

## Основные характеристики

### ВЫСОКАЯ СКОРОСТЬ

Порты Gigabit Ethernet,  
общая скорость беспроводного  
соединения до 1200 Мбит/с

### 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

### USB-ПОРТ

Поддержка USB-модема для доступа  
к Интернет по сети 4G/3G/2G,  
USB-накопителя и принтера



## DIR-825

### Беспроводной двухдиапазонный гигабитный маршрутизатор AC1200 Wave 2 с поддержкой MU-MIMO, EasyMesh, 3G/LTE и USB-портом

#### USB-порт

Маршрутизатор оснащен USB-портом для подключения USB-модема, при помощи которого Вы сможете оперативно подключаться к сети Интернет. Кроме того, Вы можете подключить к USB-порту маршрутизатора USB-накопитель, который будет использоваться в качестве сетевого диска.

#### Беспроводной интерфейс

Используя беспроводной маршрутизатор DIR-825, 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.

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

### **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 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.

Функция интеллектуального распределения Wi-Fi-клиентов будет полезна для сетей, состоящих из нескольких точек доступа или маршрутизаторов D-Link – настроив работу функции на каждом из них, Вы обеспечите подключение клиента к точке доступа (маршрутизатору) с максимальным уровнем сигнала.

Возможность настройки гостевой Wi-Fi-сети позволит Вам 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-825 оснащен встроенным межсетевым экраном. Расширенные функции безопасности позволяют минимизировать последствия действий хакеров и предотвращают вторжения в Вашу сеть.

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.

Также в устройстве реализована функция расписания для применения правил различных фильтров, перезагрузки маршрутизатора в указанное время или через заданные интервалы времени, а также включения/выключения беспроводной сети.

### **Простая настройка и обновление**

Для настройки беспроводного маршрутизатора DIR-825 используется простой и удобный встроенный web-интерфейс (доступен на нескольких языках).

Мастер настройки позволяет быстро перевести DIR-825 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-825 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.

Аппаратное обеспечение	
Процессор	· RTL8197FH-VG (1 ГГц)
Оперативная память	· 128 МБ, DDR2, встроенная в процессор
Flash-память	· 128 МБ, SPI NAND
Интерфейсы	· Порт WAN 10/100/1000BASE-T · 4 порта LAN 10/100/1000BASE-T · Порт USB 2.0
Индикаторы	· Питание · Интернет · Беспроводная сеть 2.4G · Беспроводная сеть 5G · USB
Кнопки	· Кнопка ON/OFF для включения/выключения питания · Кнопка RESET для возврата к заводским настройкам · Кнопка WPS для установки беспроводного соединения и включения/выключения беспроводной сети
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)

Программное обеспечение	
Типы подключения WAN	· LTE · 3G · PPPoE · IPv6 PPPoE · PPPoE Dual Stack · Статический IPv4 / Динамический IPv4 · Статический IPv6 / Динамический IPv6 · PPPoE + Статический IP (PPPoE Dual Access) · PPPoE + Динамический IP (PPPoE Dual Access) · PPTP/L2TP + Статический IP · PPTP/L2TP + Динамический IP
Сетевые функции	· DHCP-сервер/relay · Расширенная настройка встроенного DHCP-сервера · Назначение IPv6-адресов в режиме Stateful/Stateless, делегирование префикса IPv6 · Автоматическое получение LAN IP-адреса (в режимах точка доступа, повторитель, клиент) · DNS relay · Dynamic DNS · Статическая IPv4/IPv6-маршрутизация · IGMP/MLD Proxy · RIP · Поддержка UPnP IGD · Поддержка VLAN · Поддержка функции ping со стороны внешней сети (WAN ping respond) · Поддержка механизма SIP ALG · Поддержка RTSP · Резервирование WAN · Настройка скорости, режима дуплекса и функции управления потоком (flow control) в режиме автоматического согласования / Ручная настройка скорости и режима дуплекса для каждого Ethernet-порта
Функции межсетевого экрана	· Преобразование сетевых адресов (NAT) · Контроль состояния соединений (SPI) · IPv4/IPv6-фильтр · MAC-фильтр · Функция блокировки рекламы · DMZ-зона · Виртуальные серверы · Встроенный сервис контентной фильтрации Яндекс.DNS

