## РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ DSL-2500U

ВЕРСИЯ 1.0

D-Link





#### Содержание

## СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	
Комплект поставки.	4
Системные требования.	
Основные характеристики	
Обзор аппаратного обеспечения	
Подключения	
Индикаторы	
УСТАНОВКА	
Περεπ μαμαπομ ραδότδι	9
Примечания по установке	10
Установка устройства.	16
Включение питания маршрутизатора	
Кнопка сброса к заводским настройкам	
Сетевые подключения	
НАСТРОЙКА	
Wed-hutedægig vynhutli kollængvalinn	19
Кистрая установка (Ошск Setud)	20
ΜΗΦΟΡΜΑΙΙΜЯ ΟΓ VCTPOЙCTRF (DEVICE INFO)	34
III WOI WALLIN OD 9 CTT ONCT DE (DE VICE INTO)	۳-C
Summary	
WAN	
Статистика (Statistics)	
Маршрут (Route)	
ARP	
DHCP	
РАСШИРЕННЫЕ НАСТРОЙКИ (ADVANCED SETUP)	
WAN	39
LAN	41
—————————————————————————————————————	43
Настройка очередей приоритетов.	43
Классификация OoS	44
Маршрутизация (Routing)	
DSL	
РРТР	
Руководство пользователя D-Link DSL-2500U	2

Содержание ДИАГНОСТИКА (DIAGNOSTICS)	50
УПРАВЛЕНИЕ (MANAGEMENT)	50
Настройки (Settings)	51
Системный журнал (System Log)	51
SNMP-AFEHT.	
Временные настройки Интернет (Internet Time)	54
Управление доступом (Access Control)	55
Обновление программного обеспечения (Update Software)	57
Сохранение настроек / Перезагрузка (Save/Reboot)	57
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	58
ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ ІР-СЕТИ	60
Проверка ІР-адреса	60
Статическое назначение IP-адреса	61
ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ	62

#### Раздел 1 – Обзор продукта

### Комплект поставки

- Маршрутизатор ADSL DSL-2500U
- Адаптер питания
- Диск CD-ROM с Руководством пользователя
- Один телефонный кабель на основе витой пары для ADSL-соединения
- Один прямой кабель Ethernet
- Одно руководство по быстрой установке

**Примечание:** Использование адаптера питания с неподходящими характеристиками может привести к повреждению устройства DSL-2500U и снятию его с гарантии.



## Системные требования

- Интернет-сервис ADSL
- Компьютер:
  - Процессор 200 МГц
  - 64 Мб памяти
  - Привод CD-ROM
  - Ethernet-адаптер с установленным протоколом TCP/IP
  - Internet Explorer v6 или выше, Firefox v1.5
  - Компьютер с установленной операционной системой Windows 2000, Windows XP или Windows Vista
- Утилита D-Link Click'n Connect

### Основные характеристики

- Обеспечение безопасности PPP (Point-to-Point Protocol) ADSL-маршрутизатор DSL-2500U поддерживает протоколы PAP (Password Authentication Protocol) и CHAP (Challenge Handshake Authentication Protocol) для соединений PPP. Также маршрутизатор поддерживает MSCHAP.
- Поддержка DHCP Протокол DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) позволяет автоматически и динамически задавать все настройки LAN IP для каждого хоста в сети. Это избавляет от необходимости менять настройки каждого хоста всякий раз при изменении сетевой топологии.
- Network Address Translation (NAT) Установка DSL-2500U в небольшом офисе позволяет осуществлять пользователям LAN совместный доступ к Интернет через единую учетную запись. Таким образом, все сотрудники офиса имеют возможность выхода в Интернет, а оплата производится только за использование одной учетной записи. NAT обеспечивает большую сетевую безопасность за счет использования единого видимого глобального IP-адреса для всех пользователей в локальной сети. Адресация NAT также может быть полезна для связи двух IP-доменов в режиме соединения LAN-to-LAN.
- TCP/IP (Transfer Control Protocol/Internet Protocol) –DSL-2500U поддерживает протокол TCP/IP, использующийся для передачи данных в сети Интернет. Это обеспечивает совместимость с серверами доступа, выпускаемых основными производителями.
- **RIP-1/RIP-2** –DSL-2500U поддерживает протоколы маршрутизации RIP-1 и RIP-2 для обмена данными с другими маршрутизаторами. Поддержка обеих версий протокола RIP обеспечивает совместимость маршрутизатора со всеми устройствами, поддерживающими RIP
- Статическая маршрутизация Эта функция позволяет назначить постоянный маршрут до определенной точки назначения в сети и записать его в таблицу маршрутизации. При этом, созданную запись таблицы маршрутизации можно будет изменить только вручную. Эту функцию рекомендуется использовать при желании назначить постоянный маршрут от одного устройства в сети LAN к другому (например, к другому маршрутизатору или серверу) или от устройства сети LAN во внешнюю сеть (например, шлюз по умолчанию провайдера).
- Маршрутизация по умолчанию Позволяет выбрать маршрут передачи данных по умолчанию, который будет использоваться в случае, если адрес назначения входящего пакета явно не задан. Это особенно полезно, если маршрутизатор используется исключительно для подключения к Интернет.
- ATM (Asynchronous Transfer Mode) DSL-2500U поддерживает Bridged Ethernet over ATM (RFC1483), IP over ATM (RFC1577) и PPP over ATM (RFC 2364).
- Формирование трафика (Traffic Shaping) ATM- Формирование трафика (Traffic shaping) это метод управления скоростью передачи потока ячеек ATM. Эта функция обеспечивает необходимое качество обслуживания (Quality of Service) при использовании технологии ATM.
- G.hs (Auto-handshake) Данная функция позволяет выбрать стандарт соединения ADSL между G.lite и G.dmt.
- Высокая производительность Маршрутизатор обеспечивает высокую скорость передачи данных. Скорость нисходящего потока достигает до 8 Мбит/с (G.dmt).
- Комплексное сетевое управление –DSL-2500U поддерживает протокол SNMP (Simple Network Management Protocol). Управление устройством может осуществляться через Web-интерфейс управления или путем ввода команд с помощью подключения через порт RS-232 или Telnet.
- Telnet Поддержка Telnet позволяет сетевому администратору осуществлять удаленное управление маршрутизатором.

• Простота установки –DSL-2500U использует программу графического пользовательского Web-интерфейса, обеспечивающую удобство управления и установки устройства. Управление маршрутизатором может осуществляться с помощью стандартного Web-браузера.

# Обзор аппаратного обеспечения Подключения



Порт Ethernet Для подключения маршрутизатора к компьютеру или к сети LAN Ethernet

Кнопка включения / выключения питания Нажатие этой кнопки включает / выключает питание устройства Разъем питания Для подключения питания через внешний адаптер питания

# Обзор аппаратного обеспечения Индикаторы

#### Power (Питание)

Постоянный зеленый свет данного индикатора указывает, что питание включено. При выключении питания он гаснет. Индикатор горит непрерывно при самодиагностике после включения питания (POST), а после установки стабильного соединения мигает зеленым цветом. Если индикатор горит постоянным зеленым светом после POST, то в системе произошел сбой и устройство необходимо перезагрузить.

#### DSL

Постоянный зеленый свет указывает на нормальную работу ADSLсоединения. Он загорается после завершения процесса согласования ADSL-соединения. Мигающий зеленый свет указывает на активность на интерфейсе WAN(ADSL).



Status. Мигающий зеленый свет индикатора указывает на нормальную работу системы. Об обратном говорит как постоянный зеленый свет индикатора, так и погасший индикатор.

#### LAN

Постоянный зеленый свет указывает на запуск системы. Индикатор мигает при активности на данном порту Ethernet.

## Установка

Этот раздел поможет осуществить установку устройства. Выбор места размещения устройства является очень важным: не стоит размещать устройство в таких подсобных помещениях, чулан, чердак или мансарда.

## Перед началом работы

Перед началом работы, пожалуйста, убедитесь в понимании и усвоении прочтенного материала по подготовке к установке, а также в наличии всей необходимой информации и требуемого оборудования.

### Примечания по установке

Для установки Интернет-соединения понадобится ввести в маршрутизатор определенную информацию, которая будет сохранена в его памяти. Некоторым пользователям достаточно будет знать всего лишь информацию об учетной записи (Username и Password), в то время как другим понадобится задать множество параметров, позволяющих управлять Интернет-соединением. Рекомендуется выписать все необходимые параметры, чтобы воспользоваться ими при переустановке маршрутизатора. В то же время, необходимо обеспечить недоступность этой информации для посторонних лиц.

#### Сплиттеры

Поскольку ADSL и телефонный сервис используют один и тот же кабель для передачи сигналов, во избежание взаимной интерференции сигналов необходимо использовать сплиттеры, которые устанавливаются на все телефонные линии и используются для подключения ADSL. Сплиттеры представляют собой пассивные устройства, подключаемые к ADSL-устройству и/или телефону с помощью стандартного кабеля. Для получения более подробной информации об использовании сплиттеров в конкретных приложениях необходимо обратиться к провайдеру.

#### Операционные системы

DSL-2500U использует Web-интерфейс на основе HTML для настройки устройства и управления им. Получить доступ к Web-интерфейсу можно с помощью любой операционной системы с поддержкой Web-браузера, включая Windows 98 SE, Windows ME, Windows 2000, Windows XP и Windows Vista.

#### **Web-браузер**

Любой Web-браузер может быть использован для настройки маршрутизатора с помощью программного обеспечения Web-интерфейса. Эта программа позволяет работать с большинством наиболее распространенных браузеров последних версий, включая Opera, Microsoft Internet Explorer® версии 6.0, Netscape Navigator® версии 6.2.3 или выше. В настройках Web-браузера необходимо включить JavaScript. На многих браузерах опция JavaScript уже включена по умолчанию. Убедитесь, что JavaScript не была выключена другим программным обеспечением (таким как антивирус или пакеты Web-безопасности пользователя), запущенным на компьютере.

#### Порт Ethernet (NIC-адаптер)

Для подключения к маршрутизатору компьютер должен быть оборудован портом Ethernet. Большинство ноутбуков при покупке уже оборудованы Ethernet-портом. Точно также большинство компьютеров уже оборудованы адаптером Ethernet NIC по умолчанию. Если же компьютер не оснащен Ethernet-портом, перед использованием маршрутизатора необходимо установить адаптер Ethernet NIC. При установке адаптера Ethernet NIC следуйте прилагаемому к нему руководству.

