

## Основные характеристики

### МОЩНАЯ ПЛАТФОРМА И ВЫСОКАЯ СКОРОСТЬ

Новый двухъядерный процессор (880 МГц), порты Gigabit Ethernet, общая скорость беспроводного соединения до 1300 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

### USB-ПОРТ

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



## DIR-853

### Беспроводной двухдиапазонный гигабитный маршрутизатор AC1300 Wave 2 с поддержкой MU-MIMO, 3G/LTE и USB-портом 3.0

#### 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-принтер<sup>2</sup>.

#### Преобразование LAN/WAN, резервное WAN-соединение

Вы можете использовать любой Ethernet-порт маршрутизатора в качестве LAN- или WAN-порта. Новое поколение ПО поддерживает возможность назначения нескольких WAN-портов, например, для настройки основного и резервного WAN-соединения от разных провайдеров. Кроме того, возможно резервирование доступа к Интернету с использованием 3G/4G-модема.

#### Беспроводной интерфейс

Используя беспроводной маршрутизатор DIR-853, 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 1300 Мбит/с)<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> До 400 Мбит/с в диапазоне 2,4 ГГц и до 867 Мбит/с в диапазоне 5 ГГц.

<sup>2</sup> При использовании USB-концентратора с внешним питанием.

### 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.

### Расширенные возможности беспроводной сети

Функция Super MESH<sup>3</sup> позволяет быстро объединить большое количество устройств D-Link с поддержкой функции Super MESH 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 – после настройки данной функции на каждом из них клиент сможет подключаться к точке доступа (маршрутизатору) с максимальным уровнем сигнала.

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-853 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 различных фильтров, перезагрузки маршрутизатора в указанное время или через заданные интервалы времени, а также включения/выключения беспроводной сети.

Новая функция блокировки рекламы поможет эффективно блокировать рекламные объявления, возникающие при просмотре web-страниц.

### Простая настройка и обновление

Для настройки беспроводного маршрутизатора DIR-853 используется простой и удобный встроенный web-интерфейс (доступен на нескольких языках).

Мастер настройки позволяет быстро перевести DIR-853 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-853 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.

3 Функция Super MESH несовместима с функцией EasyMESH. Функция Super MESH может быть недоступна в некоторых версиях ПО (см. актуальную информацию на странице соответствующего устройства).

Аппаратное обеспечение	
Процессор	<ul style="list-style-type: none"> <li>· MT7621A (880 МГц, двухъядерный)</li> </ul>
Оперативная память	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 128 МБ, DDR3</li> </ul>
Flash-память	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 16 МБ, SPI</li> </ul>
Интерфейсы	<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 3.0</li> </ul>
Индикаторы	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Питание</li> <li>· Интернет</li> <li>· WPS</li> <li>· Беспроводная сеть 2.4G</li> <li>· Беспроводная сеть 5G</li> <li>· 4 индикатора Локальная сеть</li> <li>· USB</li> </ul>
Кнопки	<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>
Антенна	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Четыре внешние несъемные антенны с коэффициентом усиления 5 дБи</li> </ul>
Схема MIMO	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 2 x 2, MU-MIMO</li> </ul>
Разъем питания	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Разъем для подключения питания (постоянный ток)</li> </ul>

Программное обеспечение	
Типы подключения WAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Мобильный интернет</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> <li>· L2TP Dual Stack</li> <li>· IPIP6 в режиме DSLite</li> </ul>

Программное обеспечение	
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 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>· Преобразование LAN/WAN</li> <li>· Поддержка нескольких WAN-портов</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>· Встроенное приложение UDPXY</li> <li>· Дополнение XUPNPD</li> <li>· Равномерное распределение нагрузки при использовании нескольких WAN-соединений (балансировка трафика)</li> <li>· Поддержка протокола VRRP</li> <li>· Зеркалирование портов (Port mirroring)</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 Яндекс.DNS</li> <li>· Встроенный сервис контентной фильтрации SkyDNS</li> </ul>
VPN	<ul style="list-style-type: none"> <li>· IPsec/PPTP/L2TP/PPPoE pass-through</li> <li>· PPTP/L2TP-серверы</li> <li>· PPTP/L2TP-туннели</li> <li>· Клиент L2TP/IPsec (L2TP over IPsec)</li> <li>· GRE/EoGRE/EoIP-туннели</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>
Функции USB-интерфейса	<ul style="list-style-type: none"> <li>· USB-модем</li> <li>· Автоматическое подключение к доступному типу поддерживаемой сети (4G/3G/2G)</li> <li>· Автоматическая настройка соединения при подключении USB-модема</li> <li>· Включение/выключение проверки PIN-кода, смена PIN-кода<sup>4</sup></li> <li>· Отправка, получение, чтение и удаление SMS-сообщений<sup>4</sup></li> <li>· Поддержка USSD-запросов<sup>4</sup></li> <li>· USB-накопитель</li> <li>· Файловый браузер</li> <li>· Принт-сервер</li> <li>· Учетные записи для доступа к накопителю</li> <li>· Встроенный сервер Samba/FTP/DLNA</li> <li>· Встроенный torrent-клиент Transmission, возможность скачивания файлов на USB-накопитель и с него</li> </ul>

