

# Основные характеристики

## ВЫСОКАЯ СКОРОСТЬ

Порт Gigabit SFP, порты Gigabit Ethernet, общая скорость беспроводного соединения до 1200 Мбит/с

#### **USB-ПОРТ**

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

## ПОДДЕРЖКА IPV6

Все необходимые функции для работы в сетях нового поколения



# DIR-825/ACF

# Беспроводной двухдиапазонный гигабитный маршрутизатор AC1200 с оптическим WAN-портом, 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.

#### **Ethernet WAN**

Любой Ethernet-порт устройства можно настроить для подключения к выделенной Ethernet-линии.

#### Беспроводной интерфейс

Используя беспроводной маршрутизатор DIR-825/ACF, 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, WPAWPA2), 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

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.

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



Беспроводной двухдиапазонный гигабитный маршрутизатор AC1200 с оптическим WAN-портом, поддержкой 3G/LTE и USB-портом

#### Безопасность

Беспроводной маршрутизатор DIR-825/ACF 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.

## Простая настройка и обновление

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

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	
Интерфейсы	<ul> <li>Порт WAN 1000BASE-X SFP</li> <li>4 порта LAN 10/100/1000BASE-T</li> <li>Порт USB 2.0</li> </ul>
Индикаторы	<ul> <li>POWER</li> <li>2.4GHz</li> <li>5GHz</li> <li>SFP</li> <li>4 индикатора LAN</li> <li>USB</li> <li>WPS</li> </ul>
Кнопки	<ul> <li>Кнопка ON/OFF для включения/выключения питания</li> <li>Кнопка RESET для возврата к заводским настройкам по умолчанию</li> <li>Кнопка WPS для установки защищенного беспроводного соединения и включения/выключения беспроводной сети</li> </ul>
Антенна	· Две внешние несъемные антенны с коэффициентом усиления 5 дБи для 2,4 ГГц и 5 ГГц
Схема МІМО	· 2 x 2
Разъем питания	· Разъем для подключения питания (постоянный ток)

Программное обеспечение	
Типы подключения WAN	<ul> <li>LTE</li> <li>3G</li> <li>PPPoE</li> <li>IPv6 PPPoE</li> <li>PPPoE Dual Stack</li> <li>Статический IP / Динамический IP</li> <li>Статический IPv6 / Динамический IPv6</li> <li>PPPoE + Статический IP</li> <li>PPPoE + Динамический IP</li> <li>PPTP/L2TP</li> <li>PPTP/L2TP + Статический IP</li> <li>PPTP/L2TP + Динамический IP</li> <li>PPTP/L2TP + Динамический IP</li> </ul>
Сетевые функции	<ul> <li>Поддержка стандарта IEEE 802.1X для подключения к сети Интернет</li> <li>DHCP-сервер/relay</li> <li>DHCPv6-сервер (Stateful/Stateless), делегирование префикса IPv6</li> <li>DNS relay</li> <li>Поддержка записей DNSv6 класса AAAA</li> <li>Dynamic DNS</li> <li>Статическая IP-маршрутизация</li> <li>Статическая IPv6-маршрутизация</li> <li>IGMP 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>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>



Беспроводной двухдиапазонный гигабитный маршрутизатор AC1200 с оптическим WAN-портом, поддержкой 3G/LTE и USB-портом

Программное обеспечение	
Функции межсетевого экрана	<ul> <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>Функция защиты от ARP- и DDoS-атак</li> <li>Виртуальные серверы</li> </ul>
VPN	<ul><li>IPSec/PPTP/L2TP/PPPoE pass-through</li><li>IPSec-туннели</li></ul>
Функции USB-интерфейса	USB-модем     Aвтоматическое подключение к доступному типу поддерживаемой сети (4G/3G/2G)²     Aвтоматическая настройка соединения при подключении USB-модема³     Bключение/ выключение проверки PIN-кода, смена PIN-кода⁴     USB-накопитель     Файловый браузер     Принт-сервер     Учетные записи для доступа к накопителю     Bстроенный сервер Samba     Bстроенный FTP-сервер     Bстроенный DLNA-сервер     Bстроенный torrent-клиент Transmission, возможность скачивания файлов на USB-накопитель и с него
Управление	Локальный и удаленный доступ к настройкам по TELNET/WEB (HTTP/HTTPS)     Web-интерфейс настройки и управления на нескольких языках     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, e-mail или подключенный USB-накопитель     Автоматическая синхронизация системного времени с NTP-сервером и ручная настройка даты и времени     Функция ping     Утилита traceroute     Клиент TR-069