Программное обеспечение	
<b>VPN</b>	<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 Транспортный/туннельный режим Поддержка протокола IKEv1/IKEv2 Шифрование DES Функция NAT Traversal Поддержка протокола DPD (функция Keep-alive для VPN-туннелей)</li> </ul>
<b>Функции USB-интерфейса</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· USB-модем Автоматическое подключение к доступному типу поддерживаемой сети (4G/3G/2G) Автоматическая настройка соединения при подключении USB-модема Включение/выключение проверки PIN-кода, смена PIN-кода<sup>3</sup></li> <li>· USB-накопитель Файловый браузер Учетные записи для доступа к накопителю Встроенный сервер Samba/FTP/DLNA Встроенный torrent-клиент Transmission, возможность скачивания файлов на USB-накопитель и с него</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 нескольких языках</li> <li>· Поддержка приложения D-Link Assistant для устройств под управлением ОС Android и iOS</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 или подключенный USB-накопитель</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 фильтров, включения/выключения беспроводной сети и автоматической перезагрузки</li> </ul>
Параметры беспроводного модуля	
<b>Стандарты</b>	<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</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)</li> </ul>

Параметры беспроводного модуля	
<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>· 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 стандартов 802.11ac (5 ГГц) и 802.11n (2,4 ГГц)</li> <li>· Автоматическое согласование ширины канала с условиями окружающей среды (20/40 Coexistence)</li> <li>· Поддержка технологии STBC</li> </ul>
<b>Скорость беспроводного соединения</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): от 6,5 до 300 Мбит/с (MCS0–MCS15)</li> <li>· IEEE 802.11n (5 ГГц): от 6,5 до 300 Мбит/с (от MCS0 до MCS15)</li> <li>· IEEE 802.11ac (5 ГГц): от 6,5 до 867 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>· 802.11a (типичная при комнатной температуре 25 °C) 15 дБм при 6, 54 Мбит/с</li> <li>· 802.11g (типичная при комнатной температуре 25 °C) 15 дБм при 6, 54 Мбит/с</li> <li>· 802.11n (типичная при комнатной температуре 25 °C) 2,4 ГГц 15 дБм при MCS0, 7 5 ГГц 15 дБм при MCS0, 7</li> <li>· 802.11ac (типичная при комнатной температуре 25 °C) 15 дБм при MCS0, 9</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) -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</li> <li>· 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</li> <li>· 802.11g (типичная при PER &lt; 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</li> </ul>

**Параметры беспроводного модуля**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 802.11n (типичная при PER = 10% для пакета размером 1000 байт при комнатной температуре 25 °C) 2,4 ГГц, HT20 -95 дБм при MCS0 -91 дБм при MCS1 -88 дБм при MCS2 -86 дБм при MCS3 -82 дБм при MCS4 -79 дБм при MCS5 -77 дБм при MCS6 -75 дБм при MCS7 2,4 ГГц, HT40 -92 дБм при MCS0 -89 дБм при MCS1 -86 дБм при MCS2 -83 дБм при MCS3 -80 дБм при MCS4 -77 дБм при MCS5 -74 дБм при MCS6 -72 дБм при MCS7 5 ГГц, HT20 -95 дБм при MCS0 -93 дБм при MCS1 -90 дБм при MCS2 -87 дБм при MCS3 -83 дБм при MCS4 -79 дБм при MCS5 -77 дБм при MCS6 -75 дБм при MCS7 5 ГГц, HT40 -92 дБм при MCS0 -89 дБм при MCS1 -86 дБм при MCS2 -83 дБм при MCS3 -80 дБм при MCS4 -76 дБм при MCS5 -74 дБм при MCS6 -72 дБм при MCS7</li> <li>· 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</li> </ul>
--	--

