



## Основные характеристики

### ВЫСОКАЯ СКОРОСТЬ

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-830M

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

#### Беспроводной интерфейс

Используя беспроводной маршрутизатор DIR-830M, 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.

#### Расширенные возможности беспроводной сети

Технология Band Steering упрощает подключение беспроводных клиентов к сети и оптимизирует их дальнейшую работу. Вы сможете настроить беспроводную сеть с одним именем для обоих диапазонов, и клиенты будут автоматически выбирать предпочитаемый диапазон при подключении или в случае изменения условий 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 обеспечить 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.

<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. Поддерживается совместная работа следующих моделей: DIR-X1530/A1, DIR-X1510/R1, DIR-842V2/A1, DIR-842/R7, DIR-842/R5, DIR-842/S2, DIR-842/S1, DIR-842/R4, DIR-830M/A1, DIR-825/R7, DIR-825/R5, DIR-825/I1, DIR-825/R4, DIR-822/E1, DIR-822/R4, DIR-815/R4. При условии использования версии ПО с поддержкой функции EasyMesh.



**DIR-830M**

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

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.

#### **Безопасность**

Беспроводной маршрутизатор DIR-830M 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.

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-830M используется простой и удобный встроенный web-интерфейс (доступен на двух языках – русском и английском).

Мастер настройки позволяет быстро перевести DIR-830M 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-830M поддерживает настройку и управление с помощью мобильного приложения для устройств под управлением ОС Android.

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

Аппаратное обеспечение	
Процессор	· RTL8197FH-VG (1 ГГц)
Оперативная память	· 128 МБ, DDR2
Flash-память	· 16 МБ, SPI
Интерфейсы	· Порт WAN 10/100/1000BASE-T · 3 порта LAN 10/100/1000BASE-T
Индикаторы	· Статус
Кнопки	· Кнопка PWR для включения/выключения питания · Кнопка RESET/WPS для возврата к заводским настройкам, подключения устройств mesh-сети и установки беспроводного соединения
Антенна	· Четыре внешние несъемные антенны с коэффициентом усиления 5 дБи
Схема MIMO	· 2 x 2, MU-MIMO
Разъем питания	· Разъем для подключения питания (постоянный ток)
Установка	· На стол

Программное обеспечение	
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> <li>· Настройка максимальной скорости исходящего трафика для каждого порта маршрутизатора</li> <li>· Встроенное приложение UDPXY</li> <li>· Поддержка Wake-on-LAN</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 SkyDNS</li> </ul>

Программное обеспечение	
VPN	<ul style="list-style-type: none"> <li>IPsec/PPTP/L2TP/PPPoE pass-through</li> <li>PPTP/L2TP-туннели</li> <li>Клиент L2TP/IPsec (L2TP over IPsec)</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>
Управление и мониторинг	<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>Расписания для правил и настроек межсетевого экрана, автоматической перезагрузки, ограничения максимальной скорости беспроводного клиента, 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>

Параметры беспроводного модуля	
Стандарты	<ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE 802.11ac Wave 2</li> <li>IEEE 802.11a/b/g/n</li> <li>IEEE 802.11k/v</li> <li>IEEE 802.11w</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>
Безопасность беспроводного соединения	<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>
Дополнительные функции	<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>Гостевая Wi-Fi-сеть / поддержка MBSSID</li> <li>Ограничение скорости для беспроводной сети/отдельного MAC-адреса</li> <li>Периодическое сканирование каналов, автоматический переход на более свободный канал</li> <li>Поддержка TX Beamforming для диапазона 5 ГГц</li> <li>Автоматическое согласование ширины канала с условиями окружающей среды (20/40 Coexistence)</li> <li>Поддержка технологии STBC</li> <li>Поддержка технологии Band Steering</li> </ul>
Скорость беспроводного соединения	<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 (от MCS0 до MCS9)</li> </ul>