Параметры беспроводного модуля	
Стандарты	· IEEE 802.11a/n/ac · IEEE 802.11b/g/n
Диапазон частот	· 2400 ~ 2483,5 МГц · 5150 ~ 5350 МГц · 5650 ~ 5725 МГц
Безопасность беспроводного соединения	<ul> <li>WEP</li> <li>WPA/WPA2 (Personal/Enterprise)</li> <li>MAC-фильтр</li> <li>WPS (PBC/PIN)</li> </ul>
Дополнительные функции	<ul> <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 беспроводной сети</li> </ul>
Скорость беспроводного соединения	<ul> <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 (от МСЅО до МСЅ15)</li> <li>IEEE 802.11ac (5 ГГц): от 6,5 до 867 Мбит/с (от МСЅО до МЅС9)</li> </ul>

Для LTE и GSM USB-модемов.

Для LTE и GSM USB-модемов. Только для GSM USB-модемов.



Беспроводной двухдиапазонный гигабитный маршрутизатор AC1200 с оптическим WAN-портом, поддержкой 3G/LTE и USB-портом

Параметры беспроводного модуля	
Выходная мощность передатчика	· 802.11a (типичная при комнатной температуре 25 °C) 15 дБм при 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Мбит/с
Максимальное значение мощности передатчика будет изменяться в соответствии с правилами радиочастотного регулирования в Вашей стране	<ul> <li>802.11b (типичная при комнатной температуре 25 °C) 14 дБм при 1, 2, 5,5, 11 Мбит/с</li> <li>802.11g (типичная при комнатной температуре 25 °C) 14 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, НТ20 13 дБм при МСS0~15 2,4 ГГц, НТ40 12 дБм при МСS0~15 5 ГГц, НТ20/НТ40 15 дБм при МСS0/8 15 дБм при МСS7/15</li> <li>802.11ac (типичная при комнатной температуре 25 °C) VHT20/VHT40/VHT80</li> </ul>
	15 дБм при MCS0 15 дБм при MCS9
Чувствительность приемника	<ul> <li>802.11а (типичная при PER &lt; 10% при комнатной температуре 25 °C)</li> <li>-87 дБм при 6 Мбит/с</li> <li>-86 дБм при 9 Мбит/с</li> <li>-84 дБм при 12 Мбит/с</li> <li>-82 дБм при 18 Мбит/с</li> <li>-79 дБм при 24 Мбит/с</li> <li>-76 дБм при 36 Мбит/с</li> <li>-71 дБм при 48 Мбит/с</li> <li>-70 дБм при 54 Мбит/с</li> </ul>
	<ul> <li>802.11b (типичная при PER = 10% при комнатной температуре 25 °C)</li> <li>-84 дБм при 1, 2 Мбит/с</li> <li>-82 дБм при 5,5 Мбит/с</li> <li>-79 дБм при 11 Мбит/с</li> </ul>
	<ul> <li>802.11g (типичная при PER = 10% при комнатной температуре 25 °C)</li> <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>
	• 802.11n (типичная при PER < 10% при комнатной температуре 25 °C) 2,4 ГГц, НТ20 -82 дБм при MCS0/8 -79 дБм при MCS1/9 -77 дБм при MCS2/10 -74 дБм при MCS3/11 -70 дБм при MCS4/12 -66 дБм при MCS5/13 -65 дБм при MCS6/14 -64 дБм при MCS7/15 2,4 ГГц, НТ40 -79 дБм при MCS0/8 -76 дБм при MCS1/9 -74 дБм при MCS2/10 -71 дБм при MCS3/11 -67 дБм при MCS3/11 -67 дБм при MCS4/12 -63 дБм при MCS5/13 -62 дБм при MCS5/13



