



## Беспроводной двухдиапазонный маршрутизатор с поддержкой 802.11n (до 600 Мбит/с)

### ДВА ДИАПАЗОНА

Одновременная работа в диапазонах 5 ГГц и 2,4 ГГц, совместимость с устройствами стандарта 802.11a/b/g/n

### ВЫСОКАЯ СКОРОСТЬ

Скорость беспроводного соединения до 600 Мбит/с для онлайн-игр и потокового видео

### БЕЗОПАСНОСТЬ

Многофункциональный межсетевой экран, несколько стандартов безопасности для беспроводного соединения

#### Безопасность

Беспроводной маршрутизатор DIR-815 оснащен встроенным межсетевым экраном. Расширенные функции безопасности позволяют минимизировать последствия действий хакеров и предотвращают вторжения в Вашу сеть.

#### Беспроводной интерфейс

Используя беспроводной маршрутизатор DIR-815, 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 и 802.11n (со скоростью до 600 Мбит/с).

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.

#### Встроенные антенны Airgain

Маршрутизатор оснащен встроенными всенаправленными антеннами Airgain. Несмотря на свои компактные размеры, такие антенны не только не уступают по характеристикам традиционным штыревым, но и во многом превосходят их. Обладая высоким коэффициентом усиления (4 dBi для диапазона 2,4 ГГц и 6 dBi для диапазона 5 ГГц) и круговой диаграммой направленности в горизонтальной и вертикальной плоскостях, антенны Airgain одинаково хорошо работают в любом направлении, обеспечивают расширенную зону покрытия беспроводной сети и снижают вероятность возникновения «мертвых» зон.

#### 4-портовый коммутатор

Встроенный 4-портовый коммутатор маршрутизатора позволяет подключать компьютеры, оснащенные Ethernet-адаптерами, игровые консоли и другие устройства к Вашей сети.

#### Настройка и управление

Для управления и настройки беспроводного маршрутизатора DIR-815 используется простой и удобный встроенный web-интерфейс (доступен на нескольких языках).

**Аппаратное обеспечение****Интерфейс WAN**

- 1 порт 10/100BASE-TX Ethernet для подключения кабельного или DSL-модема или подключения к выделенной Ethernet-линии

**Интерфейс LAN**

- 4 порта 10/100BASE-TX Ethernet

**Интерфейс WLAN**

- IEEE 802.11n (до 600 Мбит/с)
- IEEE 802.11a/b/g

**Диапазон частот**

- 802.11a
  - 5725 ~ 5850 МГц в диапазоне ISM
- 802.11b
  - 2400 ~ 2483,5 МГц в диапазоне ISM
- 802.11g
  - 2400 ~ 2483,5 МГц в диапазоне ISM
- 802.11n
  - 2400 ~ 2483,5 МГц в диапазоне ISM
  - 5725 ~ 5850 МГц в диапазоне ISM

**Скорость беспроводного соединения**

- 802.11a
  - 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 и 6 Мбит/с
- 802.11b
  - 11, 5,5, 2 и 1 Мбит/с
- 802.11g
  - 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 и 6 Мбит/с
- 802.11n
  - TX/RX: MCS0 ~ MCS15

**Схемы модуляции**

- 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

**Чувствительность приемника**

- 802.11a (типичная при PER = 10% для пакета размером 1000 байт при комнатной температуре 25 °C)
  - -85 дБм при 6 Мбит/с
  - -84 дБм при 9 Мбит/с
  - -82 дБм при 12 Мбит/с
  - -80 дБм при 18 Мбит/с
  - -77 дБм при 24 Мбит/с
  - -73 дБм при 36 Мбит/с
  - -69 дБм при 48 Мбит/с
  - -68 дБм при 54 Мбит/с
- 802.11b (типичная при PER = 8% для пакета размером 1000 байт при комнатной температуре 25 °C)
  - -82 дБм при 1 Мбит/с
  - -80 дБм при 2 Мбит/с
  - -78 дБм при 5,5 Мбит/с
  - -76 дБм при 11 Мбит/с
- 802.11g (типичная при PER = 10% для пакета размером 1000 байт при комнатной температуре 25 °C)
  - -85 дБм при 6 Мбит/с
  - -84 дБм при 9 Мбит/с
  - -82 дБм при 12 Мбит/с
  - -80 дБм при 18 Мбит/с
  - -77 дБм при 24 Мбит/с
  - -73 дБм при 36 Мбит/с
  - -69 дБм при 48 Мбит/с
  - -68 дБм при 54 Мбит/с
- 802.11n (типичная при PER = 10% для пакета размером 1000 байт)
  - 2,4 ГГц, HT20
  - -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, HT40
  - -79 дБм при MCS0/8
  - -76 дБм при MCS1/9
  - -74 дБм при MCS2/10
  - -71 дБм при MCS3/11
  - -67 дБм при MCS4/12
  - -63 дБм при MCS5/13
  - -62 дБм при MCS6/14
  - -61 дБм при MCS7/15

