

## Основные характеристики

### 802.11N

Высокая скорость соединения (до 300 Мбит/с) и увеличенный радиус действия беспроводной сети

### GIGABIT ETHERNET

Высокая скорость проводного соединения (до 1 Гбит/с)

### ПОДДЕРЖКА IPV6

Все необходимые функции для работы в сетях нового поколения



## Беспроводной гигабитный маршрутизатор N300

### Беспроводной интерфейс

Используя беспроводной маршрутизатор DIR-651, 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). Маршрутизатор может выполнять функции базовой станции для подключения к беспроводной сети устройств, работающих по стандартам 802.11b, 802.11g и 802.11n (со скоростью до 300 Мбит/с).

### 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

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.

Функция интеллектуального распределения Wi-Fi-клиентов будет полезна для сетей, состоящих из нескольких точек доступа или маршрутизаторов D-Link – настроив работу функции на каждом из них, Вы обеспечите подключение клиента к точке доступа (маршрутизатору) с максимальным уровнем сигнала.

#### **4-портовый коммутатор**

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

#### **Безопасность**

Беспроводной маршрутизатор DIR-651 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.

Встроенный сервис Яндекс.DNS обеспечивает защиту от вредоносных и мошеннических сайтов, а также позволяет ограничить доступ детей к «взрослым» материалам.

#### **Простая настройка и обновление**

Для настройки беспроводного маршрутизатора DIR-651 используется простой и удобный встроенный web-интерфейс (доступен на нескольких языках).



Также DIR-651 поддерживает настройку и управление с помощью мобильного приложения D-Link Click'n'Connect для устройств под управлением ОС Android<sup>1</sup>.

Вы легко можете обновить встроенное ПО – маршрутизатор сам находит проверенную версию ПО на сервере обновлений D-Link и уведомляет пользователя о готовности установить его.

---

<sup>1</sup> Только для DIR-651/A/B.

## Технические характеристики

|                               | DIR-651/A/B  | DIR-651/A/A   |
|-------------------------------|--|---|
|                               |   |  |
| <b>Аппаратное обеспечение</b> |  |   |
| <b>Интерфейсы</b>             | Порт WAN 10/100/1000BASE-T<br>4 порта LAN 10/100/1000BASE-T  |   |
| <b>Индикаторы</b>             | POWER<br>WPS<br>INTERNET<br>WLAN<br>4 индикатора LAN   | Питание<br>Интернет<br>Беспроводная сеть<br>4 индикатора Локальная сеть<br>WPS      |
| <b>Кнопки</b>                 | Кнопка ON/OFF для включения/выключения питания   | —   |
|                               | Кнопка RESET для возврата к заводским настройкам<br>Кнопка WPS для установки защищенного беспроводного соединения и включения/выключения беспроводной сети |   |
| <b>Антенна</b>                | Две внутренние всенаправленные антенны с коэффициентом усиления 3,75 дБи   | Две внешние несъемные всенаправленные антенны с коэффициентом усиления 2 дБи        |
| <b>Схема MIMO</b>             | 2 x 2  |   |
| <b>Разъем питания</b>         | Разъем для подключения питания (постоянный ток)  |   |

**DIR-651/A/B**

**DIR-651/A/A**

**Программное обеспечение**

**Типы подключения WAN**

|   |   |   |
|---|---|---|
| <i>PPPoE</i>                                    | + | + |
| <i>IPv6 PPPoE</i>                               | + | + |
| <i>PPPoE Dual Stack</i>                         | + | + |
| <i>Статический IP / Динамический IP</i>         | + | + |
| <i>Статический IPv6 / Динамический IPv6</i>     | + | + |
| <i>PPPoE + Статический IP / Динамический IP</i> | + | + |
| <i>PPTP/L2TP + Статический IP</i>               | + | + |
| <i>PPTP/L2TP + Динамический IP</i>              | + | + |

