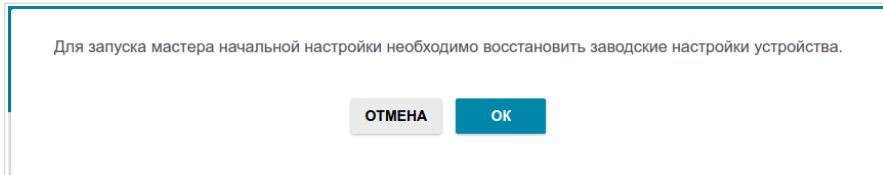
-  **URL-фильтр**  
Вы можете блокировать посещение нежелательных сайтов по URL-адресам.
-  **SkyDNS**  
Сервис для фильтрации контента и безопасного доступа в интернет.
-  **Виртуальные серверы**  
Вы можете создавать виртуальные серверы для перенаправления входящего интернет-трафика на указанный IP-адрес в локальной сети.
-  **Ограничение доступа беспроводных клиентов**  
Вы можете заблокировать доступ к устройству по Wi-Fi для некоторых клиентов.
-  **Подключение мультимедиа-устройств**  
Выбор портов для подключения мультимедиа-устройств.
-  **Информация о системе**  
Сводная информация об устройстве.
-  **Настройка Wi-Fi**  
Настройка основных параметров Wi-Fi. Здесь Вы можете изменить имя сети, параметры безопасности и др.

Web-интерфейс маршрутизатора доступен на русском и английском языках. Выбрать нужный язык Вы можете во время начальной настройки web-интерфейса маршрутизатора или в разделе меню **Система / Конфигурация**.

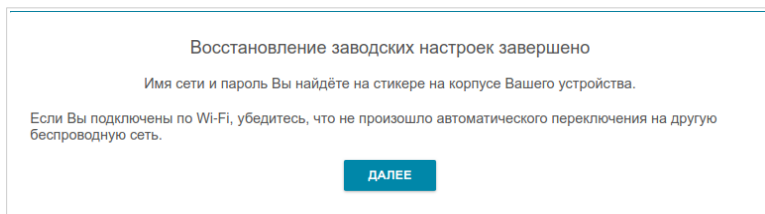
Другие настройки маршрутизатора доступны в меню в левой части страницы. Перейдите в соответствующий раздел настроек и выберите нужную страницу или запустите мастер в разделе **Начальная настройка**.

## Мастер начальной настройки

Чтобы запустить Мастер начальной настройки самостоятельно, перейдите в раздел **Начальная настройка**.

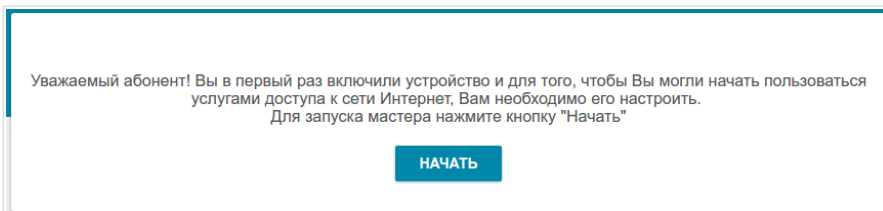


Нажмите кнопку **ОК** и дождитесь восстановления заводских настроек устройства.

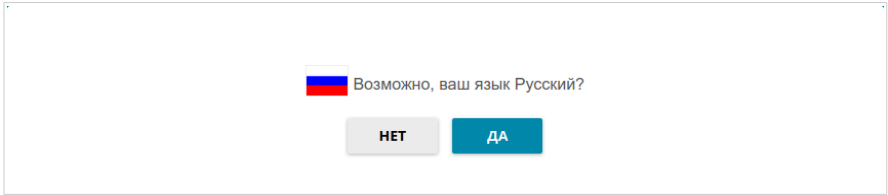


Если первичная настройка маршрутизатора выполняется через Wi-Fi-соединение, убедитесь, что Вы подключены к беспроводной сети DIR-X1860 (см. название беспроводной сети (SSID) в разделе **Установки по умолчанию**, стр. 3) и нажмите кнопку **ДАЛЕЕ**. Затем нажмите кнопку **НАЧАТЬ**.

Если устройство еще не было настроено или ранее были восстановлены настройки по умолчанию, Мастер начальной настройки открывается автоматически при обращении к web-интерфейсу или какому-либо сайту в web-браузере.



1. Нажмите кнопку **ДА (YES)**, чтобы оставить текущий язык веб-интерфейса, или нажмите кнопку **НЕТ (NO)**, чтобы выбрать другой язык.



2. На следующей странице нажмите кнопку **ПРОДОЛЖИТЬ**.



## Выбор режима работы устройства

Выберите необходимый режим работы и нажмите кнопку **ДАЛЕЕ**.

### Маршрутизатор

Чтобы подключить Ваше устройство к проводному интернет-провайдеру, на странице **Режим работы устройства** в списке **Способ подключения** выберите значение **Автономный** и затем в списке **Режим работы** выберите значение **Маршрутизатор**. В этом режиме Вы сможете настроить WAN-соединение, задать свои настройки для беспроводной сети устройства в диапазонах 2,4 ГГц и 5 ГГц, настроить LAN-порты для подключения IPTV-приставки или IP-телефона и задать собственный пароль для доступа к web-интерфейсу устройства.

Режим работы устройства

Способ подключения  
Автономный

Режим работы  
Маршрутизатор



< НАЗАД    ДАЛЕЕ >

Чтобы подключить Ваше устройство к беспроводному интернет-провайдеру (WISP), на странице **Режим работы устройства** в списке **Способ подключения** выберите значение **Автономный** и затем в списке **Режим работы** выберите значение **Повторитель WISP**. В этом режиме Вы сможете подключить Ваше устройство к другой точке доступа, настроить WAN-соединение, задать свои настройки для беспроводной сети устройства в диапазонах 2,4 ГГц и 5 ГГц и задать собственный пароль для доступа к web-интерфейсу устройства.

## Точка доступа или повторитель

Чтобы подключить Ваше устройство к проводному маршрутизатору для добавления беспроводной сети к существующей локальной сети, на странице **Режим работы устройства** в списке **Способ подключения** выберите значение **Автономный** и затем в списке **Режим работы** выберите значение **Точка доступа**. В этом режиме Вы сможете изменить IP-адрес локального интерфейса, задать свои настройки для беспроводной сети устройства в диапазонах 2,4 ГГц и 5 ГГц и задать собственный пароль для доступа к web-интерфейсу устройства.

