

NETGEAR®

NETGEAR JDGN1000-100RUS Беспроводной Wi-Fi модем-маршрутизатор G54

Руководство пользователя



350 East Plumeria Drive
San Jose, CA 95134
USA

Сентябрь 2011
202-10969-01
v1.0

© 2011 NETGEAR, Inc. Все права защищены

Ни одна из частей этого документа не может быть воспроизведена, передана, преобразована, сохранена в поисковой системе или переведена на любой язык в любой форме и любым способом без письменного разрешения NETGEAR, Inc.

Спасибо, что выбрали продукцию NETGEAR. Чтобы зарегистрировать продукт, получить последние обновления, онлайн поддержку или дополнительную информацию о темах, затронутых в данном руководстве, посетите сайт поддержки по адресу <http://support.netgear.com>.

Телефон технической службы поддержки: 8-800-100-1160

Торговые марки

NETGEAR, логотип NETGEAR и Connect with Innovation являются товарными знаками и/или зарегистрированными торговыми марками компании NETGEAR, Inc. и/или ее дочерних компаний в Соединенных Штатах Америки и/или других странах. Информация может быть изменена без предварительного уведомления. Другие названия компаний и продуктов являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих владельцев. © 2011 NETGEAR, Inc Все права защищены.

Заявленные условия

Для улучшения внутреннего дизайна, функциональности и/или надежности NETGEAR оставляет за собой право вносить изменения в изделие, описанное в данном документе, без предварительного уведомления. NETGEAR не несет никакой ответственности, которая может произойти в результате использования или применения, продукта(ов), описанных в настоящем документе.

Содержание

Глава 1 Установка оборудования и вход в систему

Меры предосторожности	6
Обзор	7
Применение	7
Особенности и преимущества	7
Соответствие стандартам и нормативам	8
Описание оборудования	9
Установка оборудования	13
Выбор места для размещения, оптимального для покрытия беспроводной сети	13
Подключение устройства	13
Настройка сетевого соединения на ПК	14
Доступ к DSL-маршрутизатору	15

Глава 2 Настройка маршрутизатора и сети

Управление на базе Web	17
Мастер настройки	17
Добавление клиента WPS	21
Настройка	22
Настройки Интернета	22
Настройки DSL	32
Группировка интерфейсов	33
Настройки беспроводной сети	34

Глава 3 Расширенные настройки

Фильтрация содержимого	38
Журнал системы	38
Блокировка сайтов	40
Родительский контроль	41
Блокировка служб	42
Настройки ALG	44
Обслуживание	44
Состояние маршрутизатора	45
Подключенные устройства	46
Резервное копирование настроек	46
Установка пароля	47
Обновление маршрутизатора	48
SNTP	48
Диагностика	49

Дополнительно	50
Дополнительные настройки беспроводной сети	51
Функция беспроводной ретрансляции	53
Переадресация портов / Инициирование портов	53
Настройки WAN	56
Настройки локальной сети	58
Настройки QoS	61
Динамический DNS	65
Статические маршруты	66
Удаленное управление	67
UPnP	68
Выход	68

Установка оборудования и вход в систему

1

Эта глава содержит следующие разделы:

- *Меры предосторожности*
- *Обзор*
- *Настройка сетевого соединения на ПК*
- *Доступ к DSL-маршрутизатору*

Меры предосторожности

Перед началом эксплуатации беспроводного маршрутизатора внимательно изучите необходимые меры предосторожности:

- Подключайте устройство только к сети питания 220В.
- Используйте адаптер питания, который поставляется вместе с устройством.
- Обратите внимание на нагрузку на электрическую розетку или удлинитель. Если эта нагрузка будет слишком большой, то возможен риск поражения электрическим током или воспламенения. Необходимо периодически проверять силовые кабели и, если вы обнаружите какое-либо повреждение кабеля, его необходимо немедленно заменить.
- Для предотвращения перегрева устройства необходимо обеспечить свободное пространство для его охлаждения. Нельзя закрывать перфорационные отверстия корпуса устройства – через них выводится тепло от внутренних компонентов устройства.
- Нельзя размещать устройства вблизи источников тепла или в зонах с повышенной температурой. На устройство не должен падать прямой солнечный свет.
- Нельзя размещать устройство в местах с повышенной влажностью. На него нельзя проливать жидкости.
- Это устройство можно подключать к ПК или другому электронному оборудованию только если сотрудник технической поддержки попросит вас сделать это – неправильное соединение может привести к риску нарушения правил работы с электрическим оборудованием и воспламенению.
- Это устройство нельзя размещать на неустойчивой поверхности.

