

## Комплект поставки

- Маршрутизатор DIR-825 (FR1000-1),
- Адаптер питания постоянного тока 12В/1А,
- Ethernet-кабель,
- Документ **«Краткое руководство по установке»** (буклет).

Если в комплекте поставки маршрутизатора отсутствует какой-либо компонент, обратитесь к Вашему поставщику.

Документы **«Руководство пользователя»** и **«Краткое руководство по установке»** доступны на сайте компании D-Link (см. [www.dlink.ru](http://www.dlink.ru)).

## Системные требования и оборудование

- Компьютер с любой операционной системой, которая поддерживает веб-браузер.
- Веб-браузер для доступа к веб-интерфейсу: Apple Safari версии 8 и выше, Google Chrome версии 48 и выше, Microsoft Internet Explorer версии 10 и выше, Microsoft Edge версии 20.10240 и выше, Mozilla Firefox версии 44 и выше, Opera версии 35 и выше.
- Сетевая карта (Ethernet- или Wi-Fi-адаптер) для подключения к маршрутизатору.
- Wi-Fi-адаптер (стандарта 802.11a, b, g, n или ac) для создания беспроводной сети.
- USB-модем (если необходимо подключение к сети Интернет через сети мобильных операторов)<sup>1</sup>.

В USB-модеме должна быть установлена активная SIM-карта.

Некоторые операторы требуют активации USB-модема перед использованием. Обратитесь к инструкциям по подключению, предоставленным оператором при заключении договора или размещенным на его веб-сайте.

Для некоторых моделей USB-модемов необходимо отключить проверку PIN-кода SIM-карты до подключения USB-модема к маршрутизатору.

## Правила и условия безопасной эксплуатации

- Внимательно прочитайте данный раздел перед установкой и подключением устройства. Убедитесь, что устройство, адаптер питания и кабели не имеют механических повреждений. Устройство должно быть использовано только по назначению, в соответствии с документацией.
- Устройство предназначено для эксплуатации в сухом, чистом, незапыленном и хорошо проветриваемом помещении с нормальной влажностью, в стороне от мощных источников тепла. Не используйте его на улице и в местах с повышенной влажностью. Не размещайте на устройстве посторонние предметы. Вентиляционные отверстия устройства должны быть открыты. Температура окружающей среды в непосредственной близости от устройства и внутри его корпуса должна быть в пределах от 0 °C до +40 °C.
- Используйте адаптер питания только из комплекта поставки устройства. Не включайте адаптер питания, если его корпус или кабель повреждены. Подключайте адаптер питания только к исправным розеткам с параметрами, указанными на адаптере питания.
- Использование источника питания с напряжением, отличным от поставляемого с устройством, может привести к повреждению устройства и потере гарантии на него.
- Не вскрывайте корпус устройства! Перед очисткой устройства

<sup>1</sup>. Обратитесь к оператору для получения информации о зоне покрытия услуги и ее стоимости.

# Технические характеристики<sup>1</sup>

## Аппаратное обеспечение

Процессор	RTL8197FS (1 ГГц)
Оперативная память	64 МБ, DDR2, встроенная в процессор
Flash-память	16 МБ, SPI
Интерфейсы	– Порт WAN 10/100/1000BASE-T – 4 порта LAN 10/100/1000BASE-T – Порт USB 2.0
Индикаторы	– Питание – Интернет – 4 индикатора Локальная сеть – Беспроводная сеть 2.4G – Беспроводная сеть 5G – WPS – USB
Кнопки	– Кнопка POWER для включения/выключения питания – Кнопка WIFI для включения/выключения беспроводной сети – Кнопка WPS для установки беспроводного соединения – Кнопка RESET для возврата к заводским настройкам
Антенна	Четыре внешние несъемные антенны с коэффициентом усиления 5 дБи
Схема MIMO	2 x 2, MU-MIMO
Разъем питания	Разъем для подключения питания (постоянный ток)

## Программное обеспечение

Типы подключения WAN	– LTE / 3G – PPPoE / IPv6 PPPoE / PPPoE Dual Stack – Статический IPv4 / Динамический IPv6 – Статический IPv6 / Динамический IPv6 – PPPoE + Статический IP / Динамический IP – PPTP/L2TP + Статический IP – PPTP/L2TP + Динамический IP
Сетевые функции	– Поддержка стандарта IEEE 802.1X для подключения к сети Интернет – DHCP-сервер/relay – 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 Proxy / MLD Proxy – RIP – Поддержка UPnP IGD – 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 – Настройка максимальной скорости исходящего трафика для каждого порта маршрутизаторам Встроенное приложение UDPXY – Дополнение XUPNPD – Сегментация трафика между LAN-портами
Функции межсетевого экрана	– Преобразование сетевых адресов (NAT) – Контроль состояния соединений (SPI) – IPv4/IPv6-фильтр – MAC-фильтр – URL-фильтр – DMZ-зона – Функция защиты от ARP- и DDoS-атак – Виртуальные серверы – Встроенный сервис контентной фильтрации Яндекс.DNS

1. Характеристики устройства могут изменяться без уведомления. См. актуальные версии внутреннего ПО и соответствующую документацию на сайте [www.dlink.ru](http://www.dlink.ru).