Режим работы устройства

Способ подключения  
Автономный

Режим работы  
Точка доступа



← НАЗАД    ДАЛЕЕ →

Чтобы подключить Ваше устройство к беспроводному маршрутизатору для расширения зоны действия существующей беспроводной сети, на странице **Режим работы устройства** в списке **Способ подключения** выберите значение **Автономный** и затем в списке **Режим работы** выберите значение **Повторитель**. В этом режиме Вы сможете изменить IP-адрес локального интерфейса, подключить Ваше устройство к другой точке доступа, задать свои настройки для беспроводной сети устройства в диапазонах 2,4 ГГц и 5 ГГц и задать собственный пароль для доступа к web-интерфейсу устройства.

## Главное устройство mesh-сети (Controller)

Чтобы настроить DIR-X1860 в качестве главного устройства mesh-сети, в списке **Способ подключения** выберите значение **EasyMesh** и в списке **Роль устройства** выберите значение **Controller**. В списке **Транспортная сеть** выберите частотный диапазон, в котором будет работать mesh-сеть. Также Вы можете объединить устройства в mesh-сеть с помощью Ethernet-кабеля, подключив его к LAN-портам главного и зависимого устройства или двух зависимых устройств.

**!** Функция EasyMesh не может работать одновременно в двух диапазонах. Необходимо выбрать один из диапазонов (2,4 ГГц или 5 ГГц) для всех устройств организуемой сети.

Вы можете подключить устройства с заводскими установками в роли Agent mesh-сети к главному устройству mesh-сети при помощи аппаратной кнопки **WPS**. Для этого на главном устройстве в списке **Транспортная сеть** выберите значение **Ethernet или 5 ГГц** и завершите настройку главного устройства с помощью Мастера. После этого нажмите аппаратную кнопку **WPS** на обоих устройствах, удерживайте 2 секунды и отпустите. Подождите около 4 минут, пока зависимое устройство получит от главного все необходимые настройки mesh-сети и пароль для доступа в web-интерфейсу.

Чтобы подключить Ваше главное устройство к проводному интернет-провайдеру, в списке **Режим работы** выберите значение **Маршрутизатор**. В этом режиме Вы сможете настроить WAN-соединение, задать свои настройки для беспроводной сети устройства в диапазонах 2,4 ГГц и 5 ГГц, настроить LAN-порты для подключения IPTV-приставки или IP-телефона и задать собственный пароль для доступа к web-интерфейсу устройства.

### Режим работы устройства

Способ подключения  
**EasyMesh** ▾

Роль устройства  
**Controller** ▾

Режим работы  
**Маршрутизатор** ▾

Транспортная сеть  
**Ethernet или 5 ГГц** ▾

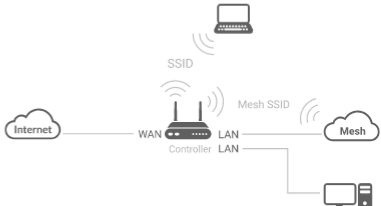
ⓘ Диапазон транспортной сети должен быть одинаковым на устройстве в роли Controller и всех устройствах в роли Agent

Функция EasyMesh предназначена для объединения устройстве в одну сеть. Подключение может осуществляться по проводному или беспроводному соединениям.

Устройство в роли Controller в mesh-сети является аналогом маршрутизатора в обычной сети. В одной сети может быть только одно устройство в роли Controller. Если в Вашей сети уже есть такое устройство, необходимо настроить данное устройство в роли Agent.

⚠ Если устройства с заводскими установками подключаются к mesh-сети в роли Agent при помощи аппаратной кнопки, для них будут использованы параметры беспроводного соединения и пароль администратора устройства в роли Controller.

⏪ НАЗАД    ДАЛЕЕ ⏩



Чтобы подключить Ваше главное устройство к беспроводному интернет-провайдеру (WISP), в списке **Режим работы** выберите значение **Повторитель WISP**. В этом режиме Вы сможете подключить Ваше устройство к другой точке доступа, настроить WAN-соединение, задать свои настройки для беспроводной сети устройства в диапазонах 2,4 ГГц и 5 ГГц и задать собственный пароль для доступа к web-интерфейсу устройства.

## Зависимое устройство mesh-сети (Agent)

Чтобы настроить DIR-X1860 в качестве зависимого устройства mesh-сети, в списке **Способ подключения** выберите значение **EasyMesh** и в списке **Роль устройства** выберите значение **Agent**. В списке **Транспортная сеть** выберите частотный диапазон, в котором работает главное устройство (в роли Controller). Также Вы можете объединить устройства в mesh-сеть с помощью Ethernet-кабеля, подключив его к LAN-портам главного и зависимого устройства или двух зависимых устройств.

Далее зависимое устройство настраивается в режиме точки доступа. В этом режиме Вы сможете изменить IP-адрес локального интерфейса и задать собственный пароль для доступа к web-интерфейсу устройства.

### Режим работы устройства

Способ подключения  
**EasyMesh** ▾

Роль устройства  
**Agent** ▾

Транспортная сеть  
**Ethernet или 5 ГГц** ▾

① Диапазон транспортной сети должен быть одинаковым на устройстве в роли Controller и всех устройствах в роли Agent

Функция EasyMesh предназначена для объединения устройств в одну сеть. Подключение может осуществляться по проводному или беспроводному соединениям.

После применения настроек нажмите одновременно кнопку "Установить соединение" в разделе EasyMesh (или физическую кнопку WPS) на устройстве в роли Agent и на устройстве в роли Controller (или двух устройствах в роли Agent), чтобы данные были переданы с одного устройства на другое.

При необходимости отключите устройство в роли Agent от устройства в роли Controller (или другого устройства в роли Agent) и переместите его на место постоянной работы.

①

Controller LAN — LAN Agent LAN — Laptop PC

②

Mesh Mesh SSID — SSID Agent LAN — Laptop PC

< НАЗАД
ДАЛЕЕ >

## Изменение LAN IPv4-адреса

Этот шаг доступен для режимов **Точка доступа** и **Повторитель**.

1. Установите флажок **Автоматическое назначение IPv4-адреса**, чтобы устройство автоматически получало LAN IPv4-адрес.
2. В поле **Имя устройства** необходимо задать доменное имя устройства, с помощью которого Вы сможете обращаться к web-интерфейсу после завершения работы Мастера. Введите новое доменное имя устройства с окончанием **.local** или оставьте значение, предложенное маршрутизатором.




Для доступа к web-интерфейсу по доменному имени в адресной строке web-браузера введите имя устройства с точкой в конце.