#### Дополнительное программное обеспечение

Может возникнуть необходимость установить программное обеспечение, позволяющее получить доступ к Интернет с компьютера. Также дополнительное программное обеспечение понадобится при использовании соединений в режиме моста. В этом случае информация, необходимая для создания и управления Интернет-соединением, хранится на другом компьютере или шлюзе, а не на самом маршрутизаторе.

Если ADSL-сервис предоставляется через соединение PPPoE или PPPoA, информация, необходимая для создания и управления Интернет-соединением, хранится непосредственно на маршрутизаторе. В этом случае нет необходимости устанавливать дополнительное программное обеспечение на компьютере. Однако может понадобиться изменить некоторые настройки устройства, включая информацию об учетной записи, используемой для идентификации и проверки соединения.

Все Интернет-соединения должны обладать уникальным глобальным IP-адресом. Для соединений в режиме моста глобальные IPнастройки принадлежат устройству со стороны LAN моста с включенной опцией TCP/IP, как, например, PC, шлюз или аппаратный межсетевой экран. IP-адрес может быть назначен нескольким способами. Необходимо получить у провайдера инструкции о требуемом дополнительном программном обеспечении и настройке NIC.

## Информация, которую необходимо получить от ADSL-провайдера

#### Username (Имя пользователя)

Это Имя пользователя используется для регистрации на сети провайдера ADSL. Провайдер ADSL использует его для идентификации учетной записи в сети.

#### Password (Пароль)

Этот пароль в связке с указанным выше именем пользователя применяется для регистрации на сети провайдера ADSL и проверки подлинности пользователя.

#### WAN Setting / Connection Туре (Настройка WAN / Тип соединения)

Эти настройки описывают метод, который использует провайдер ADSL для передачи данных из Интернет к компьютеру. Большинству пользователей целесообразно не менять данные настройки по умолчанию. Может понадобиться задать настройки WAN и тип соединения (Настройки Типа соединения приведены ниже):

- PPPoE/PPoA (PPPoE LLC, PPPoA LLC or PPPoA VC-Mux)
- Bridge Mode (1483 Bridged IP LLC or 1483 Bridged IP VC Mux)
- IPoA/MER (Static IP Address) (Bridged IP LLC, 1483 Bridged IP VC Mux, 1483 Routed IP LLC, 1483 Routed IP VC-Mux or IPoA)
- MER (Dynamic IP Address) (1483 Bridged IP LLC or 1483 Bridged IP VC-Mux)

#### Modulation Туре (Тип модуляции)

ADSL использует несколько стандартных технологий модуляции для передачи данных в выделенной полосе частот. Некоторым пользователям может понадобиться изменить тип модуляции, используемых для их сервисов. По умолчанию используется Multimode без AnnexM.

#### Security Protocol (Протокол безопасности)

Это метод, который использует провайдер ADSL, для проверки подлинности Username и Password при регистрации в сети. Маршрутизатор поддерживает протоколы PAP и CHAP.

#### VPİ

Большинству пользователей лучше оставить данную настройку неизменной. Virtual Path Identifier (VPI) используется наряду с Virtual Channel Identifier (VCI) для определения маршрута передачи данных между сетью провайдера ADSL и компьютером. Если маршрутизатор настроен для поддержки множественных виртуальных соединений, то VPI и VCI необходимо задать таким образом, как это предписано провайдером ADSL. Эта настройка может быть изменена в окне WAN Settings (Настройки WAN) Web-интерфейса управления.

#### VCI

Большинству пользователей лучше оставить данную настройку неизменной. Virtual Path Identifier (VPI) используется наряду с Virtual Channel Identifier (VCI) для определения маршрута передачи данных между сетью провайдера ADSL и компьютером. Если маршрутизатор настроен для поддержки множественных виртуальных соединений, то VPI и VCI необходимо задать таким образом, как это предписано провайдером ADSL. Эта настройка может быть изменена в окне WAN Settings (Настройки WAN) Web-интерфейса управления.

## Необходимая информация, касающаяся DSL-2500U

#### Username (Имя пользователя)

Имя пользователя необходимо для доступа к интерфейсу управления маршрутизатора. При попытке подключиться к устройству с помощью Web-браузера появится приглашение ввести имя пользователя. По умолчанию, Имя пользователя маршрутизатора "admin." Пользователь не может изменить эту настройку.

#### Password (Пароль)

Пароль необходимо ввести при входе в интерфейс управления маршрутизатора. По умолчанию, пароль - "admin." Пользователь может поменять эту настройку.

#### IP-адрес LAN DSL-2500U

Этот IP-адрес вводится в адресное поле Web-браузера для настройки маршрутизатора с помощью графического пользовательского интерфейса (GUI) через Web-браузер. По умолчанию, IP-адрес 192.168.1.1. Эта настройка может быть изменена для соответствия любой схеме распределения IP-адресов. Этот адрес будет основным IP-адресом, используемым DHCP-сервисом LAN при включении опции DHCP.

#### Маска подсети LAN DSL-2500U

Эта маска подсети используется DSL-2500U в сети LAN. По умолчанию, маска подсети 255.255.255.0. Позднее эта настройка может быть изменена.

# Необходимая информация, относящаяся к LAN или компьютеру

#### **Ethernet NIC**

Если компьютер оснащен адаптером Ethernet NIC, то можно подключить DSL-2500U к этому порту Ethernet с помощью кабеля Ethernet. Также можно использовать порты Ethernet DSL-2500U для подключения других компьютеров или устройств с портами Ethernet.

#### DHCP Client status (Статус DHCP-клиента)

Если ADSL-маршрутизатор DSL-2500U настроен, по умолчанию, как DHCP-сервер, то это означает, что он может назначать IP-адрес, маску подсети и шлюз по умолчанию компьютерам в сети LAN. По умолчанию, диапазон IP-адресов, назначаемых DSL-2500U, 192.168.1.2 - 192.168.1.254. Компьютер (или компьютеры) должны быть настроены для получения IP-адреса автоматически (необходимо настроить их как DHCP-клиентов.)

Рекомендуется записать эту информацию, чтобы можно было повторить настройку ADSL-соединения в будущем.

Когда вся указанная информация получена, можно начать установку и настройку ADSL-маршрутизатора DSL-2500U.

## Установка устройства

DSL-2500U поддерживает два различных физических интерфейса: ADSL-интерфейс (WAN) и Ethernet-интерфейс (LAN). При установке маршрутизатора необходимо обеспечить удобное подключение питания и различных устройств. Маршрутизатор должен располагаться таким образом, чтобы не подвергаться воздействию влаги и избыточного тепла. Убедитесь, что расположение кабелей таково, что позволяет избежать спотыкания об них. Соблюдайте необходимые меры безопасности, как и при работе с другими электрическими устройствами.

Маршрутизатор может быть расположен на полке или на рабочем столе, в идеале необходимо обеспечить прямую видимость индикаторов на передней панели для облегчения поиска и устранения неисправностей.

#### Включение питания маршрутизатора

Необходимо использовать для подключения питания адаптер питания, входящий в коимплект поставки устройства.

- 1. Подключите один конец адаптера питания в разъем на задней панели маршрутизатора, а другой к розетке питания.
- 2. Нажмите на кнопку Power для включения питания. При этом индикатор Power загорится и останется в таком положении. Индикатор Status загорится зеленым светом и начнет мигать через несколько секунд.
- 3. Если к порту Ethernet подключено работающее устройство, проверьте индикаторы, чтобы убедиться, что соединение установлено. Маршрутизатор попытается установить ADSL-соединение. Если ADSL-линия включена и маршрутизатор настроен должным образом, то данный индикатор загорится через несколько секунд. Если маршрутизатор настраивается в первый раз, то, возможно, будет необходимо произвести некоторые настройки перед тем, как маршрутизатор установит соединение.

### Кнопка сброса к заводским настройкам

Настройки маршрутизатора могут быть сброшены к настройкам по умолчанию, легко надавив на кнопку reset с помощью шариковой ручки или скрепки для бумаг. Последовательность действий такова:

- 1. Нажмите и удерживайте кнопку reset при выключенном питании устройства.
- 2. Включите питание.
- 3. Подождите около 5~8 секунд, а затем отпустите кнопку reset.

Помните, что это приведет к удалению всех настроек, хранящихся во flash-памяти, включая информацию об учетной записи пользователя и настроек LAN IP. При этом, IP-адрес будет установлен как **192.168.1.1**, маска подсети **255.255.255.0**, по умолчанию, Username (Имя пользователя) для управления - "admin" и Password (пароль) - "admin."

### Сетевые подключения

#### Подключение ADSL-линии

Для подключения к телефонной розетке применяйте ADSL-кабель, входящий в комплект поставки маршрутизатора. Подключите один конец кабеля к ADSL-порту (разъем RJ-11) на задней панели маршрутизатора, а другой – к телефонной розетке. В случае использования сплиттеров, следуйте инструкции, прилагаемой к устройству, или указаниям провайдера. ADSL-соединение является WAN-интерфейсом для выхода в Интернет. Это физический канал к магистральной сети провайдера.

#### Подключение маршрутизатор к Ethernet

Маршрутизатор можно подключить либо к компьютеру, либо к Ethernet-устройству через порт 10/100BASE-T Ethernet на задней па-нели маршрутизатора. Соединение к коммутатору/концентратору Ethernet должно работать на скорости 10/100 Мбит/с. При подключении маршрутизатора к устройству Ethernet, поддерживающему работу на скоростях выше 10Мбит/с, убедитесь, что на этом устройстве включена функция автосогласования скорости NWay для порта подключения. Используйте стандартный кабель на основе витой пары с разъемами RJ-45. Следуйте стандартным правилам для протокола Ethernet, определяя, какой тип кабеля использовать для подключения. При подключении персонального компьютера или сервера используйте обычный прямой кабель. Сделайте выбор в пользу кроссового кабеля при подключении маршрутизатора к обычному порту (MDI-X) коммутатора или концентратора. Используйте обычный прямой кабель при подключении к uplink-порту (MDI-II) концентратора или коммутатора. Правила, используемые для определения длины кабеля для Ethernet, применяются также для соединения LAN и маршрутизатора. Убедитесь, что длина кабеля, соединяющего LAN и маршрутизатора. Убедитесь, что длина кабеля, соединяющего LAN и маршрутизатора.