Программное обеспечение	
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 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>SNMP-агент</li> <li>Расписания для правил фильтров, включения/выключения беспроводной сети и автоматической перезагрузки</li> <li>Автоматическая загрузка файла конфигурации с сервера провайдера (Auto Provision)</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</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>MAC-фильтр</li> <li>WPS (PBC/PIN)</li> </ul>
Дополнительные функции	<ul style="list-style-type: none"> <li>Функция Super Mesh</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</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>Портал авторизации CoovaChilli</li> </ul>
Скорость беспроводного соединения <sup>5</sup>	<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): 6,5–300 Мбит/с (MCS0–MCS15) до 400 Мбит/с (QAM256)</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 MCS9)</li> </ul>

<sup>5</sup> Максимальная скорость беспроводной передачи данных определена спецификациями стандартов IEEE 802.11ac и 802.11n. Для получения скорости соединения 400 Мбит/с в диапазоне 2,4 ГГц Wi-Fi-клиент должен поддерживать MIMO 2x2 и режим работы с модуляцией QAM256. Скорость передачи данных может значительно отличаться от скорости беспроводного соединения. Условия, в которых работает сеть, факторы окружающей среды, включая объем сетевого трафика, строительные материалы и конструкции, а также служебные данные сети могут снизить реальную пропускную способность. На радиус действия беспроводной сети могут влиять факторы окружающей среды.

**Параметры беспроводного модуля**

**Выходная мощность передатчика**

*Максимальное значение мощности передатчика будет изменяться в соответствии с правилами радиочастотного регулирования в Вашей стране*

- 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  
15 дБм при MCS0/8~7/15  
5 ГГц  
15 дБм при MCS0/8~7/15
- 802.11ac (типичная при комнатной температуре 25 °C)  
15 дБм при MCS0~9

**Чувствительность приемника**

- 802.11a  
-96 дБм при 6 Мбит/с  
-94 дБм при 9 Мбит/с  
-92 дБм при 12 Мбит/с  
-90 дБм при 18 Мбит/с  
-88 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  
-94 дБм при 1 Мбит/с  
-92 дБм при 2 Мбит/с  
-90 дБм при 5,5 Мбит/с  
-87 дБм при 11 Мбит/с
- 802.11g  
-92 дБм при 6 Мбит/с  
-90 дБм при 9 Мбит/с  
-88 дБм при 12 Мбит/с  
-86 дБм при 18 Мбит/с  
-84 дБм при 24 Мбит/с  
-80 дБм при 36 Мбит/с  
-77 дБм при 48 Мбит/с  
-74 дБм при 54 Мбит/с
- 802.11n  
2,4 ГГц  
-89 дБм при MCS0/8  
-86 дБм при MCS1/9  
-84 дБм при MCS2/10  
-81 дБм при MCS3/11  
-78 дБм при MCS4/12  
-74 дБм при MCS5/13  
-72 дБм при MCS6/14  
-70 дБм при MCS7/15  
5 ГГц  
-92 дБм при MCS0/8  
-89 дБм при MCS1/9  
-86 дБм при MCS2/10  
-84 дБм при MCS3/11  
-80 дБм при MCS4/12  
-76 дБм при MCS5/13  
-75 дБм при MCS6/14  
-73 дБм при MCS7/15

Параметры беспроводного модуля	
	<ul style="list-style-type: none"><li>· 802.11ac</li><li>· -90 дБм при MCS0</li><li>· -87 дБм при MCS1</li><li>· -84 дБм при MCS2</li><li>· -81 дБм при MCS3</li><li>· -78 дБм при MCS4</li><li>· -73 дБм при MCS5</li><li>· -72 дБм при MCS6</li><li>· -70 дБм при MCS7</li><li>· -67 дБм при MCS8</li><li>· -65 дБм при MCS9</li></ul>
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, 256QAM 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>· 213 x 140 x 33 мм</li></ul>
Вес	<ul style="list-style-type: none"><li>· 350 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-853</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>6</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>· Huawei E3531</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>
------------	---

<sup>6</sup> Производитель не гарантирует корректную работу маршрутизатора со всеми модификациями внутреннего ПО USB-модемов.

**Поддерживаемые USB-модемы**

<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</li><li>· Huawei 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 MF823D</li><li>· ZTE MF827</li><li>· ZTE MF833T</li><li>· ZTE MF833V</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>