Если Вы хотите вручную назначить LAN IPv4-адрес DIR-X1860, не устанавливайте флажок **Автоматическое назначение IPv4-адреса** и заполните поля **IP-адрес**, **Маска подсети**, **IP-адрес DNS-сервера**, **Имя устройства** и, если необходимо, поле **IP-адрес шлюза**. Убедитесь, что назначаемый адрес не совпадает с LAN IPv4-адресом маршрутизатора, к которому подключается Ваше устройство.

Локальная сеть

Автоматическое назначение IPv4-адреса

 *Автоматическое назначение IPv4-адреса максимально защищает от возможного использования одинаковых адресов в одной локальной сети. Для исключения конфликтов IPv4-адресов в локальной сети статические IPv4-адреса устройств не должны совпадать с адресами из диапазона адресов, назначаемых вышестоящим маршрутизатором (или локальным DHCP-сервером).*

IP-адрес\*

192.168.0.1

Маска подсети\*

255.255.255.0


IP-адрес шлюза

IP-адрес DNS-сервера\*

8.8.8.8

Имя устройства\*

dlinkap799b.local

 *Задайте доменное имя с окончанием .local. Для доступа к веб-интерфейсу по доменному имени в адресной строке веб-браузера введите доменное имя с точкой и косой чертой (например, dlinkap12ab.local/)*

[< НАЗАД](#) [ДАЛЕЕ >](#)

3. Нажмите кнопку **ДАЛЕЕ**.




## Wi-Fi-клиент

Этот шаг доступен для режимов **Повторитель WISP** и **Повторитель**.

1. На странице **Wi-Fi-клиент** нажмите кнопку **БЕСПРОВОДНЫЕ СЕТИ** и в открывшемся окне выделите сеть, к которой необходимо подключиться. При выделении сети поля **Имя сети (SSID)** и **BSSID** заполняются автоматически.

Если Вы не можете найти нужную сеть в списке, нажмите на значок

**ОБНОВИТЬ** ()

2. Если для подключения к выделенной Вами беспроводной сети требуется пароль, введите его в соответствующее поле. Нажмите на значок **Показать** () , чтобы отобразить введенный пароль.

### Wi-Fi-клиент

Частотный диапазон  
2.4 ГГц

Имя сети (SSID)\*  
RD\_DLINK

BSSID  
74:da:da:0a:8f:c9

Сетевая аутентификация  
WPA2-PSK

Пароль PSK\*

Тип шифрования\*  
AES

[⚠](#) Внимание! При подключении к сетям с шифрованием WEP или TKIP изменяются основные настройки Wi-Fi-сетей: в диапазоне 2.4 ГГц будут использоваться стандарты 802.11b и g, в диапазоне 5 ГГц будет использоваться стандарт 802.11a.

**БЕСПРОВОДНЫЕ СЕТИ**

[← НАЗАД](#) [ДАЛЕЕ >](#)

Если Вы подключаетесь к скрытой сети, выберите диапазон, в котором работает скрытая сеть, в списке **Частотный диапазон** и введите название сети в поле **Имя сети (SSID)**. Затем выберите необходимое значение в списке **Сетевая аутентификация** и, если необходимо, введите пароль в соответствующее поле.

3. Нажмите кнопку **ДАЛЕЕ**.

## Настройка WAN-соединения

Этот шаг доступен для режимов **Маршрутизатор** и **Повторитель WISP**.



Настройка WAN-соединений производится в соответствии с данными, предоставленными провайдером доступа к сети Интернет. Прежде чем настраивать соединение, убедитесь, что Вы получили всю необходимую информацию. Если у Вас нет таких данных, обратитесь к своему провайдеру.

1. На странице **Тип соединения с Интернетом** нажмите кнопку **СКАНИРОВАТЬ** (доступно только для режима **Маршрутизатор**), чтобы автоматически определить тип соединения, используемый Вашим провайдером, или вручную выберите необходимое значение в списке **Тип соединения**.

**Статический IPv4:** Заполните поля **IP-адрес**, **Маска подсети**, **IP-адрес шлюза** и **IP-адрес DNS-сервера**.

IP-адрес*	<input type="text"/>
Маска подсети*	<input type="text"/>
IP-адрес шлюза*	<input type="text"/>
IP-адрес DNS-сервера*	<input type="text"/>

**Статический IPv6:** Заполните поля **IP-адрес**, **Префикс**, **IP-адрес шлюза** и **IP-адрес DNS-сервера**.

IP-адрес*	<input type="text"/>
Префикс*	<input type="text"/>
IP-адрес шлюза*	<input type="text"/>
IP-адрес DNS-сервера*	<input type="text"/>


**PPPoE, IPv6 PPPoE, PPPoE Dual Stack, PPPoE + Динамический IP (PPPoE Dual Access):** Введите данные для авторизации, предоставленные Вашим провайдером (имя пользователя (логин) в поле **Имя пользователя** и пароль в поле **Пароль**). Нажмите на значок **Показать** (👁), чтобы отобразить введенный пароль. Если авторизация не требуется, установите флажок **Без авторизации**.

Без авторизации  
  
Имя пользователя\*  
  
Пароль\* 


**PPPoE + Статический IP (PPPoE Dual Access):** Введите данные для авторизации, предоставленные Вашим провайдером (имя пользователя (логин) в поле **Имя пользователя** и пароль в поле **Пароль**). Нажмите на значок **Показать** (👁), чтобы отобразить введенный пароль. Если авторизация не требуется, установите флажок **Без авторизации**. Также заполните поля **IP-адрес**, **Маска подсети**, **IP-адрес шлюза** и **IP-адрес DNS-сервера**.

Без авторизации  
  
Имя пользователя\*  
  
Пароль\* 

IP-адрес\*  
  
Маска подсети\*  
  
IP-адрес шлюза\*  
  
IP-адрес DNS-сервера\*


**PPTP + Динамический IP или L2TP + Динамический IP:** Введите данные для авторизации, предоставленные Вашим провайдером (имя пользователя (логин) в поле **Имя пользователя** и пароль в поле **Пароль**). Нажмите на значок **Показать** () , чтобы отобразить введенный пароль. Если авторизация не требуется, установите флажок **Без авторизации**. В поле **Адрес VPN-сервера** задайте IP-адрес или полное доменное имя PPTP- или L2TP-сервера аутентификации.