VPN	<ul style="list-style-type: none"> <li>– IPSec/PPTP/L2TP/PPPoE pass-through</li> <li>– IPSec-туннели</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>3</sup></li> <li>– USB-накопитель</li> </ul>
Функции USB-интерфейса	<ul style="list-style-type: none"> <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>
Управление	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Локальный и удаленный доступ к настройкам по TELNET/WEB (HTTP/HTTPS)</li> <li>– Веб-интерфейс настройки и управлени на русском и английском языках</li> <li>– Поддержка мобильного приложения для устройств под управлением ОС Android</li> <li>– Уведомление о проблемах с подключением и автоматическое перенаправление к настройкам</li> <li>– Обновление ПО маршрутизатора через веб-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>– Ping / traceroute</li> <li>– Клиент TR-069</li> </ul>

3. Для некоторых моделей USB-модемов.

## Программное обеспечение

Стандарты	<ul style="list-style-type: none"> <li>– IEEE 802.11n/ac</li> <li>– IEEE 802.11b/g/n</li> </ul>
Диапазон частот	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 2400 ~ 2483,5 МГц</li> <li>– 5150 ~ 5350 МГц</li> <li>– 5650 ~ 5725 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>

## Параметры беспроводного модуля

Дополнительные функции	<ul style="list-style-type: none"> <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/отдельного MAC-адреса</li> <li>– Периодическое сканирование каналов, автоматический переход на более свободный канал</li> </ul>
Дополнительные функции	<ul style="list-style-type: none"> <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> </ul>
Скорость беспроводного соединения	<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/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>
Выходная мощность передатчика	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 802.11a: 14 дБм при 6–24 Мбит/с</li> <li>– 802.11b: 15 дБм при 1, 2, 5,5, 11 Мбит/с</li> <li>– 802.11g: 15 дБм при 6, 9, 12,18, 24, 36, 48, 54 Мбит/с</li> <li>– 802.11n</li> <li>– 2,4 ГГц: 15 дБм при MCS0~7</li> <li>– 5 ГГц: 14 дБм при MCS0~2</li> <li>– 802.11ac: 14 дБм при MCS0~2</li> </ul>
Максимальное значение мощности передатчика будет изменяться в соответствии с правилами радиочастотного регулирования в Вашей стране	

Чувствительность приемника	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 802.11a: -65 дБм при 54 Мбит/с</li> <li>– 802.11b: -76 дБм при 11 Мбит/с</li> <li>– 802.11g: -65 дБм при 54 Мбит/с</li> <li>– 802.11n <ul style="list-style-type: none"> <li>HT20: -64 дБм при MCS7</li> <li>HT40: -61 дБм при MCS7</li> </ul> </li> <li>– 802.11ac: <ul style="list-style-type: none"> <li>HT20: -56 дБм при MCS8</li> <li>HT40: -54 дБм при MCS9</li> <li>HT80: -51 дБм при MCS9</li> </ul> </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 с OFDM</li> <li>– 802.11ac: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, до 256QAM с OFDM</li> </ul>

### Физические параметры

Размеры (Д x Ш x В)	205 x 136 x 44 мм
Вес	398 г.

### Условия эксплуатации

Питание	Выход: 12 В постоянного тока, 1 А
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>

### Установки по умолчанию

IP-адрес маршрутизатора	<b>192.168.0.1</b>
Имя пользователя	<b>admin</b>
Название беспроводной сети 2,4 ГГц	<b>2_4G_MegaFon_FR1000-xxxx</b>
5 ГГц	<b>5G_MegaFon_FR1000-xxxx</b> (где xxxx последние 4 символа MAC адреса)
Ключ сети (пароль PSK)	см. WPS PIN на наклейке со штрих-кодом на нижней панели устройства

Маршрутизатор FR1000-1 с настройками по умолчанию не может подключаться к сети Интернет. Для начала работы задайте собственный пароль для доступа к веб-интерфейсу и измените название беспроводной сети (SSID), а также, если необходимо, задайте другие настройки, рекомендованные Вашим провайдером.