Обзор

DSL-маршрутизатор – это интегрированное устройство доступа ADSL2+, которое поддерживает скорость ADSL для входящего трафика до 24 Мбит/сек и для исходящего до 1 Мбит/сек. Он предназначен для обеспечения простого и недорогого доступа к Интернет по ADSL для домашних сетей на базе Ethernet и беспроводных домашних сетей 802.11g/802.11b/802.11n. В этом маршрутизаторе в одном устройстве объединены высокоскоростное подключение к Интернету по ADSL с IP-маршрутизацией локальной сети и точка доступа беспроводной сети. Его основное применение – обеспечение работы высокопроизводительных приложений для домашних пользователей, небольших офисов и фирм.

Маршрутизатор очень легко настроить для работы и использовать. Модем подключается к локальной сети Ethernet и компьютерам через стандартные порты Ethernet. Подключение ADSL осуществляется по обычной телефонной линии со стандартными разъемами. Несколько рабочих станций можно подключить к локальной сети и Интернет с помощью одного интерфейса Wide Area Network (WAN) и одного глобального IP-адреса. Мощные функции сетевой безопасности, фильтрация пакетов и перенаправление трафика между портами защищают вашу сеть от вторжений злоумышленников через Интернет.

Управление сетью и маршрутизатором реализовано с помощью Web-интерфейса, который доступен по локальной сети Ethernet с использованием любого web-браузера. Также можно применять удаленное управление для настройки маршрутизатора с помощью интерфейса WAN.

Применение

- Домашний шлюз
- Домашний офис
- Небольшое предприятие
- Совместное использование высокоскоростного канала доступа к Интернету
- Совместный доступ нескольких ПК к файлам и приложениям
- Сетевые и онлайн-игры

Особенности и преимущества

- Дружественный графический интерфейс пользователя для настройки с помощью web
- Заранее настроен для некоторых популярных игр. Как только вы запустите игру, порты будут автоматически настроены для подключения к ней.
- Совместимость со всеми стандартными Интернет приложениями
- Стандартный и совместимый интерфейс DSL

- Простая web-страница состояния отображает состояние системы, ее настройки и содержит ссылки на страницы, где эти настройки задаются
- Возможность обновления программного обеспечения
- Поддержка до восьми виртуальных каналов PVC
- Поддержка до восьми сессий PPPoE
- Беспроводная локальная сеть со скоростью передачи данных до 54 Мбит/сек, совместима с оборудованием IEEE 802.11b/g/n, 2.4 ГГц
- Оптимизированная операционная система на базе ядра Linux 2.6
- IP-маршрутизация и режим моста
- Поддержка режима асинхронной передачи (ATM) и цифровой абонентской линии (DSL)
- Протокол точка-точка (PPP)
- Трансляция сетевых адресов (NAT/PAT)
- Приоритезация трафика (QoS)
- Протоколы безопасности беспроводной сети: WEP и WPA
- Универсальность plug-and-play (UPnP)
- Фильтрация Web-контента
- Управление на базе Web-интерфейса
- Удаленное обновление
- Статистика и мониторинг системы
- DSL-маршрутизатор объединяет на одной платформе DSL-модем, беспроводную точку доступа и сетевой мост.

Соответствие стандартам и нормативам

- Поддержка шлюза прикладного уровня (ALG)
- ITU G.992.1 (G.dmt)
- ITU G.992.2 (G.lite)
- ITU G.994.1 (G.hs)
- ITU G.992.3 (ADSL2)
- ITU G.992.5 (ADSL2+)
- ANSI T1.413 Issue 2
- IEEE 802.3
- IEEE 802.3u
- IEEE 802.11b
- IEEE 802.11g
- IEEE 802.11n

Описание оборудования



Иллюстрация 1. Передняя панель

В следующей таблице описаны индикаторы, расположенные на передней панели.