Параметры беспроводного модуля	
Схемы модуляции	<ul style="list-style-type: none"><li>· 802.11a: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM с OFDM</li><li>· 802.11b: DQPSK, DBPSK, DSSS, CCK</li><li>· 802.11g: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM с OFDM</li><li>· 802.11n: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM с OFDM</li><li>· 802.11ac: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, до 256QAM с OFDM</li></ul>
Физические параметры	
Размеры (Д x Ш x В)	<ul style="list-style-type: none"><li>· 181 x 132,5 x 47,71 мм</li></ul>
Вес	<ul style="list-style-type: none"><li>· 304,8 г</li></ul>
Условия эксплуатации	
Питание	<ul style="list-style-type: none"><li>· Выход: 12 В постоянного тока, 1,5 А</li></ul>
Температура	<ul style="list-style-type: none"><li>· Рабочая: от 0 до 40 °C</li><li>· Хранения: от -20 до 65 °C</li></ul>
Влажность	<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>
Комплект поставки	
<ul style="list-style-type: none"><li>· Маршрутизатор DIR-825</li><li>· Адаптер питания постоянного тока 12В/1,5А</li><li>· Ethernet-кабель</li><li>· Документ «Краткое руководство по установке» (буклет)</li></ul>	

Поддерживаемые USB-модемы <sup>4</sup>	
<b>GSM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Alcatel X500</li> <li>· D-Link DWM-152C1</li> <li>· D-Link DWM-156A6</li> <li>· D-Link DWM-156A7</li> <li>· D-Link DWM 156A8</li> <li>· D-Link DWM-156C1</li> <li>· D-Link DWM-157B1</li> <li>· D-Link DWM-157B1 (Velcom)</li> <li>· D-Link DWM-158D1</li> <li>· D-Link DWR-710</li> <li>· Huawei E150</li> <li>· Huawei E1550</li> <li>· Huawei E156G</li> <li>· Huawei E160G</li> <li>· Huawei E169G</li> <li>· Huawei E171</li> <li>· Huawei E173 (Megafon)</li> <li>· Huawei E220</li> <li>· Huawei E3131 (MTC 420S)</li> <li>· Huawei E352 (Megafon)</li> <li>· Prolink PHS600</li> <li>· Prolink PHS901</li> <li>· ZTE MF112</li> <li>· ZTE MF192</li> <li>· ZTE MF626</li> <li>· ZTE MF627</li> <li>· ZTE MF652</li> <li>· ZTE MF667</li> <li>· ZTE MF668</li> <li>· ZTE MF752</li> </ul>
<b>LTE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Alcatel IK40V</li> <li>· D-Link DWM-222</li> <li>· Huawei E3131</li> <li>· Huawei E3272</li> <li>· Huawei E3351</li> <li>· Huawei E3372s/E3372h-153</li> <li>· Huawei E367</li> <li>· Huawei E392</li> <li>· Megafon M100-1</li> <li>· Megafon M100-2</li> <li>· Megafon M100-3</li> <li>· Megafon M100-4</li> <li>· Megafon M150-1</li> <li>· Megafon M150-2</li> <li>· Quanta 1K6E (Билайн 1K6E)</li> <li>· Yota LU-150</li> <li>· Yota WLTUBA-107</li> <li>· ZTE MF823</li> <li>· ZTE MF827</li> <li>· MTC 824F</li> <li>· MTC 827F</li> </ul>
<b>Смартфоны в режиме модема</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Некоторые модели смартфонов под управлением ОС Android</li> </ul>

*Характеристики могут быть изменены без уведомления.  
D-Link является зарегистрированной торговой маркой D-Link Corporation/  
D-Link System Inc. Все другие торговые марки являются собственностью их  
владельцев.*

**D-Link Russia**  
Web: <http://www.dlink.ru>