

Основные характеристики

ВЫСОКАЯ СКОРОСТЬ

Порты Gigabit Ethernet,
общая скорость беспроводного
соединения до 1200 Мбит/с¹

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, или принтер.

Для эффективного использования многофункционального USB-порта реализована возможность одновременной работы с несколькими USB-устройствами. Например, Вы можете получать доступ к мультимедийному контенту с подключенного HDD-накопителя и в то же время совместно использовать USB-принтер².

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)¹.

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.

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

2 При использовании USB-концентратора с внешним питанием.

Расширенные возможности беспроводной сети

Функция EasyMesh – реализация mesh-сетей от D-Link, предназначенная для быстрого объединения нескольких³ 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.

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-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.

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-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	
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
Кнопки	· Кнопка RESET для возврата к заводским настройкам · Кнопка WPS для подключения устройств mesh-сети, 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	<ul style="list-style-type: none"> · Мобильный интернет (при использовании поддерживаемого USB-модема) · 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	<ul style="list-style-type: none"> · 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 · 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	<ul style="list-style-type: none"> · Преобразование сетевых адресов (NAT) · Контроль состояния соединений (SPI) · IPv4/IPv6-фильтр · MAC-фильтр · URL-фильтр · Функция блокировки рекламы · DMZ-зона · Виртуальные серверы · Встроенный сервис контентной фильтрации Яндекс.DNS · Встроенный сервис контентной фильтрации SkyDNS

Программное обеспечение	
VPN	<ul style="list-style-type: none"> · IPsec/PPTP/L2TP/PPPoE pass-through · PPTP/L2TP-туннели · Клиент L2TP/IPsec (L2TP over IPsec) · IPsec-туннели · Транспортный/туннельный режим · Поддержка протокола IKEv1/IKEv2 · Шифрование DES · Функция NAT Traversal · Поддержка протокола DPD (функция Keep-alive для VPN-туннелей)
Функции USB-интерфейса	<ul style="list-style-type: none"> · 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-кода⁴ · Отправка, получение, чтение и удаление SMS-сообщений⁴ · Поддержка USSD-запросов⁴ · 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
Управление и мониторинг	<ul style="list-style-type: none"> · 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 или подключенный USB-накопитель · 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	<ul style="list-style-type: none"> · IEEE 802.11ac Wave 2 · IEEE 802.11a/b/g/n · IEEE 802.11k/v · IEEE 802.11w
Диапазон частот <i>Диапазон частот будет изменяться в соответствии с правилами радиочастотного регулирования в Вашей стране</i>	<ul style="list-style-type: none"> · 2400 ~ 2483,5 МГц · 5150 ~ 5350 МГц · 5650 ~ 5850 МГц
Безопасность беспроводного соединения	<ul style="list-style-type: none"> · WEP · WPA/WPA2 (Personal/Enterprise) · WPA3 (Personal) · MAC-фильтр · WPS (PBC/PIN)

Параметры беспроводного модуля	
Дополнительные функции	<ul style="list-style-type: none"> · 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	<ul style="list-style-type: none"> · 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 (от MCS0 до MCS9)
Выходная мощность передатчика <i>Максимальное значение мощности передатчика будет изменяться в соответствии с правилами радиочастотного регулирования в Вашей стране</i>	<ul style="list-style-type: none"> · 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

Параметры беспроводного модуля

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
- 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
2,4 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
5 ГГц, HT20
-95 дБм при MCS0/8
-93 дБм при MCS1/9
-90 дБм при MCS2/10
-87 дБм при MCS3/11
-83 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
-76 дБм при MCS5/13
-74 дБм при MCS6/14
-72 дБм при MCS7/15

Параметры беспроводного модуля	
	<ul style="list-style-type: none"> · 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
Схемы модуляции	<ul style="list-style-type: none"> · 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	· 292 г

Условия эксплуатации	
Питание	· Выход: 12 В постоянного тока, 1,5 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	
<ul style="list-style-type: none"> · Маршрутизатор DIR-825 · Адаптер питания постоянного тока 12В/1,5А · Ethernet-кабель · Документ «Краткое руководство по установке» (буклет) 	

Поддерживаемые USB-модемы ⁵	
GSM	<ul style="list-style-type: none"> · Alcatel X500 · D-Link DWM-152C1 · D-Link DWM-156A6 · D-Link DWM-156A7 · D-Link DWM 156A8 · D-Link DWM-156C1 · D-Link DWM-157B1 · D-Link DWM-157B1 (Velcom) · D-Link DWM-158D1 · D-Link DWR-710 · Huawei E150 · Huawei E1550 · Huawei E156G · Huawei E160G · Huawei E169G · Huawei E171 · Huawei E173 (Megafon) · Huawei E220 · Huawei E3131 (MTC 420S) · Huawei E352 (Megafon) · Huawei E3531 · Prolink PHS600 · Prolink PHS901 · ZTE MF112 · ZTE MF192 · ZTE MF626 · ZTE MF627 · ZTE MF652 · ZTE MF667 · ZTE MF668 · ZTE MF752

⁵ Производитель не гарантирует корректную работу маршрутизатора со всеми модификациями внутреннего ПО USB-модемов.

Поддерживаемые USB-модемы	
LTE	<ul style="list-style-type: none">· Alcatel IK40V· D-Link DWM-222· Huawei E3131· Huawei E3272· Huawei E3351· Huawei E3372s· Huawei E3372h-153· Huawei E3372h-320· Huawei E367· Huawei E392· Megafon M100-1· Megafon M100-2· Megafon M100-3· Megafon M100-4· Megafon M150-1· Megafon M150-2· Megafon M150-3· Quanta 1K6E (Билайн 1K6E)· Yota LU-150· Yota WLTUBA-107· ZTE MF823· ZTE MF823D· ZTE MF827· ZTE MF833T· ZTE MF833V· MTC 824F· MTC 827F
Смартфоны в режиме модема	<ul style="list-style-type: none">· Некоторые модели смартфонов под управлением ОС Android