

## Основные характеристики

### ВЫСОКАЯ СКОРОСТЬ

Порты Gigabit Ethernet, общая скорость беспроводного соединения до 1200 Мбит/с<sup>1</sup>

### ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ WI-FI

Самые высокие скорости с технологией MU-MIMO, 2 потока данных для повышенной пропускной способности

### ПОДДЕРЖКА IPV6

Все необходимые функции для работы в сетях нового поколения



## DIR-842

### Беспроводной двухдиапазонный гигабитный маршрутизатор AC1200 Wave 2 с поддержкой MU-MIMO и EasyMesh

#### Беспроводной интерфейс

Используя беспроводной маршрутизатор DIR-842, Вы сможете быстро организовать высокоскоростную беспроводную сеть дома и в офисе, предоставив доступ к сети Интернет компьютерам и мобильным устройствам практически в любой точке (в зоне действия беспроводной сети). Одновременная работа в диапазонах 2,4 ГГц и 5 ГГц позволяет использовать беспроводную сеть для широкого круга задач. Маршрутизатор может выполнять функции базовой станции для подключения к беспроводной сети устройств, работающих по стандартам 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n и 802.11ac (со скоростью беспроводного соединения до 1167 Мбит/с)<sup>1</sup>.

#### Безопасное беспроводное соединение

В маршрутизаторе реализовано множество функций для беспроводного интерфейса. Устройство поддерживает несколько стандартов безопасности (WEP, WPA/WPA2/WPA3), фильтрацию подключаемых устройств по MAC-адресу, а также позволяет использовать технологии WPS и WMM.

Кроме того, устройство оборудовано кнопкой для выключения/включения Wi-Fi-сети. В случае необходимости, например, уезжая из дома, Вы можете выключить беспроводную сеть маршрутизатора одним нажатием на кнопку, при этом устройства, подключенные к LAN-портам маршрутизатора, останутся в сети.

#### Расширенные возможности беспроводной сети

Функция EasyMesh – реализация mesh-сетей от D-Link, предназначенная для быстрого объединения нескольких<sup>2</sup> устройств в единую транспортную сеть, например, в случаях когда требуется качественное покрытие Wi-Fi без «мертвых зон» в условиях сложных планировок современных квартир, коттеджей или необходимо создать крупную временную Wi-Fi-сеть при организации выездных мероприятий.

Технология Multi-user MIMO позволяет распределить ресурсы маршрутизатора для эффективного использования Wi-Fi-сети несколькими беспроводными клиентами, сохраняя высокую скорость для потоковой передачи мультимедиа в высоком качестве, игр без задержек и быстрой передачи больших файлов.

Использование технологии Transmit Beamforming позволяет динамически менять диаграмму направленности антенн и перераспределять сигнал точно в сторону беспроводных устройств, подключенных к маршрутизатору.

Возможность настройки гостевой Wi-Fi-сети позволит создать отдельную беспроводную сеть с индивидуальными настройками безопасности и ограничением максимальной скорости. Устройства гостевой сети смогут подключиться к Интернету, но будут изолированы от устройств и ресурсов локальной сети маршрутизатора.

<sup>1</sup> До 300 Мбит/с в диапазоне 2,4 ГГц и до 867 Мбит/с в диапазоне 5 ГГц.

<sup>2</sup> До 6 устройств.

### **Безопасность**

Беспроводной маршрутизатор DIR-842 оснащен встроенным межсетевым экраном. Расширенные функции безопасности позволяют минимизировать последствия действий хакеров и предотвращают вторжения в Вашу сеть и доступ к нежелательным сайтам для пользователей Вашей локальной сети.

Поддержка протокола SSH повышает безопасность при удаленной настройке маршрутизатора и управлении им за счет шифрования всего передаваемого трафика, включая пароли.

Кроме того, маршрутизатор поддерживает протокол IPsec и позволяет организовывать безопасные VPN-туннели. Поддержка протокола IKEv2 позволяет обеспечить упрощенную схему обмена сообщениями и использовать механизм асимметричной аутентификации при настройке IPsec-туннеля.

Встроенный сервис Яндекс.DNS обеспечивает защиту от вредоносных и мошеннических сайтов, а также позволяет ограничить доступ детей к «взрослым» материалам.

Маршрутизатор также поддерживает работу с сервисом контентной фильтрации SkyDNS, который предлагает больше настроек и возможностей для организации безопасной работы в Интернете как для домашних пользователей всех возрастных категорий, так и для профессиональной деятельности сотрудников офисов и предприятий.

Также в устройстве реализована функция расписания для применения правил и настроек межсетевого экрана, перезагрузки маршрутизатора в указанное время или через заданные интервалы времени, ограничения максимальной скорости беспроводного клиента, а также включения/выключения беспроводной сети и Wi-Fi-фильтра.

Новая функция блокировки рекламы поможет эффективно блокировать рекламные объявления, возникающие при просмотре web-страниц.