**Выходная мощность передатчика**

- 802.11a (типичная при комнатной температуре 25 °С)
  - 15 дБм (+/-1,5 дБ) при 6 Мбит/с
  - 15 дБм (+/-1,5 дБ) при 9 Мбит/с
  - 15 дБм (+/-1,5 дБ) при 12 Мбит/с
  - 14 дБм (+/-1,5 дБ) при 18 Мбит/с
  - 14 дБм (+/-1,5 дБ) при 24 Мбит/с
  - 13 дБм (+/-1,5 дБ) при 36 Мбит/с
  - 13 дБм (+/-1,5 дБ) при 48 Мбит/с
  - 13 дБм (+/-1,5 дБ) при 54 Мбит/с
- 802.11b (типичная при комнатной температуре 25 °С)
  - 17 дБм (+/-1,5 дБ) при 1 Мбит/с
  - 17 дБм (+/-1,5 дБ) при 2 Мбит/с
  - 17 дБм (+/-1,5 дБ) при 5,5 Мбит/с
  - 17 дБм (+/-1,5 дБ) при 11 Мбит/с
- 802.11g (типичная при комнатной температуре 25 °С)
  - 17 дБм (+/-1,5 дБ) при 6 Мбит/с
  - 17 дБм (+/-1,5 дБ) при 9 Мбит/с
  - 17 дБм (+/-1,5 дБ) при 12 Мбит/с
  - 16 дБм (+/-1,5 дБ) при 18 Мбит/с
  - 16 дБм (+/-1,5 дБ) при 24 Мбит/с
  - 15 дБм (+/-1,5 дБ) при 36 Мбит/с
  - 15 дБм (+/-1,5 дБ) при 48 Мбит/с
  - 15 дБм (+/-1,5 дБ) при 54 Мбит/с
- 802.11n (типичная при комнатной температуре 25 °С)
  - 2,4 ГГц, HT20
    - 16,5 дБм (+/-1,5 дБ) при MCS0/8
    - 16,5 дБм (+/-1,5 дБ) при MCS1/9
    - 16,5 дБм (+/-1,5 дБ) при MCS2/10
    - 16 дБм (+/-1,5 дБ) при MCS3/11
    - 16 дБм (+/-1,5 дБ) при MCS4/12
    - 15,5 дБм (+/-1,5 дБ) при MCS5/13
    - 15 дБм (+/-1,5 дБ) при MCS6/14
    - 14 дБм (+/-1,5 дБ) при MCS7/15
  - 2,4 ГГц, HT40
    - 16,5 дБм (+/-1,5 дБ) при MCS0/8
    - 16,5 дБм (+/-1,5 дБ) при MCS1/9
    - 16,5 дБм (+/-1,5 дБ) при MCS2/10
    - 16 дБм (+/-1,5 дБ) при MCS3/11
    - 16 дБм (+/-1,5 дБ) при MCS4/12
    - 15,5 дБм (+/-1,5 дБ) при MCS5/13
    - 15 дБм (+/-1,5 дБ) при MCS6/14
    - 14 дБм (+/-1,5 дБ) при MCS7/15

**Программное обеспечение****Сетевые функции**

- Типы WAN-соединения:
  - PPPoE
  - Статический IP
  - Динамический IP
  - PPTP/L2TP + Статический IP
  - PPTP/L2TP + Динамический IP
- DHCP-сервер и DHCP-клиент
- DNS relay
- Пропуск VPN-тоннеля (PPTP/L2TP)
- Dynamic DNS
- Статическая IP-маршрутизация
- Удаленный доступ
- Сетевая статистика для каждого интерфейса
- IGMP Proxu
- RIP
- UPnP
- Поддержка VLAN
- Управление потоком (flow control)
- Клиент TR-069
- Поддержка функции ping со стороны внешней сети (WAN ping respond)

**Беспроводное соединение**

- Поддерживаемые стандарты безопасности:
  - WEP
  - WPA/WPA2 Personal
  - WPA/WPA2 Enterprise
- MAC-фильтр
- Управление подключенными устройствами
- Методы PIN и PBC функции WPS
- Функция WMM (Wi-Fi QoS)
- Расширенные настройки
- Поддержка режима «клиент»

**Функции межсетевого экрана**

- Преобразование сетевых адресов (NAT)
- Контроль состояния соединений (SPI)
- IP-фильтры
- MAC-фильтр
- URL-фильтр
- DMZ-зона
- Функция защиты от ARP- и DDoS-атак
- Виртуальные серверы

### Настройка и управление

- Web-интерфейс настройки и управления на нескольких языках
- Доступ по TELNET
- Обновление внутреннего программного обеспечения маршрутизатора через web-интерфейс
- Сохранение и загрузка конфигурации
- Поддержка удаленного журналирования
- Автоматическая синхронизация системного времени с NTP-сервером и ручная настройка даты и времени
- Функция ping
- Утилита traceroute

### Физические параметры

#### Индикаторы

- Power
- WPS
- INTERNET
- 2.4GHz
- 5GHz
- 4 индикатора LAN

#### Питание

- Источник питания: внешний адаптер питания постоянного тока 12В/0,5А
- Кнопка включения/выключения питания
- Кнопка RESET для возврата к заводским установкам по умолчанию
- Кнопка WPS

#### Рабочая температура

- От 0 до 40 °C

#### Температура хранения

- От -20 до 65 °C

#### Влажность при эксплуатации

- От 10% до 90% без конденсата

#### Влажность при хранении

- От 5% до 95% без конденсата

### Информация для заказа

#### DIR-815

Беспроводной двухдиапазонный маршрутизатор с поддержкой 802.11n (до 600 Мбит/с)

**D-Link**<sup>®</sup>