#### Подключение коммутатора / концентратора к маршрутизатору

Подключите маршрутизатор к uplink-порту (MDI-II) концентратора или коммутатора Ethernet с помощью прямого кабеля.

Раздел 2 - Установка

#### Соединение компьютера с маршрутизатором

Существует возможность подключить маршрутизатор непосредственно к адаптеру 10/100BASE-TX Ethernet (NIC), установленному на компьютере, с помощью входящего в комплект поставки кабеля Ethernet.

## Настройка

Этот раздел описывает настройку маршрутизатора D-Link с помощью утилиты Web-интерфейса.

## Web-интерфейс утилиты конфигурации

#### Подключение к маршрутизатору

Для настройки WAN-подключения, используемого маршрутизатором, сначала необходимо обратиться к маршрутизатору через интерфейс управления, работающий на основе протокола HTML и Web-браузера. Наиболее простой способ убедиться в правильности IP-настроек- настроить сетевой интерфейс компьютера на использование DHCP-протокола. В следующем разделе приводится описание, как изменить IP-настройки в операционной системе Windows для работы компьютера в качестве DHCP-клиента.

Для запуска утилиты настройки на основе Web-интерфейса откройте Web-браузер (например,Internet Explorer) и введите IP-адрес маршрутизатора (**192.168.1.1**).

Введите **"admin**" в поле User Name (Имя пользователя) и "**admin**" в поле Password (Пароль). Если при этом появилось сообщение об ощибке **Page Cannot be Displayed** (Страница не может быть отображена), пожалуйста, обратитесь за помощью к разделу **Поиск и устранение неисправностей**.



Connect to 192.1	68.1.1 🤶 🔀	
	GP	
The server 192.168.1.1 at DSL Router requires a username and password.		
Warning: This server is requesting that your username and password be sent in an insecure manner (basic authentication without a secure connection).		
<u>U</u> ser name:	😰 admin 🕑	
Password:	••••	
	Remember my password	
	OK Cancel	

## Быстрая установка (Quick Setup)

Эта глава посвящена настройке WAN-соединения с помощью компьютера. Здесь описываются различные опции, позволяющие осуществлять настройку и мониторинг маршрутизатора, включая изменение IP-настроек и настройку DHCP-сервера.

#### **QUICK SETUP (БЫСТРАЯ УСТАНОВКА)**

Кликните по линку **Quick Setup**, расположенному на левой панели окна, для получения доступа к различным опциям настройки .

Поставьте галочку в поле DSL Auto-connect (Автоматическое подключение DSL), а затем кликните по кнопке **Next**.

Если ADSL-соединение не установлено, то снимите галочку с поля DSL Auto-connect (Автоматическое подключение DSL), а затем кликните по кнопке **Next** для ввода вручную значений VPI и VCI.



#### **QUICK SETUP (БЫСТРАЯ УСТАНОВКА)**

Это окно позволяет задать конфигурацию ATM PVC. Введите Port Identifier (идентификатор порта), Virtual Path Identifier и Virtual Channel Identifier. Значения VPI и VCI предоставляются провайдером. Это окно также позволяет включить опцию QoS, отметив поле Enable Quality of Service. Кликните по кнопке **Next**, чтобы продолжить.

Quick Setup
This Quick Setup will guide you through the steps necessary to configure your DSL Router.
ATM PVC Configuration
Select the check box below to enable DSL Auto-connect process.
USL Auto-connect
The Port Identifier (PORT) Virtual Path Identifier (VPI) and Virtual Channel Identifier (VCI) are needed for setting up the ATM PVC. Do not change VPI and VCI numbers unless your IS instructs you otherwise.
PORT: [0-3] 0
VPI: [0-255] 0
VCI: [32-65535] 35
Enable Quality Of Service
Enabling QoS for a PVC improves performance for selected classes of applications. However, since QoS also consumes system resources, the number of PVCs will be reduced consequently. Use Advanced Setup/Quality of Service to assign priorities for the applications.
Enable Quality Of Service 🔲
_

#### U

#### QUICK SETUP – CONNECTION TYPE (Тип соединения)

Это окно позволяет выбрать нужный тип соединения. Возможные варианты: PPP over ATM (PPPoA), PPP over Ethernet (PPPoE), MAC Encapsulation Routing (MER), IP over ATM (IPoA) и Bridging (по умолчанию).

Это окно также позволяет выбрать нужный режим инкапсуляции (Encapsulation Mode). Кликните по кнопке **Next**, чтобы продолжить.

#### Connection Type

Select the type of network protocol for IP over Ethernet as WAN interface

- O PPP over ATM (PPPoA)
- O PPP over Ethernet (PPPoE)
- MAC Encapsulation Routing (MER)
- O IP over ATM (IPoA)
- O Bridging

#### **Encapsulation Mode**

LLC/SNAP-BRIDGING 🗸



## Для выбора режима bridging отметьте поле Enable Bridge Service и введите Service Name. Для выключения WAN-сервиса Bridge отмените выделение соответствующего поля.

Кликните по кнопке Next, чтобы продолжить.

#### **QUICK SETUP – BRIDGING**

Раздел 3 - Настройка

QUICK SETUP - BRIDGING

Это окно позволяет настроить IP-адрес маршрутизатора и маску подсети LAN. После введения IP-адреса и маски подсети кликните по кнопке **Next**, чтобы продолжить.

#### **QUICK SETUP – BRIDGING**

Это результирующее окно позволяет проверить настройки bridging, которые были только что выполнены. Кликните по кнопке **Save/Reboot** (Сохранение / Перезагрузка) для сохранения новых настроек bridging и перезапуска маршрутизатора.

#### Device Setup

Configure the DSL Router IP Address and Subnet Mask for your Local Area Network (LAN).

IP Address:	192.168.1.1
Subnet Mask:	255.255.255.0

Back	Next
------	------

Back Next

#### WAN Setup - Summary

Make sure that the settings below match the settings provided by your ISP.

PORT / VPI / VCI:	0 / 0 / 35
Connection Type:	Bridge
Service Name:	br_0_0_35
Service Category:	UBR
IP Address:	Not Applicable
Service State:	Enabled
NAT:	Disabled
Firewall:	Disabled
IGMP Multicast:	Not Applicable
Quality Of Service:	Disabled
MTU:	1492

Click "Save/Reboot" to save these settings and reboot router. Click "Back" to make any modifications. NOTE: The configuration process takes about 1 minute to complete and your DSL Router will reboot.

Back Save/Reboot

#### Unselect the check box below to disable this WAN service



#### QUICK SETUP – PPPoA

Выберите опцию PPP over ATM (PPPoA) в этом окне. Это окно позволяет также ввести с помощью выпадающего меню режим инкапсуляции (Encapsulation Mode). Кликните по кнопке **Next**, чтобы продолжить.

#### Connection Type

Select the type of network protocol for IP over Ethernet as WAN interface

• PPP over ATM (PPPoA)

O PPP over Ethernet (PPPoE)

MAC Encapsulation Routing (MER)

~

O IP over ATM (IPoA)

O Bridging

Encapsulation Mode

VC/MUX

Back Next

#### QUICK SETUP – PPPoA

Это окно позволяет установить имя пользователя (username) и пароль (password) для PPP-соединения. Эта информация задается провайдером. Дополнительные настройки также задаются провайдером. Кликните по кнопке **Next**, чтобы продолжить.

	PPP Username and Password
	PPP usually requires that you have a user name and password to establish your connection. In the boxes below, enter the user name and password that your ISP has provided to you.
Ь	
	PPP Username:
	Enable Fulkone NAT
	Dial on demand (with idle timeout timer)
	PPP IP extension
	Use Static IP Address
	Retry PPP password on authentication error
	Enable PPP Debug Mode
	(Back) [Next]

#### **QUICK SETUP - PPPoA**

Это окно позволяет включить IGMP multicasting (многоадресную рассылку IGMP) и WAN-сервис. Не меняйте значение MTU по умолчанию, за исключением тех случаев, когда провайдер прямо это рекомендует. Кликните по кнопке **Next**, чтобы продолжить.

#### Enable IGMP Multicast, and WAN Service

Enable IGMP Multicast	
Enable WAN Service	
Service Name	pppoa_0_0_35_1
PPPoE Link Setting	
MTU 1492	

Back Next

#### **QUICK SETUP - PPPoA**

Это окно позволяет задать IP-адрес и маску подсети LAN-интерфейса. Кроме того, можно также включить или выключить опцию DHCP-сервера.

Для включения DHCP-сервера введите начальный IP-адрес, конечный IP-адрес диапазона и маску подсети. Также возможно изменить значение leased time (время аренды IP адреса). Кликните по кнопке **Next**, чтобы продолжить.

#### Device Setup

Configure the DSL Router IP Address and Subnet Mask for LAN interface.

IP Address:	192.168.1.1
Subnet Mask:	255.255.255.0
Subriet Mask:	233.233.233.0

#### O Disable DHCP Server

۲	Enable DHCP Server	
	Start IP Address:	192.168.1.2
	End IP Address:	192.168.1.254
	Subnet Mask:	255.255.255.0
	Leased Time (hour):	24

Configure the second IP Address and Subnet Mask for LAN interface

#### **QUICK SETUP – PPPoA**

В этом результирующем окне показаны настройки, которые только что были сделаны. Кликните по кнопке **Save/Reboot** (Сохранение / Перезапуск) для сохранения новых настроек PPP over ATM и автоматического перезапуска маршрутизатора.

#### WAN Setup - Summary

Make sure that the settings below match the settings provided by your ISP.

PORT / VPI / VCI:	0 / 0 / 35
Connection Type:	PPPoA
Service Name:	pppoa_0_0_35_1
Service Category:	UBR
IP Address:	Automatically Assigned
Service State:	Enabled
NAT:	Enabled
Firewall:	Enabled
IGMP Multicast:	Disabled
Quality Of Service:	Disabled
MTU:	1492

Click "Save/Reboot" to save these settings and reboot router. Click "Back" to make any modifications. NOTE: The configuration process takes about 1 minute to complete and your DSL Router will reboot.

Back Save/Reboot

#### QUICK SETUP – PPPoE

Выберите опцию PPP over Ethernet (PPPoE) в этом окне. Это окно позволяет также выбрать режим инкапсуляции (Encapsulation Mode) с помощью выпадающего меню. Кликните по кнопке **Next**, чтобы продолжить.