### **Простая настройка и обновление**

Для настройки беспроводного маршрутизатора DIR-842 используется простой и удобный встроенный web-интерфейс (доступен на двух языках – русском и английском)

Мастер настройки позволяет быстро перевести DIR-842 в режим маршрутизатора (для подключения к проводному или беспроводному провайдеру), точки доступа, повторителя или клиента и задать все необходимые настройки для работы в выбранном режиме за несколько простых шагов.

Также DIR-842 поддерживает настройку и управление с помощью мобильного приложения для устройств под управлением ОС Android и iOS.

Вы легко можете обновить встроенное ПО – маршрутизатор сам находит проверенную версию ПО на сервере обновлений D-Link и уведомляет пользователя о готовности установить его.

<b>Аппаратное обеспечение</b>	
Процессор	<ul style="list-style-type: none"> <li>RTL8197FH-VG (1 ГГц)</li> </ul>
Оперативная память	<ul style="list-style-type: none"> <li>128 МБ, DDR2, встроенная в процессор</li> </ul>
Flash-память	<ul style="list-style-type: none"> <li>128 МБ, SPI NAND</li> </ul>
Интерфейсы	<ul style="list-style-type: none"> <li>Порт WAN 10/100/1000BASE-T</li> <li>4 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 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>Четыре внешние несъемные антенны 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>

<b>Программное обеспечение</b>	
Типы подключения WAN	<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> </ul>
Сетевые функции	<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>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> </ul>
Функции межсетевого экрана	<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 Яндекс.DNS</li> <li>Встроенный сервис контентной фильтрации SkyDNS</li> </ul>
VPN	<ul style="list-style-type: none"> <li>IPsec/PPTP/L2TP/PPPoE pass-through</li> <li>PPTP/L2TP-тунNELи</li> <li>Клиент L2TP/IPsec (L2TP over IPsec)</li> <li>IPsec-тунNELи</li> <li>Транспортный/тунNELный 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-тунNELей)</li> </ul>

### Программное обеспечение

#### Управление и мониторинг

- Локальный и удаленный доступ к настройкам по SSH/TELNET/WEB (HTTP/HTTPS)
- Web-интерфейс настройки и управления на двух языках (русский и английский)
- Поддержка приложения D-Link Assistant для устройств под управлением ОС Android и iOS
- Уведомление о проблемах с подключением и автоматическое перенаправление к настройкам
- Обновление ПО маршрутизатора через web-интерфейс
- Автоматическое уведомление о наличии новой версии ПО
- Сохранение и загрузка конфигурации
- Возможность передачи журнала событий на удаленный сервер
- Автоматическая синхронизация системного времени с NTP-сервером и ручная настройка даты и времени
- Утилита ping
- Утилита traceroute
- Клиент TR-069
- Расписания для правил и настроек межсетевого экрана, автоматической перезагрузки, ограничения максимальной скорости беспроводного клиента, включения/выключения беспроводной сети и Wi-Fi-фильтра
- Автоматическая загрузка файла конфигурации с сервера провайдера (Auto Provision)

### Параметры беспроводного модуля

#### Стандарты

- IEEE 802.11ac Wave 2
- IEEE 802.11a/b/g/n
- IEEE 802.11k/v
- IEEE 802.11w

#### Диапазон частот

*Диапазон частот будет изменяться в соответствии с правилами радиочастотного регулирования в Вашей стране*

- 2400 ~ 2483,5 МГц
- 5150 ~ 5350 МГц
- 5650 ~ 5850 МГц

#### Безопасность беспроводного соединения

- WEP
- WPA/WPA2 (Personal/Enterprise)
- WPA3 (Personal)
- MAC-фильтр
- WPS (PBC/PIN)

#### Дополнительные функции

- Функция EasyMesh
- Режим «клиент»
- WMM (Wi-Fi QoS)
- Информация о подключенных Wi-Fi-клиентах
- Расширенные настройки
- Гостевая Wi-Fi-сеть / поддержка MBSSID
- Ограничение скорости для беспроводной сети/отдельного MAC-адреса
- Периодическое сканирование каналов, автоматический переход на более свободный канал
- Поддержка TX Beamforming для диапазона 5 ГГц
- Автоматическое согласование ширины канала с условиями окружающей среды (20/40 Coexistence)
- Поддержка технологии STBC

#### Скорость беспроводного соединения

- IEEE 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 и 54 Мбит/с
- IEEE 802.11b: 1, 2, 5, 5 и 11 Мбит/с
- IEEE 802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 и 54 Мбит/с
- IEEE 802.11n (2,4 ГГц/5 ГГц): от 6,5 до 300 Мбит/с (MCS0–MCS15)
- IEEE 802.11ac (5 ГГц): от 6,5 до 867 Мбит/с

**Параметры беспроводного модуля**

**Выходная мощность передатчика**

*Максимальное значение мощности передатчика будет изменяться в соответствии с правилами радиочастотного регулирования в Вашей стране*

