



## Беспроводной двухдиапазонный маршрутизатор Xtreme N™ с портами Gigabit Ethernet

### ВЫСОКАЯ СКОРОСТЬ

Порты Gigabit Ethernet, общая скорость беспроводного соединения до 600 Мбит/с

### USB-ПОРТ

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

### БЕЗОПАСНОСТЬ

Многофункциональный межсетевой экран, несколько стандартов безопасности для беспроводного соединения

#### 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.

#### 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 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.

#### Безопасность

Беспроводной маршрутизатор DIR-825 оснащен встроенным межсетевым экраном. Расширенные функции безопасности позволяют минимизировать последствия действий хакеров и предотвращают вторжения в Вашу сеть.

#### Настройка и управление

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

\* До 300 Мбит/с в диапазоне 2,4 ГГц и до 300 Мбит/с в диапазоне 5 ГГц.

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

- 1 порт 10/100/1000BASE-TX Ethernet для подключения кабельного или DSL-модема или подключения к выделенной Ethernet-линии

**Интерфейс LAN**

- 4 порта 10/100/1000BASE-TX Ethernet

**Интерфейс WLAN**

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

**Интерфейс USB**

- Порт USB 2.0 типа А для подключения USB-модема, накопителя или принтера

**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
  - 2,4 ГГц: MCS0 ~ MCS15 (до 300 Мбит/с)
  - 5 ГГц: MCS0 ~ MCS15 (до 300 Мбит/с)

**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)
  - -65 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
  - -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)
  - -82 дБм при 6 Мбит/с
  - -81 дБм при 9 Мбит/с
  - -79 дБм при 12 Мбит/с
  - -77 дБм при 18 Мбит/с
  - -74 дБм при 24 Мбит/с
  - -70 дБм при 36 Мбит/с
  - -66 дБм при 48 Мбит/с
  - -65 дБм при 54 Мбит/с
- 802.11n (типичная при PER = 10% для пакета размером 1000 байт)
  - 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
  - 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

\* До 300 Мбит/с в диапазоне 2,4 ГГц и до 300 Мбит/с в диапазоне 5 ГГц

### Выходная мощность передатчика

- 802.11a (типичная при комнатной температуре 25 °C)
  - 12.5 дБм (+/-1,5 дБ)
- 802.11b (типичная при комнатной температуре 25 °C)
  - 17 дБм (+/-1,5 дБ)
- 802.11g (типичная при комнатной температуре 25 °C)
  - 14.5 дБм (+/-1,5 дБ)
- 802.11n (типичная при комнатной температуре 25 °C)
  - HT20
  - 14 дБм (+/-1,5 дБ) при MCS6/7 (2,4 ГГц)
  - 11,5 дБм (+/-1,5 дБ) при MCS6/7 (5 ГГц)
  - HT40
  - 14 дБм (+/-1,5 дБ) при MCS6/7 (2,4 ГГц)
  - 11,5 дБм (+/-1,5 дБ) при MCS6/7 (5 ГГц)

### Программное обеспечение

#### Сетевые функции

- Типы WAN-соединения:
  - LTE
  - 3G
  - 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 Проху
- RIP
- UPnP
- Поддержка VLAN
- Управление потоком (flow control)
- Клиент TR-069
- Поддержка функции ping со стороны внешней сети (WAN ping respond)

#### USB-модем

- Автоматическое подключение к доступному типу поддерживаемой сети (4G/3G/2G)\*
- Включение/выключение проверки PIN-кода, смена PIN-кода\*\*

### USB-накопитель

- Доступ по протоколу SMB
- Встроенный FTP-сервер
- Принт-сервер
- Учетные записи для доступа к накопителю

### 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»

### Torrent-клиент

- Возможность скачивания файлов на USB-накопитель и с него

### 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

\* Для LTE и GSM USB-модемов.

\*\* Только для GSM USB-модемов.

### Поддерживаемые USB-модемы\*

- GSM-модемы
  - D-Link DWM-152
  - D-Link DWM-156
  - Huawei E1550
  - Huawei E160G
  - Huawei E169G
  - Huawei E171
  - Huawei E220
  - ZTE MF112
  - ZTE MF192
  - ZTE MF626
  - ZTE MF627
  - ZTE MF652
  - ZTE MF668
  - ZTE MF752
- CDMA-модемы
  - Airplus MCD-650
  - Airplus MCD-800
  - AnyDATA ADU-300A
  - AnyDATA ADU-500A
  - AnyDATA ADU-510A
  - ZTE AC5710
  - ZTE AC5730
- LTE-модемы
  - Huawei E392
  - Yota LU150

### Физические параметры

#### Индикаторы

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

#### Питание

- Источник питания: внешний адаптер питания постоянного тока 12В/1,2А
- Кнопка включения/выключения питания
- Кнопка RESET для возврата к заводским установкам по умолчанию
- Кнопка WPS

#### Рабочая температура

- От 0 до 40 °С

#### Температура хранения

- От -20 до 65 °С

#### Влажность при эксплуатации

- От 10% до 90% без конденсата

#### Влажность при хранении

- От 5% до 95% без конденсата

### Информация для заказа

#### DIR-825

Беспроводной двухдиапазонный маршрутизатор Xtreme N™ с портами Gigabit Ethernet



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