Индикатор	Цвет	Статус	Описание
Power (Питание)	Зеленый	Горит	Устройство включено и работает нормально.
		Мигает	Обновляется программное обеспечение.
		Не горит	Питание устройства выключено.
	Красный	Горит	Устройство начинает работу
Мигает		Обновляется программное обеспечение.	
DSL	Зеленый	Горит	Установлено соединение DSL.
		Мигает редко	Соединение DSL не обнаружено.
		Мигает часто	Передаются данные по линии DSL.
		Не горит	Питание устройства выключено.

Индикатор	Цвет	Статус	Описание
Internet (Интернет)	Зеленый	Горит	Действуют настройки PPP/DHCP.
		Мигает редко	Согласовываются настройки PPP/DHCP.
		Мигает часто	Передаются данные.
	Красный	Горит	Аутентификация Интернет закончилась неудачно или устройство работает в режиме моста.
LAN 1/2/3/4	Зеленый	Горит	Интерфейс Ethernet подключен.
		Мигает	Через интерфейс Ethernet передаются данные.
		Не горит	Интерфейс Ethernet отсоединен.
WLAN (Беспроводная сеть)	Зеленый	Горит	Беспроводная сеть включена.
		Мигает	Через беспроводной интерфейс передаются данные.
		Не горит	Беспроводная сеть отключена.
WPS	Зеленый	Горит	Соединение установлено с помощью функции WPS (Wi-Fi Protected Setup).
		Мигает	Выполняется согласование для функции WPS.
		Не горит	Функция WPS отключена.



Иллюстрация 2. Задняя панель

В следующей таблице перечислены интерфейсы и кнопки, расположенные на задней панели.

Интерфейс	Описание
Line	Порт RJ-11, к которому подсоединяется кабель ADSL.
WLAN	Выключатель беспроводной сети для включения/отключения Wi-Fi.
RESET	Для полного сброса эту кнопку необходимо нажать и удерживать не менее одной секунды. После этого восстановятся заводские настройки устройства по умолчанию.
WPS	Эта кнопка активизирует режим WPS. Если функция WPS включена, нажмите эту кнопку для подключения других совместимых с технологией WPS устройств.
LAN 4~1	Порты RJ-45, через которые к маршрутизатору подключаются ПК или другие сетевые устройства.
Power	Разъем для подключения провода адаптера питания.
ON/OFF	Кнопка включения питания



Предупреждение!

Кнопку «Reset» следует нажимать только когда вы хотите сбросить текущие настройки. Кнопка «Reset» находится за небольшим круглым отверстием на задней панели маршрутизатора. Если необходимо восстановить значения по умолчанию, то осторожно нажмите кнопку «Reset» и удерживайте ее в течение одной секунды тонкой булавкой, вставленной в отверстие, а затем отпустите кнопку.

Устройство перезагрузится и будут восстановлены заводские настройки по умолчанию.

Адаптер питания должен обеспечивать питание в 12 Вольт / 1 Ампер. Если адаптер питания имеет другие характеристики, то его использование может привести к повреждению устройства.

Установка оборудования

Выбор места для размещения, оптимального для покрытия беспроводной сети

Эффективная работа беспроводной связи с DSL-маршрутизатором зависит от многих внешних факторов. Если вы раньше никогда не настраивали беспроводную сеть, то внимательно прочтите следующую информацию:

Точку доступа беспроводной сети следует устанавливать на поверхности стола или полки. Рекомендуется разместить точку доступа так, чтобы легко можно увидеть ее светодиоды и по ним определить состояние устройства. Обеспечивающие покрытие до 100 метров в помещениях и до 300 метров на открытой местности технологии беспроводных сетей позволяют подключиться к сети из любой точки в зоне покрытия. Однако по мере прохождения через стены, потолки и другие препятствия интенсивность сигнала падает и в результате уменьшается покрытие беспроводной сети. В конкретных случаях эффективное покрытие зависит от материалов, из которых изготовлены стены и другие препятствия, а также от наличия радиопомех в вашем доме или офисе.