Без авторизации



**PPTP + Статический IP или L2TP + Статический IP:** Введите данные для авторизации, предоставленные Вашим провайдером (имя пользователя (логин) в поле **Имя пользователя** и пароль в поле **Пароль**). Нажмите на значок **Показать** (👁), чтобы отобразить введенный пароль. Если авторизация не требуется, установите флажок **Без авторизации**. В поле **Адрес VPN-сервера** задайте IP-адрес или полное доменное имя PPTP- или L2TP-сервера аутентификации. Также заполните поля **IP-адрес**, **Маска подсети**, **IP-адрес шлюза** и **IP-адрес DNS-сервера**.

Без авторизации




2. Если в договоре с Вашим провайдером указан определенный MAC-адрес, в списке **Способ назначения MAC-адреса** (доступно только для режима **Маршрутизатор**) выберите значение **Вручную** и введите его в поле **MAC-адрес**. Выберите значение **Клонировать MAC-адрес Вашего устройства**, чтобы подставить в поле MAC-адрес Вашего сетевого адаптера, или оставьте значение **MAC-адрес по умолчанию**, чтобы подставить в поле MAC-адрес WAN-интерфейса маршрутизатора.
3. Если доступ к сети Интернет предоставляется через VLAN-канал, установите флажок **Использовать VLAN** и заполните поле **VLAN ID** (доступно только для режима **Маршрутизатор**).

Способ назначения MAC-адреса


MAC-адрес по умолчанию ▾

---


MAC-адрес

10:62:eb:2c:c8:3a 

---

 В сетях некоторых провайдеров требуется регистрация определенного MAC-адреса для предоставления возможности подключения к сети Интернет.

Использовать VLAN

 Установите флажок, если провайдер организует доступ в Интернет, используя VLAN-канал.

VLAN ID\*

---

4. Нажмите кнопку **ДАЛЕЕ**.

## Настройка беспроводной сети

Этот шаг доступен для режимов **Маршрутизатор**, **Точка доступа**, **Повторитель WISP** и **Повторитель**.

1. На странице **Беспроводная сеть 2.4 ГГц** в поле **Имя основной Wi-Fi-сети** задайте свое название для беспроводной сети в диапазоне 2,4 ГГц или оставьте значение, предложенное маршрутизатором.
2. В поле **Пароль** задайте свой пароль для доступа к беспроводной сети или оставьте значение, предложенное маршрутизатором (WPS PIN устройства, см. наклейку со штрих-кодом).
3. Если маршрутизатор используется в качестве Wi-Fi-клиента, Вы можете задать такие же параметры беспроводной сети, как у сети, к которой Вы подключаетесь. Для этого нажмите кнопку **ИСПОЛЬЗОВАТЬ** (доступна только для режимов **Повторитель WISP** и **Повторитель**).
4. Вы можете восстановить параметры беспроводной сети, заданные до сброса настроек к заводским установкам. Для этого нажмите кнопку **ВОССТАНОВИТЬ**.

Беспроводная сеть 2.4 ГГц

Включить

Вещать беспроводную сеть 2.4 ГГц

ⓘ Выключение вещания не влияет на возможность маршрутизатора подключаться к другой сети Wi-Fi в качестве клиента.

Имя основной Wi-Fi-сети\*

my wi-fi

Открытая сеть

Пароль\*

..... 🔒

ⓘ Длина пароля должна быть от 8 до 63 ASCII символов

**ИСПОЛЬЗОВАТЬ** Использовать такие же параметры как на корневой точке доступа.

**ВОССТАНОВИТЬ** Вы можете восстановить имя сети и шифрование, установленные до применения заводских настроек.



5. Если Вы хотите создать дополнительную беспроводную сеть в диапазоне 2,4 ГГц, изолированную от Вашей локальной сети, установите флажок **Включить гостевую сеть Wi-Fi** (доступен только для режимов **Маршрутизатор** и **Повторитель WISP**).

Включить гостевую сеть Wi-Fi

ⓘ Гостевая сеть Wi-Fi позволяет подключиться к Вашему устройству и получить доступ в Интернет. При этом компьютеры, подключенные к данной беспроводной сети, будут изолированы от ресурсов Вашей основной локальной сети. Это позволит обезопасить ее на время предоставления доступа в Интернет сторонним пользователям.

Имя гостевой Wi-Fi-сети\*

my wi-fi\_Guest

Открытая сеть

Максимальное количество клиентов\*

0

6. В поле **Имя гостевой Wi-Fi-сети** задайте свое название для гостевой беспроводной сети или оставьте значение, предложенное маршрутизатором.
7. Если Вы хотите создать пароль для доступа к гостевой беспроводной сети, снимите флажок **Открытая сеть** и заполните поле **Пароль**.
8. Нажмите кнопку **ДАЛЕЕ**.
9. На странице **Беспроводная сеть 5 ГГц** задайте необходимые параметры для беспроводной сети в диапазоне 5 ГГц и нажмите кнопку **ДАЛЕЕ**.

## Настройка LAN-портов для IPTV/VoIP

Этот шаг доступен только для режима **Маршрутизатор**.

1. На странице **IP-телевидение** установите флажок **К устройству подключена ТВ-приставка**.

### IP-телевидение

К устройству подключена ТВ-приставка?

*ⓘ Если Ваш провайдер предоставляет услугу IPTV, Вы можете подключить ТВ-приставку непосредственно к роутеру, не используя дополнительное оборудование.*

Использовать VLAN ID



LAN3 LAN2 LAN1 WAN

[< НАЗАД](#) [ДАЛЕЕ >](#)

2. Выделите свободный LAN-порт для подключения IPTV-приставки.
3. Если услуга IPTV предоставляется через VLAN-канал, установите флажок **Использовать VLAN ID** и заполните отобразившееся поле.
4. Нажмите кнопку **ДАЛЕЕ**.

5. На странице **IP-телефония** установите флажок **К устройству подключен IP-телефон**.

### IP-телефония

К устройству подключен IP-телефон?

ⓘ Если Ваш провайдер предоставляет услугу IP-телефонии, Вы можете подключить телефон непосредственно к роутеру, не используя дополнительное оборудование.

Использовать VLAN ID



LAN3 LAN2 LAN1 WAN

[< НАЗАД](#) [ДАЛЕЕ >](#)

6. Выделите свободный LAN-порт для подключения VoIP-телефона.
7. Если услуга VoIP предоставляется через VLAN-канал, установите флажок **Использовать VLAN ID** и заполните отобразившееся поле.
8. Нажмите кнопку **ДАЛЕЕ**.