Беспроводной двухдиапазонный гигабитный маршрутизатор AC1200 с оптическим WAN-портом, поддержкой 3G/LTE и USB-портом

Параметры беспроводного модуля	
	5 ГГц, HT20 -86 дБм при MCS0/8 -83 дБм при MCS1/9 -81 дБм при MCS3/10 -77 дБм при MCS3/11 -75 дБм при MCS4/12 -70 дБм при MCS4/12 -70 дБм при MCS5/13 -69 дБм при MCS5/13 -69 дБм при MCS7/15 5 ГГц, HT40 -83 дБм при MCS0/8 -80 дБм при MCS1/9 -78 дБм при MCS2/10 -75 дБм при MCS2/10 -75 дБм при MCS3/11 -72 дБм при MCS3/11 -72 дБм при MCS5/13 -66 дБм при MCS5/13 -66 дБм при MCS5/13 -66 дБм при MCS5/15  • 802.11ac (типичная при PER < 10% при комнатной температуре 25 °C) VHT20 -61 дБм при MCS8 -59 дБм при MCS8 -59 дБм при MCS8 VHT40 -58 дБм при MCS8 -56 дБм при MCS9 VHT80 -80 дБм при MCS9 VHT80 -80 дБм при MCS0 -77 дБм при MCS1 -75 дБм при MCS2 -71 дБм при MCS3 -69 дБм при MCS3 -69 дБм при MCS5 -62 дБм при MCS5 -62 дБм при MCS5 -62 дБм при MCS5 -62 дБм при MCS6 -61 дБм при MCS6 -61 дБм при MCS7 -56 дБм при MCS7 -56 дБм при MCS7 -56 дБм при MCS9
Схемы модуляции	<ul> <li>802.11a: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM c OFDM</li> <li>802.11b: DQPSK, DBPSK, CCK</li> <li>802.11g: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, OFDM</li> <li>802.11n: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM c OFDM</li> <li>802.11ac: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, до 256QAM c OFDM</li> </ul>

Физические параметры	
Размеры (Д х Ш х В)	· 227 x 159 x 38 мм
Bec	· 160 r

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

# Комплект поставки

- · Маршрутизатор DIR-825/ACF
- · Адаптер питания постоянного тока 12B/1,5A
- Ethernet-кабель
- · Документ «Краткое руководство по установке» (буклет)



Беспроводной двухдиапазонный гигабитный маршрутизатор AC1200 с оптическим WAN-портом, поддержкой 3G/LTE и USB-портом

Поддерживаемые USB-модемы⁵	
GSM	- Alcatel X500 - D-Link DWM-152C1 - D-Link DWM-156A6 - D-Link DWM-156A7 - D-Link DWM-156C1 - D-Link DWM-157B1 - D-Link DWM-157B1 - D-Link DWM-158D1 - D-Link DWR-710 - Huawei E150 - Huawei E150 - Huawei E16GG - Huawei E16GG - Huawei E169G - Huawei E171 - Huawei E171 - Huawei E171 - Huawei E352 (Megafon) - Prolink PHS600 - ZTE MF112 - ZTE MF192 - ZTE MF626 - ZTE MF667 - ZTE MF668
CDMA	<ul> <li>Airplus MCD-650</li> <li>Airplus MCD-800</li> <li>AnyDATA ADU-300A</li> <li>AnyDATA ADU-500A</li> <li>AnyDATA ADU-510A</li> <li>Huawei EC306</li> <li>ZTE AC5710</li> <li>ZTE AC5730</li> </ul>
LTE	<ul> <li>Huawei E3131</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 M150-1</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 827F</li> </ul>
Смартфоны в режиме модема	· Некоторые модели смартфонов под управлением ОС Android

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: <a href="http://www.dlink.ru">http://www.dlink.ru</a>