Подключение устройства

Для соединения устройства необходимо выполнить следующие шаги:

1. Подсоединить к порту «Line» DSL-маршрутизатора телефонный кабель. Для совместного использования маршрутизатора и телефона, маршрутизатор следует подключать через сплиттер.
2. Соединить Ethernet-кабелем любой порт «LAN» DSL-маршрутизатора с сетевой картой ПК.
3. Вставить вилку адаптера питания в электрическую розетку, а провод от адаптера подсоедините к порту «Power» DSL-маршрутизатора.

На следующей иллюстрации показано схема подключения DSL-маршрутизатора с ПК и телефонами.

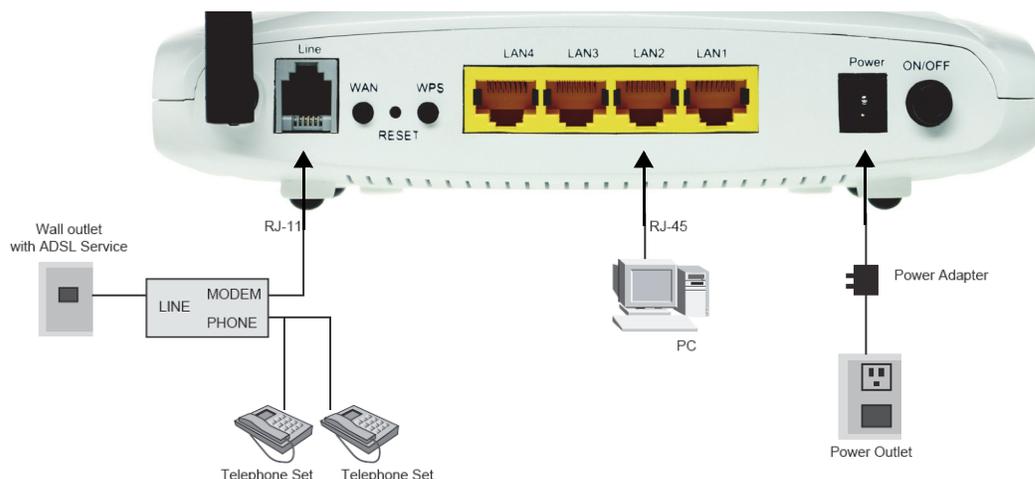


Иллюстрация 3. Подключение DSL-маршрутизатора

Настройка сетевого соединения на ПК

Сетевой интерфейс ПК необходимо настроить на использование статичных IP-адреса и адреса DNS-сервера, либо на автоматическое получение IP-адреса от сетевого DHCP-сервера. DSL-маршрутизатор обеспечивает DHCP-сервер в своей локальной сети, поэтому рекомендуется настроить сетевой интерфейс ПК на автоматическое получение IP-адреса и IP-адреса DNS-сервера.

Процедура настройки сетевого интерфейса для разных операционных систем немного отличается.

На следующей иллюстрации показано диалогов окно «Свойства TCP/IP» из Windows XP.

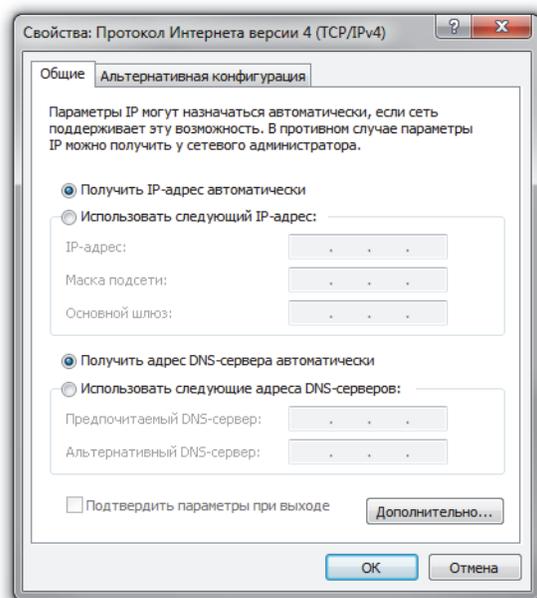


Иллюстрация 4. Настройка IP-адреса и адреса DNS-сервера

Настройка TCP/IP для Windows XP выполняется следующим образом:

- Шаг 1.** Выберите «Пуск» > «Панель управления» > «Сеть и удаленный доступ к сети».
- Шаг 2.** Щелкните правой кнопки мышки по пиктограмме соединения Ethernet и выберите «Свойства».
- Шаг 3.** В закладке «Общие» выберите компонент «Протокол Интернета (TCP/IP)» и щелкните «Свойства».
- Шаг 4.** Откроется окно «Протокол Интернета TCP/IP».
- Шаг 5.** Выберите «Получать IP-адрес автоматически».
- Шаг 6.** Выберите «Получать адрес DNS-сервера автоматически».
- Шаг 7.** Щелкните «ОК» чтобы сохранить настройки.