**Сетевые функции**

|   |   |   |
|---|---|---|
| <i>DHCP-сервер/relay</i>  | + | + |
| <i>DHCPv6-сервер (Stateful/Stateless), делегирование префикса IPv6</i>  | + | + |
| <i>DNS relay</i>  | + | + |
| <i>Поддержка записей DNSv6 класса AAAA</i>  | + | + |
| <i>Dynamic DNS</i>  | + | + |
| <i>Статическая IP-маршрутизация</i>   | + | + |
| <i>Статическая IPv6-маршрутизация</i>   | + | + |
| <i>IGMP Proxy</i>   | + | + |
| <i>RIP</i>  | + | + |
| <i>Поддержка UPnP IGD</i>   | + | + |
| <i>Поддержка VLAN</i>   | + | + |
| <i>Поддержка функции ping со стороны внешней сети (WAN ping respond)</i>  | + | + |
| <i>Поддержка механизма SIP ALG</i>  | + | + |
| <i>Поддержка RTSP</i>   | + | + |
| <i>Настройка скорости, режима дуплекса и функции управления потоком (flow control) в режиме автоматического согласования/Ручная настройка скорости и режима дуплекса для каждого Ethernet-порта</i> | + | + |
| <i>Настройка максимальной скорости исходящего трафика для каждого порта маршрутизатора</i>  | + | + |
| <i>Встроенное приложение UDPXY</i>  | + | + |

**DIR-651/A/B**

**DIR-651/A/A**

**Функции межсетевого экрана**

|  |   |   |
|--|---|---|
| Преобразование сетевых адресов (NAT)               | + | + |
| Контроль состояния соединений (SPI)                | + | + |
| IP-фильтр  | + | + |
| IPv6-фильтр  | + | + |
| MAC-фильтр   | + | + |
| URL-фильтр   | + | + |
| DMZ-зона   | + | + |
| Функция защиты от ARP- и DDoS-атак                 | + | + |
| Виртуальные серверы                                | + | + |
| Встроенный сервис контентной фильтрации Яндекс.DNS | + | + |

**VPN**

|                                    |   |   |
|------------------------------------|---|---|
| IPSec/PPTP/L2TP/PPPoE pass-through | + | + |
|------------------------------------|---|---|

**Управление**

|  |   |   |
|--|---|---|
| Локальный и удаленный доступ к настройкам по TELNET/WEB (HTTP/HTTPS)                             | + | + |
| Web-интерфейс настройки и управления на нескольких языках  | + | + |
| Поддержка приложения Click'n'Connect 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   | + | + |
| Поддержка удаленного журналирования  | + | + |
| Автоматическая синхронизация системного времени с NTP-сервером и ручная настройка даты и времени | + | + |
| Функция ping   | + | + |
| Утилита traceroute   | + | + |
| Клиент TR-069  | + | + |

**DIR-651/A/B**

**DIR-651/A/A**

**Параметры беспроводного модуля**

|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>Стандарты</b>                                     | IEEE 802.11b/g/n   |  |
| <b>Диапазон частот</b>                               | 2400 ~ 2483,5 МГц  |  |
| <b>Безопасность беспроводного соединения</b>         |  |  |
| <i>WEP</i>   | +  | +  |
| <i>WPA/WPA2 (Personal/Enterprise)</i>                | +  | +  |
| <i>MAC-фильтр</i>                                    | +  | +  |
| <i>WPS (PBC/PIN)</i>                                 | +  | +  |
| <b>Дополнительные функции</b>                        |  |  |
| <i>Режим «клиент»</i>                                | +  | +  |
| <i>WMM (Wi-Fi QoS)</i>                               | +  | +  |
| <i>Информация о подключенных Wi-Fi-клиентах</i>      | +  | +  |
| <i>Расширенные настройки</i>                         | +  | +  |
| <i>Интеллектуальное распределение Wi-Fi-клиентов</i> | +  | +  |
| <i>Гостевая Wi-Fi-сеть / поддержка MBSSID</i>        | +  | +  |
| <i>Ограничение скорости беспроводной сети</i>        | +  | +  |
| <b>Скорость беспроводного соединения</b>             | IEEE 802.11b: 1, 2, 5,5 и 11 Мбит/с<br>IEEE 802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 и 54 Мбит/с<br>IEEE 802.11n: от 6,5 до 300 Мбит/с (от MCS0 до MCS15) |  |
| <b>Выходная мощность передатчика</b>                 |  |  |
| <i>802.11b</i>                                       | 17 дБм при 1, 2, 5,5, 11 Мбит/с  | 16 дБм при 1, 2, 5,5, 11 Мбит/с                |
| <i>802.11g</i>                                       | 14,5 дБм при 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Мбит/с   | 14 дБм при 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Мбит/с |
| <i>802.11n</i>                                       | HT20<br>14 дБм при MCS6/7<br>HT40<br>14 дБм при MCS6/7   | 13 дБм при MCS0/1/2/3/4/5/6/7                  |