## Подключение и настройка

1. Подключите USB-модем к USB-порту, расположенному на задней панели маршрутизатора.  
**В некоторых случаях после подключения USB-модема необходимо перезагрузить маршрутизатор.**
2. Подключите адаптер питания к соответствующему разъему на задней панели маршрутизатора, а затем – к электрической розетке.
3. Подключите маршрутизатор к компьютеру.
  - **Для компьютера с Ethernet-адаптером:** подключите Ethernet-кабель к свободному Ethernet-порту маршрутизатора и к Ethernet-адаптеру Вашего компьютера. Включите маршрутизатор, нажав кнопку **POWER** на задней панели устройства. Убедитесь, что Ethernet-адаптер Вашего компьютера настроен на автоматическое получение IP-адреса.
  - **Для компьютера с Wi-Fi-адаптером:** включите маршрутизатор, нажав кнопку **POWER** на задней панели устройства. Убедитесь, что Wi-Fi-адаптер Вашего компьютера включен и настроен на автоматическое получение IP-адреса. Подключитесь к беспроводной сети **2\_4G\_MegaFon\_FR1000-xxxx** (для работы в диапазоне 2,4 ГГц) или **5G\_MegaFon\_FR1000-xxxx** (для работы в диапазоне 5 ГГц). В качестве ключа сети используйте WPS PIN с наклейки со штрих-кодом.
4. Запустите веб-браузер и в адресной строке веб-браузера введите IP-адрес маршрутизатора (по умолчанию – **192.168.0.1**). Нажмите клавишу **Enter**. После первого обращения к веб-интерфейсу откроется стартовая страница Мастера начальной настройки.
5. Нажмите кнопку **Начать (Start)**.
6. Выберите язык веб-интерфейса маршрутизатора.
7. Нажмите кнопку **Continue (Продолжить)**, чтобы настроить устройство с помощью Мастера начальной настройки, или кнопку **Расширенные настройки (Advanced settings)**, чтобы задать все необходимые настройки самостоятельно.

При следующих обращениях к веб-интерфейсу будет открываться страница входа в систему. Введите имя пользователя (**admin**) в поле **Имя пользователя** и заданный Вами пароль администратора в поле **Пароль**, затем нажмите кнопку **Вход**.

Для настройки маршрутизатора используйте меню в левой части страницы. Веб-интерфейс маршрутизатора доступен на нескольких языках. Для выбора другого языка перейдите на страницу **Конфигурация** в разделе **Система**.

Для завершения работы с веб-интерфейсом выберите раздел меню **Выйти**.

Подробное описание всех разделов веб-интерфейса см. в документе **«Руководство пользователя»** на сайте компании D-Link (см. [www.dlink.ru](http://www.dlink.ru)).

## Устранение неполадок

### Как вернуть маршрутизатор к заводским настройкам?

Сброс настроек к заводским установкам можно выполнить с помощью аппаратной кнопки **Reset**, расположенной на нижней панели маршрутизатора.

1. Вставьте тонкую скрепку в отверстие (при включенном устройстве), нажмите и удерживайте ее в течение 10 секунд.
2. Уберите скрепку и дождитесь перезагрузки маршрутизатора (одна-две минуты). Затем обратитесь к веб-интерфейсу (см. раздел Установки по умолчанию текущего документа) и задайте настройки, необходимые для работы в сети Интернет.

### Что делать, если маршрутизатор не работает корректно

Ниже приведены некоторые методы решения самых распространенных проблем.

1. Проверьте светодиодные индикаторы на верхней панели маршрутизатора. Должны гореть или мигать зеленым цветом следующие индикаторы: Питание, Интернет, Локальная сеть (соответствующие LAN-портам маршрутизатора, к которым подключены устройства локальной сети), Беспроводная сеть 2.4G и Беспроводная сеть 5G (если беспроводная сеть в диапазоне 2,4 ГГц или 5 ГГц соответственно включена и используется).
2. Убедитесь, что все кабели надежно подключены.
3. Выключите питание маршрутизатора на 20 секунд, а затем снова включите.

### Почему не получается подключиться к сети Интернет?

Свяжитесь с Вашим провайдером, чтобы убедиться, что соответствующая услуга доступна и Вы используете правильные настройки для подключения.

## Техническая поддержка

Обновления программного обеспечения (ПО) производятся автоматически.

Также проверить наличие обновлений ПО и установить их вручную возможно через веб-интерфейс (в адресной строке веб-браузера необходимо ввести IP-адрес маршрутизатора, по умолчанию – **192.168.0.1**).

Компания «МегаФон» предоставляет бесплатную техническую поддержку ежедневно 24 часа в сутки по тел. **8 (800) 550-05-00**.

### Техническая поддержка компании D-Link

У вас есть возможность воспользоваться технической поддержкой компании D-Link в течение гарантийного срока по телефону или через Интернет.

Круглосуточно, ежедневно (кроме официальных праздничных дней).