Доступ к DSL-маршрутизатору

Для того, чтобы зайти на DSL-маршрутизатор необходимо выполнить следующую процедуру:

- Шаг 1.** Запустите Web-браузер на своем компьютере.
- Шаг 2.** Введите **http://192.168.1.1** (это IP-адрес по умолчанию DSL-маршрутизатора) в адресной строке браузера. Откроется страница авторизации.
- Шаг 3.** Введите имя пользователя и пароль: по умолчанию это «**admin**» и «**password**» соответственно. Если вы выбрали опцию «**Запомнить мой пароль**», то вам не надо каждый раз повторять этот шаг. После того, как вы в первый раз зашли на DSL-маршрутизатор мы рекомендуем изменить имя пользователя и пароль по умолчанию.
- Шаг 4.** Щелкните «**ОК**» для того, чтобы зайти на Web-страницу настройки. Если вы не хотите этого делать, то щелкните «**Отменить**» для выхода.

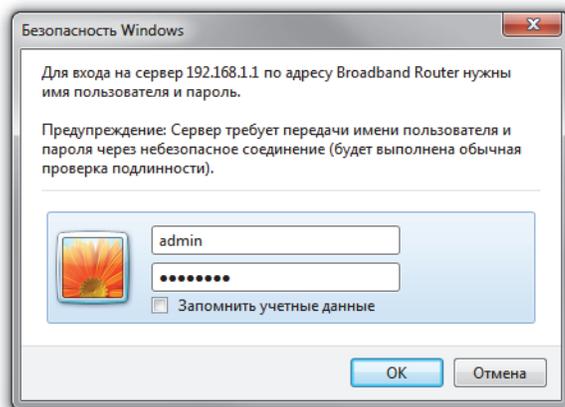


Иллюстрация 5. Окно авторизации

После того, как зашли на DSL-маршрутизатор как администратор, вы можете просматривать, настраивать и изменять любые настройки устройства, а также проводить диагностику системы, как описано в следующей главе.

Настройка маршрутизатора и сети

2

В этой главе описывается, как использовать web-интерфейс для настройки и управления маршрутизатора, а также настройки сети.

Глава содержит следующие разделы:

- *Мастер настройки*
- *Добавление клиента WPS*
- *Настройки Интернета*
- *Настройки DSL*
- *Группировка интерфейсов*
- *Настройки беспроводной сети*

Управление на базе Web

В этом разделе объясняется, как можно управлять DSL-маршрутизатором с помощью графического интерфейса пользователя на базе web, включая настройку и управление всеми функциями и параметрами устройства.

Мастер настройки

Щелкните кнопку **«Мастер настройки»**. Откроется страница, показанная на следующей иллюстрации.

Иллюстрация 6. Страница Мастера настройки

Шаг 1. Выберите в раскрывающемся списке вашу страну (**Россия**) и затем выберите **«Да»**. Для настройки маршрутизатора вручную выберите **«Нет. Я хочу настроить маршрутизатор самостоятельно.»**

Шаг 2. Модем-маршрутизатор попытается определить тип вашего подключения и, если активное подключение обнаружить не удалось, вы увидите сообщение, показанное на иллюстрации.

Иллюстрация 7. Подключения к Интернет не обнаружено

Причиной, скорее всего, может служить отсутствие сигнала синхронизации ADSL. Чтобы попытаться устранить данную проблему, ознакомьтесь со справкой, расположенной в правой колонке текущей страницы интерфейса пользователя и нажмите кнопку **«Повторить»**.