## Изменение пароля web-интерфейса

На данной странице необходимо изменить пароль администратора, заданный по умолчанию. Для этого введите новый пароль в поля **Пароль интерфейса пользователя** и **Подтверждение пароля**. Вы можете установить любой пароль, кроме **admin**. Используйте цифры, латинские буквы верхнего и нижнего регистра и другие символы, доступные в американской раскладке клавиатуры<sup>1</sup>.

Изменение пароля web-интерфейса

Для повышения безопасности, пожалуйста, измените пароль для доступа к настройкам устройства.

Пароль интерфейса пользователя\*

ⓘ Длина пароля должна быть от 1 до 31 ASCII символа

Подтверждение пароля\*

[< НАЗАД](#) [ДАЛЕЕ >](#)

**!** Запомните или запишите пароль администратора. В случае утери пароля администратора Вы сможете получить доступ к настройкам маршрутизатора только после восстановления заводских настроек по умолчанию при помощи аппаратной кнопки **RESET**. Такая процедура уничтожит все заданные Вами настройки маршрутизатора.

Нажмите кнопку **ДАЛЕЕ**.

На следующей странице проверьте все заданные Вами настройки.

Вы можете сохранить текстовый файл с настройками, заданными во время прохождения Мастера, на свой ПК. Для этого нажмите кнопку **СОХРАНИТЬ ФАЙЛ С НАСТРОЙКАМИ** и следуйте инструкциям диалогового окна.

<sup>1</sup> 0-9, A-Z, a-z, пробел, !"#\$%&'()\*+,-./:;<=>?@[\\]^\_`{|}~.

Чтобы завершить работу Мастера, нажмите кнопку **ПРИМЕНИТЬ**. Маршрутизатор применит настройки, перезагрузится, если это необходимо, и проверит подключение к сети Интернет, если Мастер настраивал WAN-соединение.

## Настройка локальной сети

1. Перейдите на страницу **Настройка соединений / LAN**.
2. Если необходимо изменить IPv4-адрес LAN-интерфейса маршрутизатора и маску локальной подсети, перейдите на вкладку **IPv4** и задайте необходимые значения в полях **IP-адрес** и **Маска подсети** в разделе **Локальный IP**.

### Локальный IP

IP-адрес\*

192.168.0.1

---

Маска подсети\*

255.255.255.0

---


Имя устройства

dlinkrouter.local

① Задайте доменное имя с окончанием .local. Для доступа к веб-интерфейсу по доменному имени в адресной строке веб-браузера введите доменное имя с точкой и косой чертой (например, dlinkrouter.local/)

3. Если необходимо добавить статический IPv6-адрес LAN-интерфейса маршрутизатора, перейдите на вкладку **IPv6**. В разделе **Локальный IPv6** нажмите кнопку **ДОБАВИТЬ**. В отобразившейся строке введите IPv6-адрес, а также через косую черту укажите десятичное значение длины префикса.

### Локальный IPv6

Например: fd00::1/64 

① Введите IPv6-адрес, косую черту (/) и десятичное значение, равное числу бит, которое занимает префикс.

**ДОБАВИТЬ**

Имя устройства

dlinkrouter.local

① Задайте доменное имя с окончанием .local. Для доступа к веб-интерфейсу по доменному имени в адресной строке веб-браузера введите доменное имя с точкой и косой чертой (например, dlinkrouter.local/)

4. **Назначение IPv4-адресов.** По умолчанию встроенный DHCP-сервер маршрутизатора назначает IPv4-адреса устройствам локальной сети. Если Вы хотите вручную назначать IPv4-адреса, выключите DHCP-сервер (перейдите на вкладку **IPv4** и выберите значение **Отключено** в раскрывающемся списке **Режим назначения IPv4-адресов** в разделе **Динамические IP**).

### Динамические IP

Режим назначения IPv4-адресов  
DHCP ▾

---

Начальный IP\*  
192.168.0.100

---

Конечный IP\*  
192.168.0.199

---

[ВЫБРАТЬ ДИАПАЗОН АДРЕСОВ](#)

Время аренды (в минутах)\*  
1440

---

DNS relay

ℹ Назначение LAN IP-адреса устройства в качестве DNS-сервера для подключенных клиентов.

5. **Назначение IPv6-адресов.** По умолчанию устройства локальной сети автоматически назначают себе IPv6-адреса (на вкладке **IPv6** в разделе **Динамические IP** в списке **Режим назначения IPv6-адресов** выделено значение **Stateless**). Если устройства локальной сети не поддерживают автоконфигурацию IPv6-адресов, используйте встроенный DHCPv6-сервер маршрутизатора (выберите значение **Stateful** в списке **Режим назначения IPv6-адресов**) или внешний DHCP-сервер (выберите значение **Relay** в списке **Режим назначения IPv6-адресов**). Если Вы хотите вручную назначать IPv6-адреса устройствам локальной сети, выберите значение **Отключено** в раскрывающемся списке **Режим назначения IPv6-адресов**.

### Динамические IP

Режим назначения IPv6-адресов  
Stateful

Начальный IP\*  
::2

Конечный IP\*  
::64

ВЫБРАТЬ ДИАПАЗОН АДРЕСОВ

Время аренды (в минутах)\*  
1440

① Время аренды будет выбрано ISP исходя из времени жизни делегированного префикса.

Маршрут по умолчанию для LAN-клиентов

DNS relay

① Назначение LAN IP-адреса устройству в качестве DNS-сервера для подключенных клиентов.

6. После задания всех необходимых настроек на странице **Настройка соединений / LAN** нажмите кнопку **ПРИМЕНИТЬ**.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ\*

Аппаратное обеспечение	
Процессор	<ul style="list-style-type: none"> <li>· MT7621AT (880 МГц, двухъядерный)</li> </ul>
Оперативная память	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 256 МБ, DDR3L SDRAM</li> </ul>
Flash-память	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 128 МБ, NAND</li> </ul>
Интерфейсы	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Порт WAN 10/100/1000BASE-T</li> <li>· 3 порта LAN 10/100/1000BASE-T</li> </ul>
Индикаторы	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Питание</li> <li>· Интернет</li> <li>· Беспроводная сеть 2.4G</li> <li>· Беспроводная сеть 5G</li> </ul>
Кнопки	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Кнопка POWER для включения/выключения питания</li> <li>· Кнопка RESET для возврата к заводским настройкам</li> <li>· Кнопка WPS для подключения устройств mesh-сети, установки беспроводного соединения и включения/выключения беспроводной сети</li> </ul>
Антенна	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Две внешние несъемные антенны для диапазона 2,4 ГГц с коэффициентом усиления 5 дБи</li> <li>· Две внешние несъемные антенны для диапазона 5 ГГц с коэффициентом усиления 5 дБи</li> </ul>
Схема MIMO	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 2 x 2, MU-MIMO</li> </ul>
Разъем питания	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Разъем для подключения питания (постоянный ток)</li> </ul>
Установка	<ul style="list-style-type: none"> <li>· На стол</li> <li>· На стену</li> </ul>

\* Характеристики устройства могут изменяться без уведомления. См. актуальные версии внутреннего ПО и соответствующую документацию на сайте [www.dlink.ru](http://www.dlink.ru).