#### Connection Type

Select the type of network protocol for IP over Ethernet as WAN interface

PPP over ATM (PPPoA)

- PPP over Ethernet (PPPoE)
- MAC Encapsulation Routing (MER)

IP over ATM (IPoA)

Bridging

#### Encapsulation Mode

LLC/SNAP-BRIDGING 🔽

#### QUICK SETUP – PPPoE

Это окно позволяет задать имя пользователя (username) и пароль (password) для PPP-соединения. Эта информация должна быть от провайдера. Дополнительные настройки получена также предоставляются провайдером. Кликните по кнопке Next, чтобы продолжить.

PPP Username and Password
PPP usually requires that you have a user name and password to establish your connection. In the boxes below, enter the user name and password that your ISP has provided to
PPP Username: PPP Basword: PPPoE Service Name: Authentication Method: AUTO Y
Enable Fullcone NAT
Dial on demand (with idle timeout timer)
PPP IP extension
Use Static IP Address
Retry PPP password on authentication error
Enable PPP Debug Mode
Bridge PPPoE Frames Between WAN and Local Ports (Default Enabled)
Back Next

#### QUICK SETUP – PPPoE

Это окно позволяет включить IGMP multicasting (многоадресную рассылку IGMP) и WAN-сервис. Не меняйте значение MTU по умолчанию, за исключением тех случаев, когда провайдер прямо это рекомендует. Кликните по кнопке Next, чтобы продолжить.

#### Enable IGMP Multicast, and WAN Service

Enable IGMP Multicast	
Enable WAN Service	
Service Name	pppoe_0_0_35_1
PPPoE Link Setting	

UTN	1492	
-----	------	--

#### QUICK SETUP – PPPoE

Это окно позволяет ввести IP-адрес и маску подсети LAN-интерфейса. Кроме того, можно также включить или выключить опцию DHCP-сервера.

Для включения DHCP-сервера введите начальный IP-адрес, конечный IP-адрес диапазона и маску подсети. Также возможно изменить значение по умолчанию leased time (время аренды IP адреса). Кликните по кнопке **Next**, чтобы продолжить.

#### Device Setup

Configure the DSL Router IP Address and Subnet Mask for LAN interface.

IP Address:	192.168.1.1	
Subnet Mask:	255.255.255.0	
<ul> <li>Disable DHCP</li> <li>Enable DHCP</li> <li>Start IP Addree</li> <li>End IP Addree</li> <li>Subnet Mask:</li> <li>Leased Time</li> </ul>	Server Server ess: 192.168.1.2 ss: 192.168.1.254 255.255.255.0 (hour): 24	

Configure the second IP Address and Subnet Mask for LAN interface

#### **QUICK SETUP – PPPoE**

Это результирующее окно позволяет подтвердить выполненные настройки. Кликните по кнопке **Save/Reboot** (Сохранение / Перезагрузка) для сохранения новых настроек PPP over Ethernet и автоматического перезапуска маршрутизатора.

#### WAN Setup - Summary

Make sure that the settings below match the settings provided by your ISP.

PORT / VPI / VCI:	0 / 0 / 35
Connection Type:	PPPoE
Service Name:	pppoe_0_0_35_1
Service Category:	UBR
IP Address:	Automatically Assigned
Service State:	Enabled
NAT:	Enabled
Firewall:	Enabled
IGMP Multicast:	Disabled
Quality Of Service:	Disabled
MTU:	1492

Click "Save/Reboot" to save these settings and reboot router. Click "Back" to make any modifications. NOTE: The configuration process takes about 1 minute to complete and your DSL Router will reboot.

Back Save/Reboot

#### QUICK SETUP – MER

Выберите опцию MAC Encapsulation Routing (MER) в этом окне. Это окно также содержит выпадающее меню для выбора режима инкапсуляции (Encapsulation Mode). Кликните по кнопке Next, чтобы продолжить.

#### **Connection Type**

Select the type of network protocol for IP over Ethernet as WAN interface

O PPP over ATM (PPPoA)

O PPP over Ethernet (PPPoE)

MAC Encapsulation Routing (MER)

O IP over ATM (IPoA)

O Bridging

**Encapsulation Mode** LLC/SNAP-BRIDGING

Back Next

#### **QUICK SETUP – MER**

Это окно позволяет задать настройки WAN IP. Эту информацию необходимо получить от провайдера. Кликните по кнопке Next, чтобы продолжить.

#### WAN IP Settings

Enter information provided to you by your ISP to configure the WAN IP settings. Notice: DHCP can be enabled for PVC in MER mode or IP over Ethernet as WAN interface if "Obtain an IP address automatically" is chosen. Changing the default gateway or the DNS effects the whole system. Configuring them with static values will disable the automatic assignment from DHCP or other WAN connection. If you configure static default gateway over this PVC in MER mode, you must enter the IP address of the remote gateway in the "Use IP address". The "Use WAN interface" is optional

<ul> <li>Obtain an IP address aut</li> <li>Use the following IP add</li> <li>WAN IP Address:</li> <li>WAN Subnet Mask:</li> </ul>	iomatically ress:
<ul> <li>Obtain default gateway</li> <li>Use the following default</li> <li>Use IP Address:</li> <li>Use WAN Interface:</li> </ul>	automatically t gateway: mer_0_0_35/
Obtain DNS server addre     Use the following DNS server:     Primary DNS server:     Secondary DNS server:	esses automatically erver addresses:

#### QUICK SETUP – MER

Это окно позволяет включить или выключить трансляцию сетевых адресов (Network Address Translation, NAT) и межсетевой экран маршрутизатора. Кроме того, существуют опции для включения/выключения многоадресной рассылки IGMP (IGMP multicasting) и WAN-сервиса. Кликните по кнопке **Next**, чтобы продолжить.

#### **QUICK SETUP – MER**

Это окно позволяет ввести IP-адрес и маску подсети LAN-интерфейса. Кроме того, можно также включить или выключить опцию DHCP-сервера.

Для включения DHCP-сервера введите начальный IP-адрес, конечный IP-адрес диапазона и маску подсети. Также возможно изменить значение по умолчанию leased time. Кликните по кнопке **Next**, чтобы продолжить

#### Network Address Translation Settings

Network Address Translation (NAT) allows you to share one Wide Area Network (WAN) IP address for multiple computers on your Local Area Network (LAN	4).
Enable NAT	
Enable Firewall	
Enable IGMP Multicast, and WAN Service	
Enable IGMP Multicast	
Enable WAN Service 🔽	
Service Name: mer_0_0_35	
Back Next	

#### Device Setup

Configure the DSL Router IP Address and Subnet Mask for LAN interface.

IP Address: 192.1		168.1.1			
Sub	net Mask:	255.255.255.0			
0 0	Disable DHCP Server Enable DHCP Server				
	Start IP Address:		192.168.1.2		
	End IP Address:		192.168.1.254		
	Subnet Mask:		255.255.255.0		
	Leased Time (hour): 24				
$\bigcirc$	Enable DHCP Server Relay				
	DHCP Server IP Address:				

Configure the second IP Address and Subnet Mask for LAN interface



#### QUICK SETUP - MER

Это результирующее окно позволяет подтвердить выполненные настройки. Кликните по кнопке **Save/Reboot** для сохранения новых настроек MAC Encapsulation Routing и автоматического перезапуска маршрутизатора.

#### WAN Setup - Summary

Make sure that the settings below match the settings provided by your ISP.

PORT / VPI / VCI:	0 / 0 / 35
Connection Type:	MER
Service Name:	mer_0_0_35
Service Category:	UBR
IP Address:	Automatically Assigned
Service State:	Enabled
NAT:	Disabled
Firewall:	Disabled
IGMP Multicast:	Disabled
Quality Of Service:	Disabled
MTU:	1492

Click "Save/Reboot" to save these settings and reboot router. Click "Back" to make any modifications. NOTE: The configuration process takes about 1 minute to complete and your DSL Router will reboot.

Back Save/Reboot

#### **QUICK SETUP – IPoA**

Выберите опцию IP over ATM (IPoA) в этом окне. Это окно также позволяет выбрать нужный режим инкапсуляции (Encapsulation Mode) с помощью выпадающего меню. Кликните по кнопке **Next**, чтобы продолжить.

#### Connection Type

Select the type of network protocol for IP over Ethernet as WAN interface

O PPP over ATM (PPPoA)

O PPP over Ethernet (PPPoE)

MAC Encapsulation Routing (MER)

IP over ATM (IPoA)

Bridging

Encapsulation Mode

LLC/SNAP-ROUTING 🚩

#### QUICK SETUP - IPoA

Это окно позволяет задать настройки WAN IP. Эту информацию необходимо получить от провайдера. Кликните по кнопке Next, чтобы продолжить.

#### QUICK SETUP - IPoA

Это окно позволяет включить или выключить трансляцию сетевых адресов (Network Address Translation, NAT) и межсетевой экран маршрутизатора. Кроме существуют того, опции для IGMP (IGMP включения/выключения многоадресной рассылки multicasting) и WAN-сервиса. Кликните по кнопке Next, чтобы продолжить.

#### WAN IP Settings

Enter information provided to you by your ISP to configure the WAN IP settings.

Notice: DHCP is not supporte assignment from other WAN	d in IPoA mode. Changing the default gateway or the DNS effects the whole system. Configuring them with static values will disable the automatic connection.
WAN IP Address:	192.168.1.2
Use the following defau	It gateway:
Use IP Address:	
Use the following DNS of	
Primary DNS server:	
Secondary DNS server:	
	Back Next
Network Address Trans	lation Settings

#### Ne

twork Address Translation	(NAT) allows you	to share one Wide Area	Network (WAN) IP	address for multiple	computers on your	r Local Area Network (L	AN)
---------------------------	------------------	------------------------	------------------	----------------------	-------------------	-------------------------	-----

Enable NAT 📃	
Enable Firewall	
Enable IGMP Multicast, and WAN Service	
Enable IGMP Multicast	
Enable WAN Service 🔽	
Service Name: ipoa_0_0_35	

#### QUICK SETUP - IPoA

Это окно позволяет ввести IP-адрес и маску подсети LAN-интерфейса. Кроме того, можно также включить или выключить опцию DHCP-сервера.

Для включения DHCP-сервера введите начальный IP-адрес, конечный IP-адрес диапазона и маску подсети. Также возможно изменить значение по умолчанию leased time. Кликните по кнопке **Next**, чтобы продолжить.

#### Device Setup

Configure the DSL Router IP Address and Subnet Mask for LAN interface.

