

## 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 с поддержкой технологии MU-MIMO, поддержкой 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, или принтер.

#### 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), 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.



DIR-825

**Беспроводной двухдиапазонный гигабитный маршрутизатор AC1200 с поддержкой технологии MU-MIMO, поддержкой 3G/LTE и USB-портом**

### **Расширенные возможности беспроводной сети**

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 и доступ к нежелательным сайтам для пользователей Вашей локальной сети.

Кроме того, маршрутизатор поддерживает протокол IPsec и позволяет организовывать безопасные VPN-туннели.

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

### **Простая настройка и обновление**

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

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**

<b>Процессор</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>RTL8197FS (1 ГГц)</li> </ul>
<b>Оперативная память</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>64 МБ, DDR2, встроенная в процессор</li> </ul>
<b>Flash-память</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>16 МБ, SPI</li> </ul>
<b>Интерфейсы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Порт WAN 10/100/1000BASE-T</li> <li>4 порта LAN 10/100/1000BASE-T</li> <li>Порт USB 2.0</li> </ul>
<b>Индикаторы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Питание</li> <li>Интернет</li> <li>4 индикатора Локальная сеть</li> <li>Беспроводная сеть 2.4G</li> <li>Беспроводная сеть 5G</li> <li>WPS</li> <li>USB</li> </ul>
<b>Кнопки</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Кнопка POWER для включения/выключения питания</li> <li>Кнопка WIFI для включения/выключения беспроводной сети</li> <li>Кнопка WPS для установки беспроводного соединения</li> <li>Кнопка RESET для возврата к заводским настройкам</li> </ul>
<b>Антенна</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Четыре внешние несъемные антенны с коэффициентом усиления 5 дБи</li> </ul>
<b>Схема MIMO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 x 2, MU-MIMO</li> </ul>
<b>Разъем питания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Разъем для подключения питания (постоянный ток)</li> </ul>

### **Программное обеспечение**

<b>Типы подключения WAN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>LTE</li> <li>3G</li> <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>
<b>Сетевые функции</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Поддержка стандарта IEEE 802.1X для подключения к сети Интернет</li> <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 IP-маршрутизация</li> <li>Статическая IPv6-маршрутизация</li> <li>IGMP Proxy</li> <li>MLD Proxy</li> <li>RIP</li> <li>Поддержка UPnP IGD</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>Дополнение XUPNPD</li> <li>Сегментация трафика между LAN-портами</li> </ul>

### Программное обеспечение

<b>Функции межсетевого экрана</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Преобразование сетевых адресов (NAT)</li> <li>· Контроль состояния соединений (SPI)</li> <li>· IP-фильтр</li> <li>· IPv6-фильтр</li> <li>· MAC-фильтр</li> <li>· URL-фильтр</li> <li>· DMZ-зона</li> <li>· Функция защиты от ARP- и DDoS-атак</li> <li>· Виртуальные серверы</li> <li>· Встроенный сервис контентной фильтрации Яндекс.DNS</li> </ul>
<b>VPN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· IPsec/PPTP/L2TP/PPPoE pass-through</li> <li>· IPsec-туннели</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>2</sup></li> <li>· USB-накопитель Файловый браузер Принт-сервер 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 TELNET/WEB (HTTP/HTTPS)</li> <li>· Web-интерфейс настройки и управления на двух языках (русский и английский)</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>· Автоматическая перезагрузка по расписанию</li> </ul>

### Параметры беспроводного модуля

<b>Стандарты</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· IEEE 802.11a/n/ac</li> <li>· IEEE 802.11b/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>· MAC-фильтр</li> <li>· WPS (PBC/PIN)</li> </ul>

**Параметры беспроводного модуля**

<b>Дополнительные функции</b>	<ul style="list-style-type: none"> <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 (от MCS0 до MSC9)</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) 14 дБм при 6, 9, 12, 18, 24 Мбит/с 13 дБм при 36 Мбит/с 12,5 дБм при 48 Мбит/с 12 дБм при 54 Мбит/с</li> <li>· 802.11b (типичная при комнатной температуре 25 °C) 15 дБм при 1, 2, 5,5, 11 Мбит/с</li> <li>· 802.11g (типичная при комнатной температуре 25 °C) 15 дБм при 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Мбит/с</li> <li>· 802.11n (типичная при комнатной температуре 25 °C) 2,4 ГГц, HT20 15 дБм при MCS0~7 2,4 ГГц, HT40 15 дБм при MCS0~7 5 ГГц, HT20 14 дБм при MCS0~4 13 дБм при MCS5 12,5 дБм при MCS6 12 дБм при MCS7 5 ГГц, HT40 14 дБм при MCS0~2 13 дБм при MCS3~4 12,5 дБм при MCS5~6 12 дБм при MCS7</li> <li>· 802.11ac (типичная при комнатной температуре 25 °C) VHT20 14 дБм при MCS0~4 13 дБм при MCS5 12 дБм при MCS6 11 дБм при MCS7/8 VHT40 14 дБм при MCS0~2 13 дБм при MCS3~4 12 дБм при MCS5~6 11 дБм при MCS7/8/9 VHT80 14 дБм при MCS0~4 13 дБм при MCS5~6 12 дБм при MCS7 11 дБм при MCS8/9</li> </ul>