## Программное обеспечение

<b>Типы подключения WAN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PPPoE</li> <li>• IPv6 PPPoE</li> <li>• PPPoE Dual Stack</li> <li>• Статический IPv4 / Динамический IPv4</li> <li>• Статический IPv6 / Динамический IPv6</li> <li>• PPPoE + Статический IP (PPPoE Dual Access)</li> <li>• PPPoE + Динамический IP (PPPoE Dual Access)</li> <li>• PPTP/L2TP + Статический IP</li> <li>• PPTP/L2TP + Динамический IP</li> <li>• L2TP Dual Stack</li> <li>• 6in4</li> <li>• 6to4</li> <li>• 6rd</li> </ul>
<b>Сетевые функции</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DHCP-сервер/relay</li> <li>• Расширенная настройка встроенного DHCP-сервера</li> <li>• Назначение IPv6-адресов в режиме Stateful/Stateless, делегирование префикса IPv6</li> <li>• Автоматическое получение LAN IP-адреса (в режимах точка доступа, повторитель, клиент)</li> <li>• DNS relay</li> <li>• Dynamic DNS</li> <li>• Статическая IPv4/IPv6-маршрутизация</li> <li>• IGMP/MLD Proxy</li> <li>• RIP</li> <li>• Поддержка UPnP</li> <li>• Поддержка VLAN</li> <li>• Поддержка функции ping со стороны внешней сети (WAN ping respond)</li> <li>• Поддержка механизма SIP ALG</li> <li>• Поддержка RTSP</li> <li>• Резервирование WAN</li> <li>• Преобразование LAN/WAN</li> <li>• Поддержка нескольких WAN-портов</li> <li>• Настройка скорости, режима дуплекса и функции управления потоком (flow control) в режиме автоматического согласования / Ручная настройка скорости и режима дуплекса для каждого Ethernet-порта</li> <li>• Встроенное приложение UDPXY</li> <li>• Равномерное распределение нагрузки при использовании нескольких WAN-соединений (балансировка трафика)</li> <li>• Поддержка протокола VRRP</li> <li>• Зеркалирование портов (Port mirroring)</li> <li>• Поддержка Wake-on-LAN</li> </ul>

<b>Программное обеспечение</b>	
<b>Функции межсетевого экрана</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Преобразование сетевых адресов (NAT)</li> <li>• Контроль состояния соединений (SPI)</li> <li>• IPv4/IPv6-фильтр</li> <li>• MAC-фильтр</li> <li>• URL-фильтр</li> <li>• Функция блокировки рекламы</li> <li>• DMZ-зона</li> <li>• Виртуальные серверы</li> <li>• Встроенный сервис контентной фильтрации SkyDNS</li> </ul>
<b>VPN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IPsec/PPTP/L2TP/PPPoE pass-through</li> <li>• PPTP/L2TP-серверы</li> <li>• PPTP/L2TP-туннели</li> <li>• Клиент L2TP/IPsec (L2TP over IPsec)</li> <li>• GRE/EoGRE/EoIP/IPIP-туннели</li> <li>• IPsec-туннели</li> <li>• Транспортный/туннельный режим</li> <li>• Поддержка протокола IKEv1/IKEv2</li> <li>• Шифрование DES</li> <li>• Функция NAT Traversal</li> <li>• Поддержка протокола DPD (функция Keep-alive для VPN-туннелей)</li> </ul>
<b>Управление и мониторинг</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Локальный и удаленный доступ к настройкам по SSH/TELNET/WEB (HTTP/HTTPS)</li> <li>• Web-интерфейс настройки и управления на русском и английском языках</li> <li>• Поддержка приложения D-Link Assistant для устройств под управлением ОС Android</li> <li>• Уведомление о проблемах с подключением и автоматическое перенаправление к настройкам</li> <li>• Обновление ПО маршрутизатора через web-интерфейс</li> <li>• Автоматическое уведомление о наличии новой версии ПО</li> <li>• Сохранение и загрузка конфигурации</li> <li>• Возможность передачи журнала событий на удаленный сервер</li> <li>• Автоматическая синхронизация системного времени с NTP-сервером и ручная настройка даты и времени</li> <li>• Утилита ping</li> <li>• Утилита traceroute</li> <li>• Клиент TR-069</li> <li>• SNMP-агент</li> <li>• Расписания для правил и настроек межсетевого экрана, автоматической перезагрузки, включения/выключения беспроводной сети и Wi-Fi-фильтра</li> <li>• Автоматическая загрузка файла конфигурации с сервера провайдера (Auto Provision)</li> <li>• Настройка действия для аппаратных кнопок</li> </ul>

<b>Параметры беспроводного модуля</b>	
<b>Стандарты</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.11ax</li> <li>• IEEE 802.11ac Wave 2</li> <li>• IEEE 802.11a/b/g/n</li> </ul>
<b>Диапазон частот</b>  <i>Диапазон частот будет изменяться в соответствии с правилами радиочастотного регулирования в Вашей стране</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2400 ~ 2483,5 МГц</li> <li>• 5150 ~ 5350 МГц</li> <li>• 5650 ~ 5850 МГц</li> </ul>
<b>Безопасность беспроводного соединения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WEP</li> <li>• WPA/WPA2 (Personal/Enterprise)</li> <li>• WPA3 (Personal)</li> <li>• MAC-фильтр</li> <li>• WPS (PBC/PIN)</li> </ul>
<b>Дополнительные функции</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Функция EasyMesh</li> <li>• Режим «клиент»</li> <li>• WMM (Wi-Fi QoS)</li> <li>• Информация о подключенных Wi-Fi-клиентах</li> <li>• Расширенные настройки</li> <li>• Интеллектуальное распределение Wi-Fi-клиентов</li> <li>• Гостевая Wi-Fi-сеть / поддержка MBSSID</li> <li>• Периодическое сканирование каналов, автоматический переход на более свободный канал</li> <li>• Поддержка TX Beamforming для диапазонов 2,4 ГГц/5 ГГц</li> <li>• Автоматическое согласование ширины канала с условиями окружающей среды (20/40 Coexistence)</li> <li>• Поддержка технологии STBC</li> <li>• Портал авторизации CoovaChilli</li> <li>• Поддержка технологии OFDMA</li> <li>• Поддержка технологии TWT</li> <li>• Поддержка технологии Band Steering</li> <li>• Поддержка технологии Airtime Fairness</li> </ul>