**8 800 700-5465**, звонок бесплатный по всей России

Поддержка через интернет  
[www.dlink.ru](http://www.dlink.ru), [support@dlink.ru](mailto:support@dlink.ru)

## Изготовитель и импортер

- Срок службы устройства – 2 года.
- Гарантийный период исчисляется с момента приобретения устройства у официального дилера на территории России и стран СНГ и составляет два года.
- Вне зависимости от даты продажи гарантийный срок не может превышать 2 года с даты производства изделия, которая определяется по 6 (год) и 7 (месяц) цифрам серийного номера, указанного на наклейке с техническими данными.  
Год: А – 2010, В – 2011, ..., G – 2016, H – 2017, I – 2018, J – 2019.  
Месяц: 1 – январь, 2 – февраль, ..., 9 – сентябрь, А – октябрь,  
В – ноябрь, С – декабрь.

### Изготовитель

«Д-Линк Корпорейшн»

114, Тайвань, Тайпей, Нэйху Дистрикт, Шинху 3-Роуд, № 289

### Уполномоченный представитель, импортер

ООО «Д-Линк Трейд»

390043, г. Рязань, пр. Шабулина, д. 16

Тел.: +7 (4912) 575-305



## Гарантийное обслуживание

### 1. Продавец гарантирует:

- 1.1.** Исправность изделия при продаже и безопасность эксплуатации;
- 1.2.** Восстановление функциональности изделия в течение гарантийного периода (посредством ремонта, а в случае его невозможности – посредством замены), за исключением случаев, описанных в п.3 данного документа.

### 2. Условия гарантийного обслуживания:

- 2.1.** Обслуживание производится только в офисах продаж ООО «Нэт Бай Нэт Холдинг» и сервисных центрах (СЦ) D-Link.
- 2.2.** Прием изделия на обслуживание производится в офисах ООО «Нэт Бай Нэт Холдинг» и СЦ D-Link. При себе необходимо иметь данный гарантийный талон, оформленный надлежащим образом, и документы, подтверждающие покупку (кассовый чек или акт приема-передачи). Неисправное изделие необходимо сдавать в офис продаж ООО «Нэт Бай Нэт Холдинг» и СЦ D-Link в полной комплектности.
- 2.3.** При необоснованном обращении в офис продаж ООО «Нэт Бай Нэт Холдинг» и СЦ D-Link покупателю может быть выставлен счет за расходы, понесенные в результате диагностики устройства. Необоснованным считается обращение по поводу устранения неисправностей в работе изделия, которые не требуют замены или ремонта, а также если при диагностике выяснено, что неисправности как таковой нет, а обращение явилось следствием неправильного использования.
- 2.4.** Доставка изделия в офис продаж ООО «Нэт Бай Нэт Холдинг» и СЦ D-Link и обратно осуществляется клиентом самостоятельно.
- 2.5.** В случае приобретения изделия в АО «МегаФон Ритейл» - прием и обслуживание производится по месту приобретения.

### 3. Ограничение гарантийных обязательств:

- 3.1.** Претензии к комплектации и внешнему виду изделия принимаются только при покупке.
- 3.2.** Гарантийные обязательства не распространяются на расходные материалы, кабели, аксессуары и диски с программным обеспечением.
- 3.3.** Гарантия не распространяется на ущерб, причиненный другому оборудованию, работающему в сопряжении с данным изделием.
- 3.4.** Гарантийные обязательства не распространяются на изделие в случаях:
  - выхода изделия из строя по вине покупателя, нарушением им правил эксплуатации, включая работу в недокументированных режимах, неправильную установку и подключение, превышением рабочей температуры, перегрев;
  - наличия внешних или внутренних механических повреждений, полученных в результате неправильной эксплуатации, установки или транспортировки;
  - наличия признаков ремонта неуполномоченными лицами;
  - наличие повреждений, полученных в результате аварий, воздействия огня, влаги на изделие, попадания внутрь корпуса насекомых, пыли, посторонних предметов;
  - наличие повреждений, полученных в результате неправильного подключения изделия в электросеть и/или эксплуатации изделия при нестабильном напряжении в электросети;
  - наличие следов электрического пробоя, перегара проводников.

### Уполномоченная организация:

ООО «Нэт Бай Нэт Холдинг», 127006, Москва, Оружейный переулок, д.41.

## Гарантийный талон

Наименование изделия (марка, модель)	Роутер высокоскоростной
Модель	DIR-825 (FR1000-1)
Гарантийный период	2 года
Серийный номер	_____
Продавец	_____
Юридический адрес	_____
Контактная информация	_____
Подпись продавца	_____

М.П.

Разработано «Д-Линк Корпорейшн» для ПАО «МегаФон»