IP Addres	55:	192.	168.1.1		
Subnet M	lask:	255.2	255.255.0		
<ul><li>Disa</li><li>Enal</li></ul>	ble DHCP S ble DHCP S	erver erver			
Star	Start IP Addres		192.168.1.2		
End	IP Address	:	192.168.1.254		
Sub	net Mask:		255.255.255.0		
Leas	ed Time (h	our):	24		
Enal	ble DHCP S	erver	Relay		
DHC	P Server IP	Add	ress:		

Configure the second IP Address and Subnet Mask for LAN interface

#### Back Next

#### QUICK SETUP – IPoA

Это результирующее окно позволяет подтвердить только что сделанные настройки. Кликните по кнопке **Save/Reboot**, чтобы сохранить новые настройки IP over ATM и вызвать автоматический перезапуск маршрутизатора.

#### WAN Setup - Summary

Make sure that the settings below match the settings provided by your ISP.

PORT / VPI / VCI:	0 / 0 / 35
Connection Type:	IPoA
Service Name:	ipoa_0_0_35
Service Category:	UBR
IP Address:	192.168.1.2
Service State:	Enabled
NAT:	Disabled
Firewall:	Disabled
IGMP Multicast:	Disabled
Quality Of Service:	Disabled
MTU:	1492

Click "Save/Reboot" to save these settings and reboot router. Click "Back" to make any modifications. NOTE: The configuration process takes about 1 minute to complete and your DSL Router will reboot.



## Информация об устройстве (Device Info)

Для работы с окном **Device Info (Информация об устройстве)** кликните по кнопке **Device Info** или **Summary** в директории **Device Info**. Откроется следующая страница:

🖉 DSL Router - Windows II	nternet Explorer		EN English (l	United S	States) 🧷			
🕞 🕞 🔻 🖉 http://192.10	68.1.1/							
🔶 🕂 🏉 DSL Router								
D-Link				_				
Device Info	Device Info							
WAN	Board ID:	96332	CG					
Statistics	Software Version:	3.10L.	.01.A2pB022g.d20e					
Route ARP	Bootloader (CFE) Version: (before 1.0.37-5.12)							
DHCP Quick Setup	This information reflects the c	urrent s	tatus of your I	DSL co	nnection.			
Advanced Setup	Line Rate - Upstream (Kbp	s):						
Diagnostics	Line Rate - Downstream (	Kbps):						
Management	LAN IP Address:		192.168.1.1					
	Default Gateway:							
	Primary DNS Server:		192.168.1.1					
	Secondary DNS Server:		192.168.1.1					

## Summary

Это окно отображает текущий статус DSL-соединения, включая версию программного обеспечения, IP-адрес LAN и адрес DNS-сервера.

#### Device Info

Board ID:	96332CG
Software Version:	3.10L.01.A2pB022g.d20e
Bootloader (CFE) Version:	(before 1.0.37-5.12)

This information reflects the current status of your DSL connection.

Line Rate - Upstream (Kbps):	
Line Rate - Downstream (Kbps):	
LAN IP Address:	192.168.1.1
Default Gateway:	
Primary DNS Server:	192.168.1.1
Secondary DNS Server:	192.168.1.1

## WAN

#### Для работы с окном WAN Info (Информация о WAN-соединении) кликните по кнопке WAN в директории Device Info.

Это окно отображает текущий статус WAN-соединения.

#### WAN Info

Port/VPI/VCI	Con. ID	Category	Service	Interface	Protocol	Igmp	QoS	State	Status	IP Address
0/0/35	1	UBR	br_0_0_35	nas_0_0_35	Bridge	N/A	Disabled	Enabled	ADSL Link Down	
0/8/35	1	UBR	br_0_8_35	nas_0_8_35	Bridge	N/A	Disabled	Enabled	ADSL Link Down	

## Статистика (Statistics)

Для работы с окном Statistics (Статистика) кликните по кнопке Statistics в директории Device Info.

Это окно отображает статистику LAN маршрутизатора. Кликните по кнопке Reset Statistics для обновления этой статистики.

Statistics -- LAN

In	nterface	Received				Transmitted				
		Bytes	Pkts	Errs	Drops	Bytes	Pkts	Errs	Drops	
Et	thernet	332245	2942	0	0	1382868	2135	0	0	

Reset Statistics

Это окно отображает статистику WAN маршрутизатора. Кликните по Statistics -- WAN кнопке Reset Statistics, чтобы обновить эти статистические данные.

Service	VPI/VCI	Protocol	Int	erf	ac	e	Received		Transmitted					
							Bytes	Pkts	Errs	Drops	Bytes	Pkts	Errs	Drops
br_0_0_35	0/0/35	Bridge	nas_	0_	0_	35	0	0	0	0	0	0	0	1278
br_0_8_35	0/8/35	Bridge	nas_	0_	8_	35	0	0	0	0	0	0	0	1276

Reset Statistics

Это окно отображает АТМ-статистику маршрутизатора. Кликните по кнопке **Reset** для обновления статистики.

	ATM Interface Statistics											
In Octets	Out Octets	In Errors	In Unknown	In Hec Errors	In Invalid Vpi V Errors	i In Port Not Error	t Enable rs	In PTI Errors	In Idle Cells	In Circuit Type Errors	In OAM RM CRC Errors	In GFC Errors
0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0
	AAL5 Interface Statistics											
			In Octets	Out Octets	In Ucast Pkts	)ut Ucast Pkts	In Errors	s Out Errors	In Discards	out Discards		
			0	0	0	0	0	0	0	0		
						AAL5 VCC St	atistics					
VPI/VCI CRC Errors SAR Timeouts Oversized SDUs Short Packet Errors Length Errors								th Errors				
						Reset						

Это окно отображает статистику ADSL-маршрутизатора. Кликните по кнопке **Reset Statistics** для обновления этой статистики.

Кликните по кнопке **ADSL BER Test** для доступа к окну ADSL Bit Error Rate Test, отображенному ниже:

🌈 http://10.1.1.1/berstart.tst?berState=0 - Wind 🔳 🗖	×
http://10.1.1.1/berstart.tst?berState=0	<
ADSL BER Test - Start	^
The ADSL Bit Error Rate (BER) test determines the quality of the ADSL connection. The test is done by transferring idle cells containing a known pattern and comparing the received data with this known pattern to check for any errors.	
Select the test duration below and click "Start".	
Tested Time (sec): 20 💌	
Start Close	
	~
C 📑 😜 Internet 🍕 100%	• .::

Statistics -- ADSL

Mode:		
Type:		
Line Coding:		
Status:		Link Down
Link Power State:		LO
	Downstream	Upstream
SNR Margin (dB):		
Attenuation (dB):		
Output Power (dBm):		
Attainable Rate (Kbps):		
Rate (Kbps):		
Super Frames:		
Super Frame Errors:		
RS Words:		
RS Correctable Errors:		
RS Uncorrectable Errors:		
UE0 E		
HEC Errors:		
OCD Errors:		
LCD Errors:		
Total Cells:		
Data Cells:		
Bit Errors:		
Total ES:		
Total SES:		
Total UAS:		

ADSL BER Test Reset Statistics

## Маршрут (Route)

Для работы с окном Device Info – Route (Маршрут) кликните по кнопке Route в директории Device Info.

В окне отобразится информация маршрутизации, доступная только для чтения.

Device Info -- Route

Flags: U - up, ! - reject, G - gateway, H - host, R - reinstate D - dynamic (redirect), M - modified (redirect).

Destination	Gateway	Subnet Mask	Flag	Metric	Service	Interface
10.0.0.0	0.0.0.0	255.0.0.0	U	0		br0

### ARP

Для работы с окном Device Info – ARP кликните по кнопке ARP в директории Device Info.

В окне отобразится информация Address Resolution Protocol, доступная только для чтения.

#### Device Info -- ARP

IP address	Flags	HW Address	Device
10.24.22.26	Complete	00:15:F2:09:9C:DE	br0

### DHCP

Для работы с окном Device Info – DHCP Leases (время аренды IP адреса) кликните по кнопке DHCP в директории Device Info.

В окне отобразится информация DHCP lease (аренда IP адреса), доступная только для чтения.

Device Info I	DHCP	Leases
---------------	------	--------

Hostname MAC Address IP Address Expires In

## Расширенные настройки (Advanced Setup)

В этой главе описываются расширенные функции, включая самые сложные функции сетевого управления и обеспечения сетевой безопасности, а также административные инструменты для управления маршрутизатором, просмотра статуса и другой информации, используемой для проверки информации и устранения неисправностей.

### WAN

#### Для работы с окном Wide Area Network (WAN) Setup кликните по кнопке WAN в директории Advanced Setup.

Это окно позволяет настроить WANинтерфейс: существует возможность добавить, удалить и изменить настройки WANинтерфейса.

После завершения настройки WANинтерфейса кликните по кнопке Save/Reboot (Сохранение / Перезагрузка).

При настройке WAN-интерфейса впервые кликните по кнопке **Add** (Добавить). Device Info Advanced Setup WAN LAN Security Quality of Service Routing DSL PPTP Diagnostics Management

DSL Router - Windows Internet Explorer

EN English (United States) Microphone Tools Andwriting Drawing Pad R
Image: Andwriting D-Link

#### Wide Area Network (WAN) Setup

Choose Add, Edit, or Remove to configure WAN interfaces. Choose Save/Reboot to apply the changes and reboot the system.

Port/Vpi/Vci	Con. ID	Category	Service	Interface	Protocol	Igmp	QoS	State	Remove	Edit
0/0/35	1	UBR	br_0_0_35	nas_0_0_35	Bridge	N/A	Disabled	Enabled		Edit
0/8/35	1	UBR	br_0_8_35	nas_0_8_35	Bridge	N/A	Disabled	Enabled		Edit

Add Remove Save/Reboot
------------------------

#### ATM PVC Configuration

This screen allows you to configure an ATM PVC identifier (PORT and VPI and VCI) and select a service category. Otherwise choose an existing interface by selecting the checkbox to enable it.

PORT: [0-3]	0	
VPI: [0-255]	0	
VCI: [32-65535]	35	

Service Category: UBR Without PCR

#### Enable Quality Of Service

Enabling packet level QoS for a PVC improves performance for selected classes of applications. QoS cannot be set for CBR and Realtime VBR. QoS consumes system resources; therefore the number of PVCs will be reduced. Use **Advanced Setup/Quality of Service** to assign priorities for the applications.