Параметры беспроводного модуля	
<b>Скорость беспроводного соединения<sup>2</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 и 54 Мбит/с</li> <li>• IEEE 802.11b: 1, 2, 5,5 и 11 Мбит/с</li> <li>• IEEE 802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 и 54 Мбит/с</li> <li>• IEEE 802.11n (2,4 ГГц/5 ГГц): от 6,5 до 300 Мбит/с (MCS0–MCS15)</li> <li>• IEEE 802.11ac (5 ГГц): от 6,5 до 867 Мбит/с</li> <li>• IEEE 802.11ax (2,4 ГГц): от 6,5 до 574 Мбит/с</li> <li>• IEEE 802.11ax (5 ГГц): от 6,5 до 1201 Мбит/с</li> </ul>
<b>Выходная мощность передатчика</b>  <i>Максимальное значение мощности передатчика будет изменяться в соответствии с правилами радиочастотного регулирования в Вашей стране</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не более 20 дБм (100 мВт)</li> </ul>
<b>Чувствительность приемника</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.11a (типичная при PER &lt; 10% для пакета размером 1000 байт при комнатной температуре 25 °C) <ul style="list-style-type: none"> <li>-92 дБм при 6 Мбит/с</li> <li>-90 дБм при 9 Мбит/с</li> <li>-89 дБм при 12 Мбит/с</li> <li>-87 дБм при 18 Мбит/с</li> <li>-84 дБм при 24 Мбит/с</li> <li>-80 дБм при 36 Мбит/с</li> <li>-76 дБм при 48 Мбит/с</li> <li>-74 дБм при 54 Мбит/с</li> </ul> </li> </ul>

2 Максимальная скорость беспроводной передачи данных определена спецификациями стандартов IEEE 802.11ax и 802.11ac. Для получения скорости соединения 574 Мбит/с в диапазоне 2,4 ГГц Wi-Fi-клиент должен поддерживать 802.11ax, режим работы HE40 с MIMO 2x2 и модуляцию 1024-QAM. Скорость передачи данных может значительно отличаться от скорости беспроводного соединения. Условия, в которых работает сеть, факторы окружающей среды, включая объем сетевого трафика, строительные материалы и конструкции, а также служебные данные сети могут снизить реальную пропускную способность. На радиус действия беспроводной сети могут влиять факторы окружающей среды.

## Параметры беспроводного модуля

- 802.11b (типичная при PER = 8% для пакета размером 1000 байт при комнатной температуре 25 °С)
  - 96 дБм при 1 Мбит/с
  - 94 дБм при 2 Мбит/с
  - 91 дБм при 5,5 Мбит/с
  - 88 дБм при 11 Мбит/с
- 802.11g (типичная при PER < 10% для пакета размером 1000 байт при комнатной температуре 25 °С)
  - 92 дБм при 6 Мбит/с
  - 90 дБм при 9 Мбит/с
  - 89 дБм при 12 Мбит/с
  - 87 дБм при 18 Мбит/с
  - 84 дБм при 24 Мбит/с
  - 80 дБм при 36 Мбит/с
  - 77 дБм при 48 Мбит/с
  - 75 дБм при 54 Мбит/с
- 802.11n (типичная при PER = 10% для пакета размером 1000 байт при комнатной температуре 25 °С)
  - 2,4 ГГц, HT20
    - 92 дБм при MCS0/8
    - 89 дБм при MCS1/9
    - 87 дБм при MCS2/10
    - 84 дБм при MCS3/11
    - 80 дБм при MCS4/12
    - 76 дБм при MCS5/13
    - 75 дБм при MCS6/14
    - 73 дБм при MCS7/15
  - 2,4 ГГц, HT40
    - 89 дБм при MCS0/8
    - 86 дБм при MCS1/9
    - 83 дБм при MCS2/10
    - 80 дБм при MCS3/11
    - 78 дБм при MCS4/12
    - 74 дБм при MCS5/13
    - 72 дБм при MCS6/14
    - 70 дБм при MCS7/15
  - 5 ГГц, HT20
    - 92 дБм при MCS0/8
    - 89 дБм при MCS1/9
    - 86 дБм при MCS2/10
    - 83 дБм при MCS3/11
    - 79 дБм при MCS4/12
    - 76 дБм при MCS5/13
    - 74 дБм при MCS6/14
    - 72 дБм при MCS7/15

## Параметры беспроводного модуля

5 ГГц, HT40

-88 дБм при MCS0/8

-85 дБм при MCS1/9

-83 дБм при MCS2/10

-80 дБм при MCS3/11

-76 дБм при MCS4/12

-72 дБм при MCS5/13

-70 дБм при MCS6/14

-68 дБм при MCS7/15

· 802.11ac (типичная при PER = 10% для пакета размером 1000 байт при комнатной температуре 25 °C)