- 802.11a (типичная при комнатной температуре 25 °C)  
15 дБм при 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Мбит/с
- 802.11b (типичная при комнатной температуре 25 °C)  
15 дБм при 1, 2, 5, 5, 11 Мбит/с
- 802.11g (типичная при комнатной температуре 25 °C)  
15 дБм при 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Мбит/с
- 802.11n (типичная при комнатной температуре 25 °C)  
2,4 ГГц, HT20  
15 дБм при MCS0/8~7/15  
2,4 ГГц, HT40  
15 дБм при MCS0/8~7/15  
5 ГГц, HT20  
15 дБм при MCS0/8~7/15  
5 ГГц, HT40  
15 дБм при MCS0/8~7/15
- 802.11ac (типичная при комнатной температуре 25 °C)  
VHT20  
15 дБм при MCS0~8  
VHT40  
15 дБм при MCS0~9  
VHT80  
15 дБм при MCS0~9

**Чувствительность приемника**

- 802.11a (типичная при PER < 10% для пакета размером 1000 байт при комнатной температуре 25 °C)  
-95 дБм при 6 Мбит/с  
-93 дБм при 9 Мбит/с  
-92 дБм при 12 Мбит/с  
-90 дБм при 18 Мбит/с  
-87 дБм при 24 Мбит/с  
-84 дБм при 36 Мбит/с  
-80 дБм при 48 Мбит/с  
-78 дБм при 54 Мбит/с
- 802.11b (типичная при PER = 8% для пакета размером 1000 байт при комнатной температуре 25 °C)  
-90 дБм при 1 Мбит/с  
-92 дБм при 2 Мбит/с  
-93 дБм при 5,5 Мбит/с  
-96 дБм при 11 Мбит/с
- 802.11g (типичная при PER < 10% для пакета размером 1000 байт при комнатной температуре 25 °C)  
-94 дБм при 6 Мбит/с  
-92 дБм при 9 Мбит/с  
-90 дБм при 12 Мбит/с  
-89 дБм при 18 Мбит/с  
-87 дБм при 24 Мбит/с  
-84 дБм при 36 Мбит/с  
-80 дБм при 48 Мбит/с  
-77 дБм при 54 Мбит/с

**Параметры беспроводного модуля**

- 802.11n (типичная при PER = 10% для пакета размером 1000 байт при комнатной температуре 25 °C)
  - 2,4 ГГц, HT20
    - 95 дБм при MCS0/8
    - 91 дБм при MCS1/9
    - 88 дБм при MCS2/10
    - 86 дБм при MCS3/11
    - 82 дБм при MCS4/12
    - 79 дБм при MCS5/13
    - 77 дБм при MCS6/14
    - 75 дБм при MCS7/15
  - 5 ГГц, HT40
    - 92 дБм при MCS0/8
    - 89 дБм при MCS1/9
    - 86 дБм при MCS2/10
    - 83 дБм при MCS3/11
    - 80 дБм при MCS4/12
    - 77 дБм при MCS5/13
    - 74 дБм при MCS6/14
    - 72 дБм при MCS7/15
- 802.11ac (типичная при PER = 10% для пакета размером 1000 байт при комнатной температуре 25 °C)
  - VHT20
    - 95 дБм при MCS0
    - 92 дБм при MCS1
    - 90 дБм при MCS2
    - 86 дБм при MCS3
    - 83 дБм при MCS4
    - 79 дБм при MCS5
    - 77 дБм при MCS6
    - 75 дБм при MCS7
    - 71 дБм при MCS8
  - VHT40
    - 92 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
    - 66 дБм при MCS9
  - VHT80
    - 89 дБм при MCS0
    - 86 дБм при MCS1
    - 83 дБм при MCS2
    - 80 дБм при MCS3
    - 77 дБм при MCS4
    - 73 дБм при MCS5
    - 71 дБм при MCS6
    - 69 дБм при MCS7
    - 66 дБм при MCS8
    - 64 дБм при MCS9

**Параметры беспроводного модуля****Схемы модуляции**

- 802.11a: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM с OFDM
- 802.11b: DQPSK, DBPSK, DSSS, CCK
- 802.11g: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM с OFDM
- 802.11n: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM с OFDM
- 802.11ac: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, до 256QAM с OFDM

**Физические параметры**

Размеры (Д x Ш x В)	· 177 x 139 x 50 мм
Вес	· 287 г

**Условия эксплуатации**

Питание	· Выход: 12 В постоянного тока, 1 А
---------	-------------------------------------

Температура	· Рабочая: от 0 до 40 °C · Хранения: от -20 до 65 °C
-------------	---

Влажность	· При эксплуатации: от 10% до 90% (без конденсата) · При хранении: от 5% до 95% (без конденсата)
-----------	---

**Комплект поставки**

- Маршрутизатор DIR-842
- Адаптер питания постоянного тока 12В/1А
- Ethernet-кабель
- Документ «Краткое руководство по установке» (буклет)