Enable Quality Of Service

#### Back Next

Окно **ATM PVC Configuration** (Настройка ATM PVC) позволяет настроить ATM PVC. Введите Port Identifier (идентификатор порта), Virtual Path Identifier (идентификатор виртуального пути) и Virtual Channel Identifier (идентификатор виртуального канала). Значения VPI и VCI должны быть заданы провайдером. Это окно позволяет включить функции QoS, поставив галочку напротив поля Enable Quality of Service. Кликните по кнопке **Next**, чтобы продолжить.

Это окно позволяет выбрать нужный тип подключения. Возможные варианты PPP over ATM (PPPoA), PPP over Ethernet (PPPoE), MAC Encapsulation Routing (MER), IP over ATM (IPoA) и Bridging (по умолчанию).

Кроме того, в этом окне можно выбрать нужный режим инкапсуляции (Encapsulation Mode). Кликните по кнопке **Next**, чтобы продолжить.

Для получения дальнейшей информации обо всех типах соединения, доступных на маршрутизаторе, пожалуйста, обратитесь к разделу «Быстрая установка» данного руководства.

Connection Type

Select the type of network protocol for IP over Ethernet as WAN interface

O PPP over ATM (PPPoA)

O PPP over Ethernet (PPPoE)

MAC Encapsulation Routing (MER)

🔘 IP over ATM (IPOA	$\bigcirc$	IΡ	over	ATM	(IPoA)	)
---------------------	------------	----	------	-----	--------	---

O Bridging

Encapsulation Mode

Back Next

## LAN

IP-адрес LAN настраивается пользователем. Большинство пользователей будут использовать настройки по умолчанию и DHCP-сервис для управления IP-настройками их сети. IP-адрес маршрутизатора – это основной адрес, используемый DHCP. При включении DHCP в сети LAN пул IP-адресов, используемый DHCP, должен быть совместим с IP-адресом маршрутизатора. IP-адреса, доступные в пуле IPадресов DHCP, изменятся автоматически при изменении IP-адреса маршрутизатора.

Для просмотра окна Local Area Network (LAN) Setup (Настройка локальной сети) кликните по кнопке LAN в директории Advanced Setup.

#### Local Area Network (LAN) Setup

Configure the DSL Router IP Address and Subnet Mask for LAN interface. Save button only saves the LAN configuration data. Save/Reboot button saves the LAN configuration data and reboots the router to make the new configuration effective.

IP Address:	10.1.1.1
Subnet Mask:	255.0.0.0
Host Name:	DLink
Domain Name:	Home

- Enable IGMP Snooping
- Standard Mode
- O Blocking Mode

Save Save/Reboot

Это окно позволяет выполнить настройку LAN-интерфейса. По завершении настроек кликните по кнопке **Save** (Сохранение) или **Save/Reboot** (Сохранение / Перезагрузка).

## Качество обслуживания (Quality of Service)

QoS (качество обслуживания) позволяет маршрутизатору приоритезировать поток данных в сети. Это особенно важно для поддержки чувствительных к задержкам приложений, таких как VoIP, поскольку позволяет улучшить качество приема голоса. Данные, не критичные к задержкам, получают меньший приоритет, что позволяет снизить их влияние на трафик, который должен быть передан в реальном масштабе времени.

Для работы с окном QoS – Queue Management Configuration (Настройка управления очередями) кликните по кнопке Quality of Service в директории Advanced Setup (Расширенные настройки).

Это окно позволяет настроить QoS на маршрутизаторе. По Save/Apply кнопке завершении настроек кликните ПО (Сохранить/Применить).

	Manunytu	1227000	По	QoS Queue Management Configuration			
ПО	кнопке	Save/Ap	ply	If Enable QoS checkbox is selected, choose a default DSCP mark to automatically mark incoming traffic without reference to a particular classifier. Click 'Save/Apply' button to save it.			
				Note: If Enable Qos checkbox is not selected, all QoS will be disabled for all interfaces.			
				Note: The default DSCP mark is used to mark all egress packets that do not match any classification rules.			
				✓ Enable QoS			
				Select Default DSCP Mark No Change(-1)			
	Save/Apply						
Had	стройн	ка оч	epe	дей приоритетов			
іть заг	лис <sup>-</sup> в табл	тице QoS	S Que	UC QoS Queue Configuration A maximum 16 entries can be configured.			
5)				Interfacename Description Drecedence Queue Key Enable Remove			

Кликните по кнопке Add. чтобы добавить запись в таблице QoS Q Configuration (Настройка очередей QoS).

1	QoS Queue Confi	guration A	maximum 16	entries can b	e configu	ired.
	Interfacename	Description	Precedence	Queue Key	Enable	Remove

Add Remove Save/Reboot

Это окно позволяет добавить запись в таблицу очередей QoS и назначить определенный сетевой интерфейс.

Кликните по кнопке Save/Apply (Сохранить / Применить) для сохранения и активации фильтра.

#### **OoS** Oueue Configuration

The screen allows you to configure a QoS queue entry and assign it to a specific network interface. Each interface with QoS enabled will be allocated three queues by default. Each of the queues can be configured for a specific precedence. The queue entry configured here will be used by the classifier to place ingress packets appropriately. Note: Lower integer values for precedence inply higher priority for this queue relative to others Clck 'Save/Appl' to save and activate the filter.

Queue Configuration Status:	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Queue:	~
Queue Precedence:	~

Save/Apply

#### Классификация QoS Quality of Service Setup

Используйте опции Add (Добавить) или Remove (Удалить) для настройки классов сетевого трафика.

		MARK			TRAFFIC CLASSIFICATION RULES												
Class Name	DSCP Mark	Queue ID	802.1P Mark	Lan Port	Protocol	DSCP	Source Addr./Mask	Source Port	Dest. Addr./Mask	Dest. Port	Source MAC Addr./Mask	Destination MAC Addr./Mask	802.1P	Order	Enable/Disable	Remove	Edit

Это окно позволяет создать правило классификации трафика (только восходящего потока), назначить очередь, приоритет и интерфейс, DSCP значение. Правило включает в себя название класса и как минимум одно условие. Пожалуйста, помните, что все заданные условия должны соответствовать правилу, чтобы вступить в силу.

Кликните по кнопке Save/Apply (Сохранить / Применить) для сохранения и активации правила.

#### Add Network Traffic Class Rule

The screen creates a traffic class rule to classify the upstream traffic, assign queue which defines the precedence and the interface and optionally overwrite the IP header DSCP byte. A rule consists of a class name and at least one condition below. All of the specified conditions in this classification rule must be satisfied for the rule to take effect. Cick 'Save/Apply' to save and activate the rule

Traffic Class Name:	
Rule Order:	~
Rule Status:	*

#### Assign ATM Priority and/or DSCP Mark for the class If non-blank value is selected for 'Assign Differentiated Services Code Point (DSCP) Mark', the correcponding DSCP byte in the IP header of the upstream packet is overwritten by the selected value.

Assign Classification Oueue: Assign Differentiated Services Code Mark 802.1p if 802.1g is enabled:

e Point (DSCP) Mark:	*	
	<b>*</b>	

#### Specify Traffic Classification Rules Enter the following conditions either for IP level, SET-1, or for IEEE 802.1p, SET-2.

SET-1	
Protocol:	~
Differentiated Services Code Point (DSCP) Check:	×
IP Address	
Source Subnet Mask:	
UDP/TCP Source Port (port or port:port):	
Destination IP Address:	
Destination Subnet Mask:	
UDP/TCP Destination Port (port or port:port):	
Source MAC Address:	(The MAC address format is xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Source MAC Mask:	
Destination MAC Address:	(The MAC address format is xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Destination MAC Mask:	
SET-2	
802.1p Priority:	~
	Save/Apply

## Маршрутизация (Routing)

Для работы с окном Routing (Маршрутизация), кликните по кнопке Routing в директории Advanced Setup (Расширенные настройки). Routing -- Default Gateway

If Enable Automatic Assigned Default Gateway checkbox is selected, this router will accept the first received default gateway assignment from one of the PPPoA, PPPoE or MER/DHCP enabled PVC(s). If the checkbox is not selected, enter the static default gateway AND/OR a WAN interface. Click 'Save/Apply' button to save it.

NOTE: If changing the Automatic Assigned Default Gateway from unselected to selected, You must reboot the router to get the automatic assigned default gateway.

Enable Automatic Assigned Default Gateway

Save/Apply

Routing -- Static Route (A maximum 32 entries can be configured)

Кликните по кнопке Add (Добавить) окна Routing – Static Route (Статический маршрут) для работы с окном, показанным на следующей странице.

Destination Subnet Mask Gateway Interface Remove

Add Remove

Раздел 3 - Настройка	a
Введите	Routing Static Route Add
статическую информацию	Enter the destination network address, subnet mask, gateway AND/OR available WAN interface then click "Save/Apply" to add the entry to the routing table.
маршрутизации для добавления записи в таблицу маршрутизации.	Destination Network Address:         Subnet Mask:
Кликните по кнопке Save/Apply (Сохранить/ Применить) после завершения настроек.	Use Gateway IP Address         Use Interface         Save/Apply

## DSL

Для работы с окном **DSL Settings** (Настройки DSL) кликните по кнопке **DSL Setup** в директории **Advanced Setup** (Расширенные настройки).

Это окно позволяет выбрать нужный тип модуляции, телефонную пару и производительность. Кликните по кнопке **Save/Apply** (Сохранить / Применить) по завершении настроек.

Кликните по кнопке **Advanced Settings** (Расширенные настройки) для выбора тестового режима DSL.

**DSL Settings** 

Select the modulation below.

G.Dmt Enabled

G.lite Enabled

ADSL2 Enabled

ADSL2 Enabled

AnnexL Enabled

AnnexM Enabled

Select the phone line pair below.

Inner pair
Outer pair

Capability
Bitswap Enable
SRA Enable

Save/Apply Advanced Settings

Выберите нужный вариант тестового режима DSL, а затем кликните по кнопке **Apply** (Применить).

Кликните по кнопке **Tone Selection**, чтобы настроить подканалы восходящего и нисходящего потоков.

DSL Advanced Settings Select the test mode below. Normal
Reverb
Medley
No retrain
L3

Apply Tone Selection

Выберите соответствующие подканалы восходящего и нисходящего потока ADSL-соединения. Кликните по кнопке **Apply** (Применить) для вступления настроек в силу.