VHT20

-91 дБм при MCS0

-89 дБм при MCS1

-87 дБм при MCS2

-84 дБм при MCS3

-80 дБм при MCS4

-76 дБм при MCS5

-74 дБм при MCS6

-72 дБм при MCS7

-68 дБм при MCS8

VHT40

-90 дБм при MCS0

-86 дБм при MCS1

-84 дБм при MCS2

-81 дБм при MCS3

-77 дБм при MCS4

-73 дБм при MCS5

-72 дБм при MCS6

-70 дБм при MCS7

-67 дБм при MCS8

-65 дБм при MCS9

VHT80

-86 дБм при MCS0

-83 дБм при MCS1

-81 дБм при MCS2

-78 дБм при MCS3

-74 дБм при MCS4

-70 дБм при MCS5

-68 дБм при MCS6

-66 дБм при MCS7

-63 дБм при MCS8

-61 дБм при MCS9

## Параметры беспроводного модуля

- 802.11ах (типичная при PER = 10% для пакета размером 1000 байт при комнатной температуре 25 °С)
  - 2,4 ГГц, HE20
  - 90 дБм при HE0
  - 89 дБм при HE1
  - 85 дБм при HE2
  - 83 дБм при HE3
  - 80 дБм при HE4
  - 78 дБм при HE5
  - 76 дБм при HE6
  - 73 дБм при HE7
  - 72 дБм при HE8
  - 68 дБм при HE9
  - 64 дБм при HE10
  - 61 дБм при HE11
- 2,4 ГГц, HE40
  - 90 дБм при HE0
  - 88 дБм при HE1
  - 85 дБм при HE2
  - 83 дБм при HE3
  - 80 дБм при HE4
  - 76 дБм при HE5
  - 74 дБм при HE6
  - 72 дБм при HE7
  - 69 дБм при HE8
  - 67 дБм при HE9
  - 64 дБм при HE10
  - 61 дБм при HE11
- 5 ГГц, HE20
  - 89 дБм при HE0
  - 88 дБм при HE1
  - 86 дБм при HE2
  - 83 дБм при HE3
  - 80 дБм при HE4
  - 78 дБм при HE5
  - 76 дБм при HE6
  - 74 дБм при HE7
  - 70 дБм при HE8
  - 68 дБм при HE9
  - 65 дБм при HE10
  - 63 дБм при HE11



### Параметры беспроводного модуля

	<ul style="list-style-type: none"> <li>5 ГГц, HE40</li> <li>-88 дБм при HE0</li> <li>-86 дБм при HE1</li> <li>-84 дБм при HE2</li> <li>-81 дБм при HE3</li> <li>-78 дБм при HE4</li> <li>-74 дБм при HE5</li> <li>-73 дБм при HE6</li> <li>-71 дБм при HE7</li> <li>-67 дБм при HE8</li> <li>-65 дБм при HE9</li> <li>-62 дБм при HE10</li> <li>-60 дБм при HE11</li> <li>5 ГГц, HE80</li> <li>-84 дБм при HE0</li> <li>-81 дБм при HE1</li> <li>-79 дБм при HE2</li> <li>-75 дБм при HE3</li> <li>-73 дБм при HE4</li> <li>-71 дБм при HE5</li> <li>-70 дБм при HE6</li> <li>-68 дБм при HE7</li> <li>-63 дБм при HE8</li> <li>-61 дБм при HE9</li> <li>-59 дБм при HE10</li> <li>-56 дБм при HE11</li> </ul>
--	--

### Физические параметры

<b>Размеры (Д x Ш x В)</b>	· 174 x 139 x 60 мм
<b>Вес</b>	· 280 г

### Условия эксплуатации

<b>Питание</b>	· Выход: 12 В постоянного тока, 1 А
<b>Температура</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Рабочая: от 0 до 40 °С</li> <li>· Хранения: от -20 до 65 °С</li> </ul>
<b>Влажность</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· При эксплуатации: от 10% до 90% (без конденсата)</li> <li>· При хранении: от 5% до 95% (без конденсата)</li> </ul>

## ПРАВИЛА И УСЛОВИЯ МОНТАЖА, БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И УТИЛИЗАЦИИ

Внимательно прочитайте данный раздел перед установкой и подключением устройства. Убедитесь, что устройство, адаптер питания и кабели не имеют механических повреждений. Устройство должно быть использовано только по назначению (прием/передача данных в компьютерных сетях), монтаж должен производиться в соответствии с документацией, размещенной на официальном сайте.

Устройство предназначено для эксплуатации в сухом, чистом, незапыленном и хорошо проветриваемом помещении с нормальной влажностью, в стороне от мощных источников тепла. Не используйте его на улице и в местах с повышенной влажностью. Не размещайте на устройстве посторонние предметы. Вентиляционные отверстия устройства должны быть открыты. Температура окружающей среды в непосредственной близости от устройства и внутри его корпуса должна быть в пределах от 0 °С до +40 °С.

Используйте адаптер питания только из комплекта поставки устройства. Не включайте адаптер питания, если его корпус или кабель повреждены. Подключайте адаптер питания только к исправным розеткам с параметрами, указанными на адаптере питания. Для подключения необходима установка легкодоступной розетки вблизи оборудования.

Не вскрывайте корпус устройства! Перед очисткой устройства от загрязнений и пыли отключите питание устройства. Удаляйте пыль с помощью влажной салфетки. Не используйте жидкие/аэрозольные очистители или магнитные/статические устройства для очистки. Избегайте попадания влаги в устройство и адаптер питания.

Хранение и транспортирование устройства допускается только в заводской упаковке при температуре и влажности, указанных в технических характеристиках. Реализация – без ограничений. По окончании эксплуатации устройства обратитесь к официальному дилеру для утилизации оборудования.

Срок службы устройства – 2 года.

Гарантийный период исчисляется с момента приобретения устройства у официального дилера на территории России и стран СНГ и составляет один год.

Вне зависимости от даты продажи гарантийный срок не может превышать 2 года с даты производства изделия, которая определяется по 6 (год) и 7 (месяц) цифрам серийного номера, указанного на наклейке с техническими данными.

*Год: G – 2016, H – 2017, I – 2018, J – 2019, 0 – 2020, 1 – 2021, 2 – 2022, 3 – 2023, 4 – 2024, 5 – 2025.*

*Месяц: 1 – январь, 2 – февраль, ..., 9 – сентябрь, A – октябрь, B – ноябрь, C – декабрь.*

При обнаружении неисправности устройства обратитесь в сервисный центр или группу технической поддержки D-Link.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Обновления программного обеспечения и документация доступны на сайте нашей компании.

Компания D-Link предоставляет бесплатную поддержку для клиентов в течение гарантийного срока.

Клиенты могут обратиться в группу технической поддержки D-Link по телефону или через Интернет.

### **ДЛЯ КЛИЕНТОВ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ**

#### ***ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА КОМПАНИИ D-LINK***

круглосуточно, ежедневно (кроме официальных праздничных дней)

**8-800-700-5465**

(звонок бесплатный по всей России)

#### ***ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА ЧЕРЕЗ ИНТЕРНЕТ***

Web-сайт: <http://www.dlink.ru>

E-mail: [support@dlink.ru](mailto:support@dlink.ru)

### **АДРЕСА И ТЕЛЕФОНЫ ОФИСОВ D-LINK ПО ВСЕМУ МИРУ**

<http://www.dlink.com>

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ И ИМПОРТЕР

### **Изготовитель**

«Д-Линк Корпорейшн»

11494, Тайвань, Тайбэй, Нэйху Дистрикт, Синху 3-Роуд, № 289

### **Уполномоченный представитель, импортер**

ООО «Д-Линк Трейд»

390010, г. Рязань, пр. Шабулина, д. 16

Тел.: +7 (4912) 575-305