

Основные характеристики

Wi-Fi 6 (802.11ax)

Снижение загрузки сети и увеличение скорости – общая скорость беспроводного соединения до 1500 Мбит/с¹

БЕЗОПАСНОСТЬ

Многофункциональный межсетевой экран, несколько стандартов безопасности для беспроводного соединения

ПОДДЕРЖКА IPV6

Все необходимые функции для работы в сетях нового поколения



DIR-X1510

Двухдиапазонный гигабитный Wi-Fi 6 маршрутизатор AX1500 с поддержкой EasyMesh

Беспроводной интерфейс

Поддержка стандарта Wi-Fi 6 (802.11ax) обеспечивает увеличение скорости и пропускной способности соединения, а также снижает нагрузку на сеть при работе в сложных условиях с большой плотностью устройств. Стандарт позволяет подключать большее число устройств и предотвращает ухудшение качества беспроводного соединения из-за отражений сигнала от стен и помех от другого оборудования.

Используя беспроводной маршрутизатор DIR-X1510, 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, 802.11ac и 802.11ax (со скоростью беспроводного соединения до 1500 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 технологию WPS.

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 1201 Мбит/с в диапазоне 5 ГГц.

Расширенные возможности беспроводной сети

Технология Band Steering упрощает подключение беспроводных клиентов к сети и оптимизирует их дальнейшую работу. Вы сможете настроить беспроводную сеть с одним именем для обоих диапазонов, и клиенты будут автоматически выбирать предпочитаемый диапазон при подключении или в случае изменения условий сети.

Функция EasyMesh – реализация mesh-сетей от D-Link, предназначенная для быстрого объединения нескольких² 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-X1510 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.

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, 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-X1510 используется простой и удобный встроенный web-интерфейс (доступен на двух языках – русском и английском).

Мастер настройки позволяет быстро перевести DIR-X1510 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-X1510 поддерживает настройку и управление с помощью мобильного приложения для устройств под управлением ОС Android.

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	<ul style="list-style-type: none"> RTL8197H (1 ГГц)
Оперативная память	<ul style="list-style-type: none"> 64 МБ, DDR2, встроенная в процессор
Flash-память	<ul style="list-style-type: none"> 128 МБ, SPI NAND
Интерфейсы	<ul style="list-style-type: none"> Порт WAN 10/100/1000BASE-T 4 порта LAN 10/100/1000BASE-T
Индикаторы	<ul style="list-style-type: none"> Питание Интернет Беспроводная сеть 2.4G Беспроводная сеть 5G
Кнопки	<ul style="list-style-type: none"> Кнопка WPS для подключения устройств mesh-сети, установки беспроводного соединения и включения/выключения беспроводной сети Кнопка RESET для возврата к заводским настройкам
Антенна	<ul style="list-style-type: none"> Четыре внешние несъемные антенны с коэффициентом усиления 5 дБи
Схема MIMO	<ul style="list-style-type: none"> 2 x 2, MU-MIMO
Разъем питания	<ul style="list-style-type: none"> Разъем для подключения питания (постоянный ток)
Программное обеспечение	
Типы подключения WAN	<ul style="list-style-type: none"> 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 Встроенное приложение UDPXY Поддержка Wake-on-LAN
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 SkyDNS
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)

Программное обеспечение	
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 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 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, включения/выключения беспроводной сети и Wi-Fi-фильтра Автоматическая загрузка файла конфигурации с сервера провайдера (Auto Provision) Настройка действия для аппаратных кнопок
Параметры беспроводного модуля	
Стандарты	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11ax 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)
Дополнительные функции	<ul style="list-style-type: none"> Функция EasyMesh Режим «клиент» Информация о подключенных Wi-Fi-клиентах Расширенные настройки Гостевая Wi-Fi-сеть / поддержка MBSSID Ограничение скорости для беспроводной сети 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 OFDMA Поддержка технологии TWT Поддержка технологии Band Steering Поддержка технологии Airtime Fairness
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 IEEE 802.11ax (5 ГГц): от 6,5 до 1201 Мбит/с
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 Мбит/с 802.11b (типичная при комнатной температуре 25 °C) 15 дБм при 1, 11 Мбит/с 802.11g (типичная при комнатной температуре 25 °C) 15 дБм при 6, 54 Мбит/с