#### ADSL Tone Settings

Upstream Tones **V**0 **v** 1 7 2 ✓ 3 ✓ 4 ✓ 5 ✓ 6 ✓ 19 ✓ 20 ✓ 21 ✓ 22 ✓ 23 ✓ 24 ✓ 25 ✓ 26 ✓ 27 ✓ 28 ✓ 29 ✓ 30 ✓ 31 ✓ 16 ✓ 17 ✓ 18 **Downstream Tones** ✓ 32 V 33 V 34 V 35 V 36 V 37 V 38 V 39 V 40 V 41 V 42 V 43 V 44 V 45 V 46 V 47 V48 V49 V50 V51 V52 V53 V54 V55 V56 V57 V58 V59 V60 V61 V62 V63 ✓ 64 Ø 65 Ø 66 Ø 67 Ø 68 Ø 69 Ø 70 Ø 71 Ø 72 Ø 73 Ø 74 Ø 75 Ø 76 Ø 77 Ø 78 Ø 79 V80 V81 V82 V83 V84 V85 V86 V87 V88 V89 V90 V91 V92 V93 V94 V95 ♥ 96 ♥ 97 ♥ 98 ♥ 99 ♥ 100 ♥ 101 ♥ 102 ♥ 103 ♥ 104 ♥ 105 ♥ 106 ♥ 107 ♥ 108 ♥ 109 ♥ 110 ♥ 111 V 112 V 113 V 114 V 115 V 116 V 117 V 118 V 119 V 120 V 121 V 122 V 123 V 124 V 125 V 126 V 127 V 128 V 129 V 130 V 131 V 132 V 133 V 134 V 135 V 136 V 137 V 138 V 139 V 140 V 141 V 142 V 143 V 144 V 145 V 146 V 147 V 148 V 149 V 150 V 151 V 152 V 153 V 154 V 155 V 156 V 157 V 158 V 159 V 160 V 161 V 162 V 163 V 164 V 165 V 166 V 167 V 168 V 169 V 170 V 171 V 172 V 173 V 174 V 175 V 176 V 177 V 178 V 179 V 180 V 181 V 182 V 183 V 184 V 185 V 186 V 187 V 188 V 189 V 190 V 191 V 192 V 193 V 194 V 195 V 196 V 197 V 198 V 199 V 200 V 201 V 202 V 203 V 204 V 205 V 206 V 207 V 208 V 209 V 210 V 211 V 212 V 213 V 214 V 215 V 216 V 217 V 218 V 219 V 220 V 221 V 222 V 223 V 224 V 225 V 226 V 227 V 228 V 229 V 230 V 231 V 232 V 233 V 234 V 235 V 236 V 237 V 238 V 239 V 240 V 241 V 242 V 243 V 244 V 245 V 246 V 247 V 248 V 249 V 250 V 251 V 252 V 253 V 254 V 255

Check All Clear All Apply Close

## PPTP

Для работы с окном PPTP Setting (Настройки PPTP) кликните по кнопке PPTP в директории Advanced Setup.

Для настройки Point-to-Point Tunnel Protocol отметьте галочкой поле Enable и введите соответствующую информацию в предлагаемых полях, по завершении настроек кликните по кнопке **Save/Apply** (Сохранить/ Применить).

PPTP Setting

Set Point to Point Tunnel Protocol (VPN)

Enable	
Tunnel Name	
PPTP Server IP Address	
User Name	
Password	
Peer IP Address	
Peer Subnet Mask	

Save/Apply

## Диагностика (Diagnostics)

Это окно используется для тестирования соединения с маршрутизатором.

#### Для работы с окном Diagnostics кликните по кнопке Diagnostics в директории Diagnostics.

🖉 DSL Router - Windows	s Internet Explorer 👘 EN English (United States) 🥜 Microphone 💀 Tools 🔏 Handwriting 😭 Drawing Pad 😰 🔅	
(j) ▼	1.1.1/	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
🔶 🕂 🏾 🏉 DSL Router		🟠 • 🔊 - 🖶 • 💷• 🎯 •
D-Link		
Device Info Advanced Setup Diagnostics Management	br_0_0_35 Diagnostics         Your modem is capable of testing your DSL connection. The individual tests are listed below. If a test displays a fail status, click "Rerun make sure the fail status is consistent. If the test continues to fail, click "Help" and follow the troubleshooting procedures.         Test the connection to your local network         Test the connection to your DSL service provider         Test ADSL Synchronization:       FAIL         Help         Test ATM 0AM F5 segment ping:       FAIL         Help         Next Connection         West Connection         Test	Diagnostic Tests" at the bottom of this page to

## Управление (Management)

Директория Management (Управление) содержит опции и функции, позволяющие осуществлять управление маршрутизатором.

## Hастройки (Settings)

Для работы с окном Settings – Backup (резервная копия) кликните по кнопке Settings в директории Management (Управление).

Это окно позволяет сохранить конфигурационный файл маршрутизатора DSL.

Settings - Backup

Backup DSL router configurations. You may save your router configurations to a file on your PC.

Кликните по кнопке **Backup Settings** для сохранения конфигурации маршрутизатора в виде файла на компьютере.

Backup Settings

## Системный журнал (System Log)

Эти окна позволяют просмотреть системный журнал (System Log) и задать его настройки.

Для работы с окном System Log кликните по кнопке System Log в директории Management (Управление).

Кликните по кнопке View System Log для просмотра системного журнала (System Log).

Кликните по кнопке **Configure System Log** для задания настроек системного журнала.

System Log

The System Log dialog allows you to view the System Log and configure the System Log options.

Click "View System Log" to view the System Log.

Click "Configure System Log" to configure the System Log options.

View System Log

Configure System Log

System Log (Системный журнал)

Кликните по кнопке **Refresh** (Обновить) для обновления настроек системного журнала.

System Log		
Date/Time Facility	Severity Message	
Refresh	Close	

#### System Log – Configuration (настройка)

Системный журнал отображает события в хронологическом порядке. Журнал событий может быть считан с локального хоста или отправлен на сервер System Log. Доступны следующие категории событий: **Emergency** (Авария), **Alert** (Тревога), **Critical** (Критический уровень), **Error** (Ошибка), **Warning** (Предупреждение), **Notice** (Уведомление), **Informational** (Информация) и **Debugging** (Устранение неисправностей).

#### System Log -- Configuration

If the log mode is enabled, the system will begin to log all the selected events. For the Log Level, all events above or equal to the selected level will be displayed. If the selected mode is 'Remote' or 'Both,' events will be sent to the specified IP address and UDP port of the remote syslog server. If the selected mode is 'Local' or 'Both,' events will be recorded in the local memory.

Select the desired values and click 'Save/Apply' to configure the system log options.

Log: Oisable Cenable

Save/Apply

Это окно позволяет вести журнал для выбранных событий. По завершении настроек кликните по кнопке Save/Apply.



#### Для работы с окном SNMP – Configuration (настройка) кликните по кнопке SNMP Agent (SNMP-агент) в директории Management.

Simple		Network
Management		Protocol
(Простой		протокол
сетевого	упр	авления)
позволяет	прил	ожениям
управления		получать
статистику	И	статус
SNMP-агента	а	
маршрутиза	гора.	По
завершении		настроек
кликните	ПО	кнопке
Save/Apply	(Cox	ранить /
Применить).		

SNMP - Configuration

Simple Network Management Protocol (SNMP) allows a management application to retrieve statistics and status from the SNMP agent in this device.

Select the desired values and click "Apply" to configure the SNMP options.

SNMP Agent O Disable O Enable

Read Community:
Set Community:
System Name:
System Location:
System Contact:
Trap Manager IP:

public
private
DSL-2500U
D-Link
ADSL
0.0.0.0

Save/Apply

## Временные настройки Интернет (Internet Time)

Для работы с окном Time settings (Настройки времени) кликните по кнопке Internet Time в директории Management.

Это окно позволяет задать настройки времени маршрутизатора. По завершении настроек кликните по кнопке **Save/Apply** (Сохранить / Применить).

Time settings

This page allows you to the modem's time configuration.

Automatically synchronize with Internet time servers

Save/Apply

## Управление доступом (Access Control)

Для работы с окном Access Control (Управление доступом) кликните по кнопке Access Control в директории Management.

Access Control -- Services

A Service Control List ("SCL") enables or disables services from being used.

Services	LAN	I
НТТР	<b>~</b>	Enable
ICMP	Enable	
SNMP	Enable	
TFTP	Enable	
Save/Apply		

Включите/выключите сервисы LAN, если это необходимо. По завершении настроек кликните по кнопке **Save/Apply** (Сохранить / применить).

Access Control -- IP Address

The IP Address Access Control mode, if enabled, permits access to local management services from IP addresses contained in the Access Control List. If the Access Control mode is disabled, the system will not validate IP addresses for incoming packets. The services are the system applications listed in the Service Control List

Access Cont	trol Mode: 🧕	) Disable	0	Enable
	IP Address	Remove		
	Add Re	emove		

Это окно позволяет включить/выключить режим управления доступом (Access Control Mode). Чтобы добавить IP-адрес управляющей станции, кликните по кнопке Add.

#### Access Control

Enter the IP address of the management station permitted to access the local management services, and click 'Save/Apply.'

IP Address:

#### Save/Apply

Таблица содержит системный журнал. Кликните по кнопке Apply Settings (Применить настройки) для применения настроек. Это окно позволяет изменить пароль маршрутизатора. По завершении настроек кликните Save/Apply кнопке ПО (Сохранить / Применить).

Access Control -- Passwords

Access to your DSL router is controlled through three user accounts: admin, support, and user.

¥

The user name "admin" has unrestricted access to change and view configuration of your DSL Router.

The user name "support" is used to allow an ISP technician to access your DSL Router for maintenance and to run diagnostics.

The user name "user" can access the DSL Router, view configuration settings and statistics, as well as, update the router's software.

Use the fields below to enter up to 16 characters and click "Apply" to change or create passwords. Note: Password cannot contain a space.

Username:	
Old Password:	
New Password:	
Confirm Password:	

Save/Apply

## Обновление программного обеспечения (Update Software)

Для работы с окном **Tools - Update Software** (обновление программного обеспечения) кликните по кнопке **Update Software** в директории **Management**.

Это окно позволяет обновить программное обеспечение маршрутизатора.

Tools -- Update Software

Step 1: Obtain an updated software image file from your ISP.

Step 2: Enter the path to the image file location in the box below or click the "Browse" button to locate the image file.

Step 3: Click the "Update Software" button once to upload the new image file.