**Параметры беспроводного модуля**

<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>-82 дБм при 6 Мбит/с</li> <li>-81 дБм при 9 Мбит/с</li> <li>-79 дБм при 12 Мбит/с</li> <li>-77 дБм при 18 Мбит/с</li> <li>-74 дБм при 24 Мбит/с</li> <li>-70 дБм при 36 Мбит/с</li> <li>-66 дБм при 48 Мбит/с</li> <li>-65 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>-80 дБм при 1 Мбит/с</li> <li>-80 дБм при 2 Мбит/с</li> <li>-76 дБм при 5,5 Мбит/с</li> <li>-76 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>-82 дБм при 6 Мбит/с</li> <li>-81 дБм при 9 Мбит/с</li> <li>-79 дБм при 12 Мбит/с</li> <li>-77 дБм при 18 Мбит/с</li> <li>-74 дБм при 24 Мбит/с</li> <li>-70 дБм при 36 Мбит/с</li> <li>-66 дБм при 48 Мбит/с</li> <li>-65 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>-82 дБм при MCS0</li> <li>-79 дБм при MCS1</li> <li>-77 дБм при MCS2</li> <li>-74 дБм при MCS3</li> <li>-70 дБм при MCS4</li> <li>-66 дБм при MCS5</li> <li>-65 дБм при MCS6</li> <li>-64 дБм при MCS7</li> </ul> </li> <li>2,4 ГГц, HT40               <ul style="list-style-type: none"> <li>-79 дБм при MCS0</li> <li>-76 дБм при MCS1</li> <li>-74 дБм при MCS2</li> <li>-71 дБм при MCS3</li> <li>-67 дБм при MCS4</li> <li>-63 дБм при MCS5</li> <li>-62 дБм при MCS6</li> <li>-61 дБм при MCS7</li> </ul> </li> <li>5 ГГц, HT20               <ul style="list-style-type: none"> <li>-82 дБм при MCS0</li> <li>-79 дБм при MCS1</li> <li>-77 дБм при MCS2</li> <li>-74 дБм при MCS3</li> <li>-70 дБм при MCS4</li> <li>-66 дБм при MCS5</li> <li>-65 дБм при MCS6</li> <li>-64 дБм при MCS7</li> </ul> </li> <li>5 ГГц, HT40               <ul style="list-style-type: none"> <li>-79 дБм при MCS0</li> <li>-76 дБм при MCS1</li> <li>-74 дБм при MCS2</li> <li>-71 дБм при MCS3</li> <li>-67 дБм при MCS4</li> <li>-63 дБм при MCS5</li> <li>-62 дБм при MCS6</li> <li>-61 дБм при MCS7</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
-----------------------------------	--

**Параметры беспроводного модуля**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 802.11ac (типичная при PER = 10% для пакета размером 1000 байт при комнатной температуре 25 °C)           <ul style="list-style-type: none"> <li>HT20 -82 дБм при MCS0 -79 дБм при MCS1 -77 дБм при MCS2 -74 дБм при MCS3 -70 дБм при MCS4 -66 дБм при MCS5 -65 дБм при MCS6 -64 дБм при MCS7 -56 дБм при MCS8</li> <li>HT40 -79 дБм при MCS0 -76 дБм при MCS1 -74 дБм при MCS2 -71 дБм при MCS3 -67 дБм при MCS4 -63 дБм при MCS5 -62 дБм при MCS6 -61 дБм при MCS7 -56 дБм при MCS8 -54 дБм при MCS9</li> <li>HT80 -76 дБм при MCS0 -73 дБм при MCS1 -71 дБм при MCS2 -68 дБм при MCS3 -64 дБм при MCS4 -60 дБм при MCS5 -59 дБм при MCS6 -58 дБм при MCS7 -53 дБм при MCS8 -51 дБм при MCS9</li> </ul> </li> </ul>
<b>Схемы модуляции</b>	<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**

<b>Размеры (Д x Ш x В)</b>	· 205 x 136 x 44 мм
<b>Вес</b>	· 295 г

**Условия эксплуатации**

<b>Питание</b>	· Выход: 12 В постоянного тока, 1 А
<b>Температура</b>	· Рабочая: от 0 до 40 °C · Хранения: от -20 до 65 °C
<b>Влажность</b>	· При эксплуатации: от 10% до 90% (без конденсата) · При хранении: от 5% до 95% (без конденсата)

**Комплект поставки**

<ul style="list-style-type: none"> <li>· Маршрутизатор DIR-825</li> <li>· Адаптер питания постоянного тока 12В/1А</li> <li>· Ethernet-кабель</li> <li>· Документ «Краткое руководство по установке» (буклет)</li> </ul>
---

**Поддерживаемые USB-модемы<sup>3</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 E3372</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.

<sup>3</sup> Производитель не гарантирует корректную работу маршрутизатора со всеми модификациями внутреннего ПО USB-модемов.