Параметры беспроводного модуля

	<ul style="list-style-type: none"> · 802.11n (типичная при комнатной температуре 25 °C) 2,4 ГГц, HT20/HT40 15 дБм при MCS0/8 15 дБм при MCS7/15 5 ГГц, HT20/HT40 15 дБм при MCS0/8 15 дБм при MCS7/15 · 802.11ac (типичная при комнатной температуре 25 °C) VHT20 15 дБм при MCS0 15 дБм при MCS8 VHT40/VHT80 15 дБм при MCS0 15 дБм при MCS9 · 802.11ax (типичная при комнатной температуре 25 °C) 5 ГГц, HE20/HE40/HE80 15 дБм при при MCS0 15 дБм при при MCS11
<p>Чувствительность приемника</p>	<ul style="list-style-type: none"> · 802.11a (типичная при PER < 10% для пакета размером 1000 байт при комнатной температуре 25 °C) -93 дБм при 6 Мбит/с -92 дБм при 9 Мбит/с -91 дБм при 12 Мбит/с -88 дБм при 18 Мбит/с -85 дБм при 24 Мбит/с -82 дБм при 36 Мбит/с -78 дБм при 48 Мбит/с -76 дБм при 54 Мбит/с · 802.11b (типичная при PER = 8% для пакета размером 1000 байт при комнатной температуре 25 °C) -95 дБм при 1 Мбит/с -92 дБм при 2 Мбит/с -91 дБм при 5,5 Мбит/с -86 дБм при 11Mb · 802.11g (типичная при PER < 10% для пакета размером 1000 байт при комнатной температуре 25 °C) -91 дБм при 6 Мбит/с -90 дБм при 9 Мбит/с -89 дБм при 12 Мбит/с -87 дБм при 18 Мбит/с -84 дБм при 24 Мбит/с -80 дБм при 36 Мбит/с -76 дБм при 48 Мбит/с -75 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 -96 дБм при MCS0/8 -93 дБм при MCS1/9 -90 дБм при MCS2/10 -87 дБм при MCS3/11 -84 дБм при MCS4/12 -79 дБм при MCS5/13 -78 дБм при MCS6/14 -77 дБм при MCS7/15 5 ГГц, HT20 -91 дБм при MCS0/8 -89 дБм при MCS1/9 -86 дБм при MCS2/10 -83 дБм при MCS3/11 -78 дБм при MCS4/12 -75 дБм при MCS5/13 -74 дБм при MCS6/14 -73 дБм при MCS7/15 2,4 ГГц, HT40 -93 дБм при MCS0/8 -90 дБм при MCS1/9 -87 дБм при MCS2/10 -84 дБм при MCS3/11 -81 дБм при MCS4/12 -77 дБм при MCS5/13 -75 дБм при MCS6/14 -74 дБм при MCS7/15 5 ГГц, HT40 -89 дБм при MCS0/8 -86 дБм при MCS1/9 -84 дБм при MCS2/10 -80 дБм при MCS3/11 -77 дБм при MCS4/12 -72 дБм при MCS5/13 -71 дБм при MCS6/14 -70 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 	<ul style="list-style-type: none"> VHT40 	<ul style="list-style-type: none"> VHT80
	<ul style="list-style-type: none"> -94 дБм при MCS0 -91 дБм при MCS1 -88 дБм при MCS2 -85 дБм при MCS3 -82 дБм при MCS4 -77 дБм при MCS5 -76 дБм при MCS6 -74 дБм при MCS7 -70 дБм при MCS8 	<ul style="list-style-type: none"> -91 дБм при MCS0 -88 дБм при MCS1 -85 дБм при MCS2 -82 дБм при MCS3 -79 дБм при MCS4 -74 дБм при MCS5 -73 дБм при MCS6 -71 дБм при MCS7 -67 дБм при MCS8 -66 дБм при MCS9 	<ul style="list-style-type: none"> -88 дБм при MCS0 -85 дБм при MCS1 -82 дБм при MCS2 -79 дБм при MCS3 -76 дБм при MCS4 -72 дБм при MCS5 -70 дБм при MCS6 -69 дБм при MCS7 -65 дБм при MCS8 -63 дБм при MCS9
	<ul style="list-style-type: none"> 802.11ax (типичная при PER = 10% для пакета размером 1000 байт при комнатной температуре 25 °C) HE20 	<ul style="list-style-type: none"> HE40 	<ul style="list-style-type: none"> HE80
	<ul style="list-style-type: none"> -93 дБм при MCS0 -91 дБм при MCS1 -88 дБм при MCS2 -86 дБм при MCS3 -83 дБм при MCS4 -79 дБм при MCS5 -77 дБм при MCS6 -76 дБм при MCS7 -72 дБм при MCS8 -71 дБм при MCS9 -67 дБм при MCS10 -65 дБм при MCS11 	<ul style="list-style-type: none"> -90 дБм при MCS0 -89 дБм при MCS1 -86 дБм при MCS2 -83 дБм при MCS3 -80 дБм при MCS4 -76 дБм при MCS5 -75 дБм при MCS6 -74 дБм при MCS7 -70 дБм при MCS8 -68 дБм при MCS9 -65 дБм при MCS10 -62 дБм при MCS11 	<ul style="list-style-type: none"> -88 дБм при MCS0 -86 дБм при MCS1 -83 дБм при MCS2 -81 дБм при MCS3 -77 дБм при MCS4 -74 дБм при MCS5 -73 дБм при MCS6 -71 дБм при MCS7 -67 дБм при MCS8 -66 дБм при MCS9 -63 дБм при MCS10 -61 дБм при MCS11

Физические параметры

Размеры (Д x Ш x В)	<ul style="list-style-type: none"> 167 x 134 x 50 мм
---------------------	---

Условия эксплуатации

Питание	<ul style="list-style-type: none"> Выход: 12 В постоянного тока, 1 А
Температура	<ul style="list-style-type: none"> Рабочая: от 0 до 40 °C Хранения: от -20 до 65 °C
Влажность	<ul style="list-style-type: none"> 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-X1510 Адаптер питания постоянного тока 12В/1А Ethernet-кабель Документ «Краткое руководство по установке» (буклет)