**DIR-651/A/B**

**DIR-651/A/A**

**Чувствительность приемника**

|         |   |  |
|---------|---|--|
| 802.11b | -82 дБм при 1 Мбит/с<br>-78 дБм при 5,5 Мбит/с<br>-76 дБм при 11 Мбит/с   | -87 дБм при 1, 2 Мбит/с<br>-85 дБм при 5,5 Мбит/с<br>-82 дБм при 11 Мбит/с |
| 802.11g | -82 дБм при 6 Мбит/с<br>-81 дБм при 9 Мбит/с<br>-79 дБм при 12 Мбит/с<br>-77 дБм при 18 Мбит/с<br>-74 дБм при 24 Мбит/с<br>-70 дБм при 36 Мбит/с<br>-66 дБм при 48 Мбит/с<br>-65 дБм при 54 Мбит/с  |  |
| 802.11n | <p>HT20</p> <p>-82 дБм при MCS0/8<br/>-79 дБм при MCS1/9<br/>-77 дБм при MCS2/10<br/>-74 дБм при MCS3/11<br/>-70 дБм при MCS4/12<br/>-66 дБм при MCS5/13<br/>-65 дБм при MCS6/14<br/>-64 дБм при MCS7/15</p> <p>HT40</p> <p>-79 дБм при MCS0/8<br/>-76 дБм при MCS1/9<br/>-74 дБм при MCS2/10<br/>-71 дБм при MCS3/11<br/>-67 дБм при MCS4/12<br/>-63 дБм при MCS5/13<br/>-62 дБм при MCS6/14<br/>-61 дБм при MCS7/15</p> |  |

**Схемы модуляции**

|         |                                 |
|---------|---------------------------------|
| 802.11b | DQPSK, DBPSK, DSSS, CCK         |
| 802.11g | BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM с OFDM |
| 802.11n | BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM с OFDM |

**Физические параметры**

|                            |                   |                       |
|----------------------------|-------------------|-----------------------|
| <b>Размеры (Д x Ш x В)</b> | 194 x 60 x 120 мм | 147,5 x 113 x 31,5 мм |
| <b>Вес</b>                 | 300 г             | 218 г                 |

**Условия эксплуатации**

|                    |   |                                    |
|--------------------|---|------------------------------------|
| <b>Питание</b>     | Выход: 12 В постоянного тока, 1,2 А   | Выход: 5 В постоянного тока, 2,5 А |
| <b>Температура</b> | Рабочая: от 0 до 40 °С<br>Хранения: от -20 до 65 °С   |                                    |
| <b>Влажность</b>   | При эксплуатации: от 10% до 90% (без конденсата)<br>При хранении: от 5% до 95% (без конденсата) |                                    |

**DIR-651/A/B**

**DIR-651/A/A**

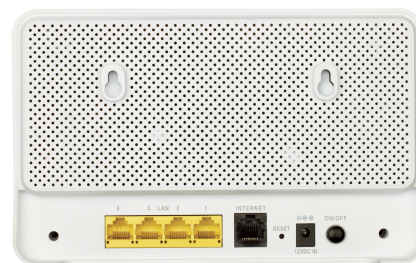
**Комплект поставки**

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | Маршрутизатор DIR-651<br>Адаптер питания постоянного тока 12В/1,2А<br>Ethernet-кабель<br>Документ «Краткое руководство по установке»<br>(буклет) | Маршрутизатор DIR-651<br>Адаптер питания постоянного тока 5В/2,5А<br>Ethernet-кабель<br>Документ «Краткое руководство по установке»<br>(буклет) |
|--|--|---|



## Информация для заказа

**DIR-651/A/B** Беспроводной гигабитный маршрутизатор N300



**DIR-651/A/A** Беспроводной гигабитный маршрутизатор N300