NOTE: The update process takes about 2 minutes to complete, and your DSL Router will reboot.

Software File Name:

Browse...

Update Software

## Сохранение настроек / Перезагрузка (Save/Reboot)

Для работы с этим окном кликните по кнопке Save/Reboot в директории Management.

Для сохранения настроек и перезагрузки системы кликните по кнопке **Save/Reboot** (Сохранение / Перезагрузка).

Click the button below to save and reboot the router.

Save/Reboot

## Поиск и устранение неисправностей

В этой главе приводится решение проблем, которые могут возникнуть в процессе настройки и эксплуатации DSL-2500U. При возникновении проблем обратитесь, пожалуйста, к приведенным ниже инструкциям. (Приводимые ниже ситуации относятся к операционной системе Windows® XP. При работе с другими операционными системами скриншоты будут иметь аналогичный вид.)

#### 1. Как настроить маршрутизатор DSL-2500U, не используя CD-ROM?

- Подключите персональный компьютер к маршрутизатору с помощью кабеля Ethernet.
- Откройте Web-браузер и введите адрес http://192.168.1.1
- По умолчанию, имя пользователя 'admin' и пароль 'admin'.
- Если пароль был изменен и Вы не можете его вспомнить, то необходимо сбросить настройки маршрутизатора к заводским по умолчанию (вопрос 2), что приведет к обратному изменению пароля на 'admin'.

#### 2. Как сбросить настройки маршрутизатора к заводским по умолчанию?

- Убедитесь, что питание маршрутизатора включено.
- Нажмите и удерживайте кнопку reset на задней панели устройства около 5 8 секунд.

**Примечание:** Сброс настроек маршрутизатора к заводским по умолчанию приведет к удалению всех существующих настроек конфигурации. Для установки настроек вновь, зарегистрируйтесь на маршрутизаторе, как это описывается в вопросе 1, а затем запустите Quick Setup wizard (Мастер по быстрой установке).

#### 3. Что делать, если маршрутизатор не работает корректно?

Ниже приводится несколько шагов, которые можно попробовать выполнить:

- Следуя инструкциям, приведенным в вопросе 1, сбросьте настройки маршрутизатора к заводским по умолчанию.
- Удостоверьтесь, что все кабели надлежащим образом закреплены на обоих концах.
- Проверьте состояние индикаторов на передней панели устройства. Индикатор Power (Питание) должен гореть, индикатор Status (Статус) мигать, индикаторы DSL и LAN должны быть также включены.
- Пожалуйста, убедитесь, что настройки, заданные в Web-интерфейсе идентичны тем, что получены от провайдера.

#### 4. Почему не получается установить Интернет-соединение?

Пользователям ADSL необходимо связаться с провайдером, чтобы убедиться, что сервис включен/подключен провайдером и имя пользователя и пароль корректны.

#### 5. Почему не удается получить доступ к утилите Web-интерфейса управления?

При вводе IP-адреса маршрутизатора D-Link (192.168.1.1, например) не идет обращение к определенному Web-сайту и доступ к Интернет не требуется. Устройство поддерживает утилиту, встроенный в чип ROM устройства.

Компьютер должен принадлежать той же IP-подсети для подключения к утилите Web-интерфейса управления.

- Убедитесь, что на компьютере установлен Web-браузер с поддержкой Java. Рекомендации следующие:
- Internet Explorer 6.0 или выше
- Firefox 1.5 или выше

• Проверьте физическое соединение по горящему индикатору Link устройства. Если индикатор не горит, попытайтесь использовать другой кабель или подключитесь к другому порту, если это возможно. Если компьютер выключен, индикатор link может не гореть.

• Отключите все программное обеспечение для поддержки безопасности Интернет, работающее на компьютере. Программные межсетевые экраны, как, например, Zone Alarm, Black Ice, Sygate, Norton Personal Firewall и межсетевой экран Windows® XP, могут блокировать доступ к страницам настройки. Обратитесь к документации, прилагающейся к программному межсетевому экрану, для получения подробной информации по настройке этого программного обеспечения.

#### Для задания настроек Интернет-соединения необходимо сделать следующее:

• Зайдите Start (Пуск) > Settings (Настройки) > Control Panel (Панель управления). Дважды кликните по иконке Internet Options. Во вкладке Security кликните по кнопке для возврата к настройкам по умолчанию.

• Кликните по вкладке **Connection** и установите опцию dial-up в положение "Never Dial a Connection." Кликните по кнопке LAN Setting. Убедитесь, что опции не отмечены. Кликните по **ОК**.

- Во вкладке Advanced кликните по кнопке для возврата к настройкам по умолчанию. Кликните по кнопке OK три раза.
- Закройте Web-браузер (если он был открыт) и откройте его вновь.

• Доступ к Web-интерфейсу управления. Запустите Web-браузер и введите IP-адрес маршрутизатора в адресную строку. Это откроет страницу входа в систему для Web-интерфейса управления.

• Если до сих пор не получается получить доступ к странице настройки, выньте вилку адаптера питания из сети и через 10 секунд включите ее вновь. Подождите около 30 секунд и затем попытайтесь снова получить доступ к странице настройки. Если это возможно, попытайтесь подключиться с помощью другого компьютера.

## Основы построения IP-сети Проверка IP-адреса

При установке адаптера D-Link, по умолчанию, настройки TCP/IP задают автоматическое получение IP-адреса от DHCP-сервера (т.е. беспроводного маршрутизатора) автоматически. Для проверки IP-адреса, пожалуйста, следуйте приведенным ниже шагам.

Кликните по Start (Пуск)> Run (Выполнить). В командной строке введите *ст* и кликните по **ОК**.

В появившемся приглашении,	введите ipconfig	и нажмите на
Enter.		

Это отобразит IP-адрес, маску подсети и шлюз по умолчанию адаптера.

Если адрес 0.0.0.0, проверьте установку адаптера, настройки безопасности и настройки маршрутизатора. Некоторые программные межсетевые экраны могут блокировать DHCP-запрос на вновь установленные адаптеры.

При подключении к беспроводной сети в режиме hotspot (например, в отеле, кофейне, аэропорту), пожалуйста, обратитесь к администратору для проверки настроек беспроводной сети.

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe	- 🗆 ×
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600] <c> Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.</c>	• •
C:\Documents and Settings>ipconfig	
Windows IP Configuration	
Ethernet adapter Local Area Connection:	
Connection-specific DNS Suffix . : dlink IP Address : 10.5.7.114 Subnet Mask : 255.255.255.0 Default Gateway : 10.5.7.1	
C:\Documents and Settings>_	
	-

Приложение В – Основы построения ІР-сети

### Статическое назначение ІР-адреса

При использовании шлюза/маршрутизатора, не поддерживающего DHCP, или при необходимости задать статический IP-адрес, пожалуйста, следуйте приведенным ниже шагам:

#### Шаг 1

Windows® XP – Кликните по Start > Control Panel > Network Connections.

Windows® 2000 – На свободной области рабочего стола кликните правой кнопкой мыши и зайдите My Network Places > Properties.

#### Шаг 2

Необходимо кликнуть правой кнопкой мыши по Local Area Connection, найти сетевой адаптер D-Link и выбрать Properties.

#### Шаг З

Выберите Internet Protocol (TCP/IP) и кликните по Properties.

#### Шаг 4

Кликните по **Use the following IP address** и введите IP-адрес, который принадлежит той же подсети, что и сеть, или IP-адрес LAN маршрутизатора.

Пример: Если IP-адрес LAN маршрутизатора 192.168.<u>1</u>.1, то необходимо назначить IP-адрес 192.168.<u>1</u>.Х, где Х – число от 2 до 99. Убедитесь, что этот IP-адрес не используется другим устройством в сети. Установить Default Gateway (Шлюз по умолчанию) таким же, как IP-адрес LAN маршрутизатора (192.168.<u>1</u>.1).

Установите Primary DNS идентичным IP-адресу LAN маршрутизатора (192.168.<u>1</u>.1). Параметр Secondary DNS может быть не задан или введите настройку, заданную провайдером.

#### Шаг 5

Дважды кликните по кнопке **ОК** для сохранения настроек.

'ou can get IP settings assigned nis capability. Otherwise, you ne ne appropriate IP settings.	l automatically if your network supp ed to ask your network administrate	orts or for
Obtain an IP address autor	natically	
Use the following IP addres	s:	
IP address:	192.168.1.52	
Subnet mask:	255 . 255 . 255 . 0	
Default gateway:	192.168.1.1	
Obtain DNS server address	automatically	
Use the following DNS serv	er addresses:	
Preferred DNS server:	192.168.1.1	
Alternate DNS server:		

## Техническая спецификация

#### Стандарты ADSL

- ANSI T1.413 Issue 2
- ITU G.992.1 (G.dmt) AnnexA
- ITU G.992.2 (G.lite) Annex A
- ITU G.994.1 (G.hs)
- ITU G.992.5 Annex A

#### Стандарты ADSL2

- ITU G.992.3 (G.dmt.bis) Annex A
- ITU G.992.4 (G.lite.bis) Annex A

#### Протоколы

- IEEE 802.1d Spanning Tree
- TCP/UDP
- ARP
- RARP
- ICMP
- RFC1058 RIP v1
- RFC1213 SNMP v1 & v2c
- RFC1334 PAP
- RFC1389 RIP v2
- RFC1577 Classical IP over ATM

- RFC1483/2684 Multiprotocol Encapsulation over ATM Adaptation Layer 5 (AAL5)
- RFC1661 Point to Point
   Protocol
- RFC1994 CHAP
- RFC2131 DHCP Client / DHCP Server
- RFC2364 PPP over ATM
- RFC2516 PPP over Ethernet

#### Скорость передачи данных

- G.dmt: максимальная скорость нисходящего потока: до 8 Мбит/с, восходящего до 1 Мбит/с
- G.lite: максимальная скорость нисходящего потока ADSL до 1.5 Мбит/с, восходящего до 512 Кбит/с
- G.dmt.bis: максимальная скорость нисходящего потока до 12 Мбит/с, восходящего до 12 Мбит/с
- ADSL: максимальная скорость нисходящего потока до 24 Мбит/с, восходящего до 1 Мбит/с

#### Интерфейс среды

- Интерфейс ADSL: разъем RJ-11 для подключения 24/26 AWG витых пар телефонных линий
- Интерфейс LAN: порт RJ-45 для соединения 10/100BASE-T Ethernet

### ЗАМЕТКИ