### Параметры беспроводного модуля

<p><b>Выходная мощность передатчика</b></p> <p>Максимальное значение мощности передатчика будет изменяться в соответствии с правилами радиочастотного регулирования в Вашей стране</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Не более 20 дБм (100 мВт)</li> </ul>
<p><b>Чувствительность приемника</b></p>	<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>-94 дБм при 6 Мбит/с</li> <li>-92 дБм при 9 Мбит/с</li> <li>-91 дБм при 12 Мбит/с</li> <li>-89 дБм при 18 Мбит/с</li> <li>-86 дБм при 24 Мбит/с</li> <li>-82 дБм при 36 Мбит/с</li> <li>-78 дБм при 48 Мбит/с</li> <li>-77 дБм при 54 Мбит/с</li> </ul> </li> <li>802.11b (типичная при PER = 8% для пакета размером 1000 байт при комнатной температуре 25 °C) <ul style="list-style-type: none"> <li>-97 дБм при 1 Мбит/с</li> <li>-93 дБм при 2 Мбит/с</li> <li>-93 дБм при 5,5 Мбит/с</li> <li>-89 дБм при 11 Мбит/с</li> </ul> </li> <li>802.11g (типичная при PER &lt; 10% для пакета размером 1000 байт при комнатной температуре 25 °C) <ul style="list-style-type: none"> <li>-95 дБм при 6 Мбит/с</li> <li>-92 дБм при 9 Мбит/с</li> <li>-92 дБм при 12 Мбит/с</li> <li>-89 дБм при 18 Мбит/с</li> <li>-86 дБм при 24 Мбит/с</li> <li>-83 дБм при 36 Мбит/с</li> <li>-78 дБм при 48 Мбит/с</li> <li>-78 дБм при 54 Мбит/с</li> </ul> </li> <li>802.11n (типичная при PER = 10% для пакета размером 1000 байт при комнатной температуре 25 °C) <ul style="list-style-type: none"> <li>2,4 ГГц, HT20 <ul style="list-style-type: none"> <li>-94 дБм при MCS0/8</li> <li>-91 дБм при MCS1/9</li> <li>-88 дБм при MCS2/10</li> <li>-86 дБм при MCS3/11</li> <li>-82 дБм при MCS4/12</li> <li>-78 дБм при MCS5/13</li> <li>-76 дБм при MCS6/14</li> <li>-75 дБм при MCS7/15</li> </ul> </li> <li>2,4 ГГц, HT40 <ul style="list-style-type: none"> <li>-90 дБм при MCS0/8</li> <li>-88 дБм при MCS1/9</li> <li>-86 дБм при MCS2/10</li> <li>-82 дБм при MCS3/11</li> <li>-79 дБм при MCS4/12</li> <li>-75 дБм при MCS5/13</li> <li>-73 дБм при MCS6/14</li> <li>-72 дБм при MCS7/15</li> </ul> </li> <li>5 ГГц, HT20 <ul style="list-style-type: none"> <li>-93 дБм при MCS0/8</li> <li>-91 дБм при MCS1/9</li> <li>-88 дБм при MCS2/10</li> <li>-85 дБм при MCS3/11</li> <li>-82 дБм при MCS4/12</li> <li>-77 дБм при MCS5/13</li> <li>-75 дБм при MCS6/14</li> <li>-74 дБм при MCS7/15</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

### Параметры беспроводного модуля

- 5 ГГц, HT40
  - 91 дБм при MCS0/8
  - 87 дБм при MCS1/9
  - 85 дБм при MCS2/10
  - 82 дБм при MCS3/11
  - 79 дБм при MCS4/12
  - 75 дБм при MCS5/13
  - 74 дБм при MCS6/14
  - 71 дБм при MCS7/15
- 802.11ac (типичная при PER = 10% для пакета размером 1000 байт при комнатной температуре 25 °C)
  - VHT20
    - 94 дБм при MCS0
    - 90 дБм при MCS1
    - 88 дБм при MCS2
    - 85 дБм при MCS3
    - 82 дБм при MCS4
    - 78 дБм при MCS5
    - 76 дБм при MCS6
    - 74 дБм при MCS7
    - 70 дБм при MCS8
  - VHT40
    - 91 дБм при MCS0
    - 88 дБм при MCS1
    - 86 дБм при MCS2
    - 83 дБм при MCS3
    - 79 дБм при MCS4
    - 74 дБм при MCS5
    - 73 дБм при MCS6
    - 71 дБм при MCS7
    - 67 дБм при MCS8
    - 64 дБм при MCS9
  - VHT80
    - 87 дБм при MCS0
    - 84 дБм при MCS1
    - 81 дБм при MCS2
    - 79 дБм при MCS3
    - 75 дБм при MCS4
    - 71 дБм при MCS5
    - 69 дБм при MCS6
    - 67 дБм при MCS7
    - 64 дБм при MCS8
    - 62 дБм при MCS9

### Физические параметры

Размеры (Д x Ш x В)	• 188 x 120 x 30 мм
Вес	• 226 г

### Условия эксплуатации

Питание	• Выход: 12 В постоянного тока, 1 А
Температура	• Рабочая: от 0 до 40 °C • Хранения: от -10 до 70 °C
Влажность	• При эксплуатации: от 10% до 90% (без конденсата) • При хранении: от 10% до 90% (без конденсата)

### Комплект поставки

- Маршрутизатор DIR-830M
- Адаптер питания постоянного тока 12В/1А
- Ethernet-кабель
- Документ «Краткое руководство по установке» (буклет)