Шаг 3. Во время автоматического определения настроек, появится следующее сообщение:

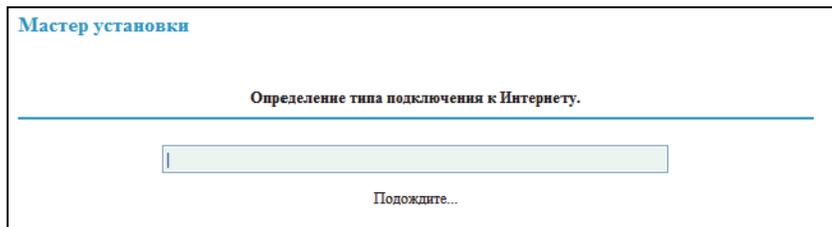


Иллюстрация 8. Происходит процесс обнаружения

Шаг 4. В случае, если подключение не было обнаружено, появится следующее сообщение:

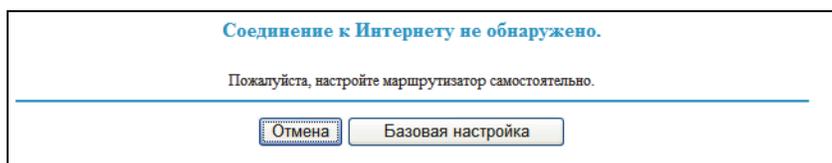


Иллюстрация 9. Подключение не обнаружено

Это означает, что значения подключения (PVC) вашего провайдера не содержатся в списке автоматического определения модема-маршрутизатора, или произошла ошибка определения, или возникли проблемы на линии. В этом случае рекомендуется нажать кнопку «**Базовая настройка**» и настроить модем-маршрутизатор вручную.

Шаг 5. Если мастер настройки обнаружит, что ваш провайдер для подключения использует технологию IPoA, появится следующее сообщение:

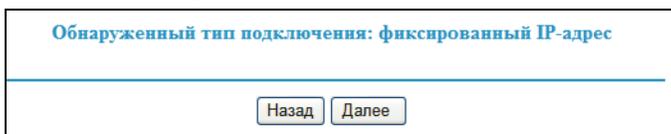


Иллюстрация 10. Обнаружено подключение IPoA

Нажмите «**Далее**» для настройки параметров подключения через протокол IPoA. Используйте подсказки в правой колонке текущей страницы интерфейса пользователя.

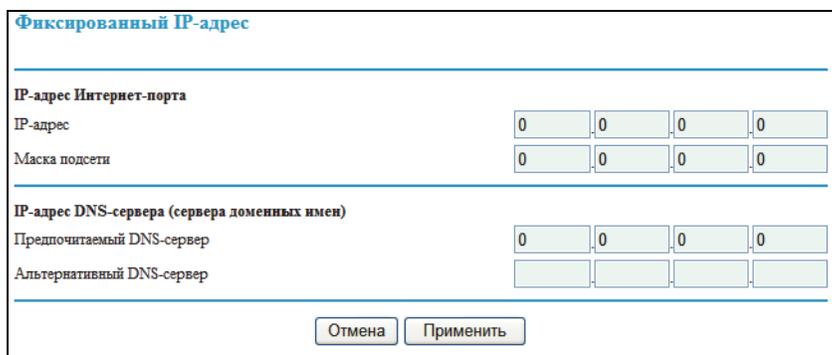


Иллюстрация 11. Настройки подключения IPoA

Шаг 6. Если мастер настройки обнаружит, что ваш провайдер для подключения использует технологию PPPoE, появится следующее сообщение:

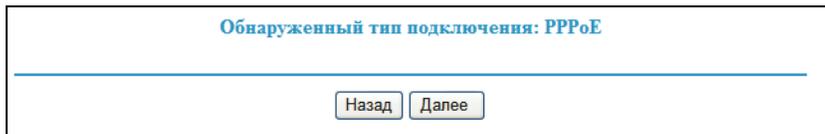


Иллюстрация 12. Обнаружено подключение PPPoE

Нажмите **«Далее»** для настройки параметров подключения через протокол PPPoE. Используйте подсказки в правой колонке текущей страницы интерфейса пользователя.

Иллюстрация 13. Настройки подключения PPPoE

Шаг 7. Нажмите **«Применить»** для сохранения параметров. Далее мастер предложит подключить службу IPTV.

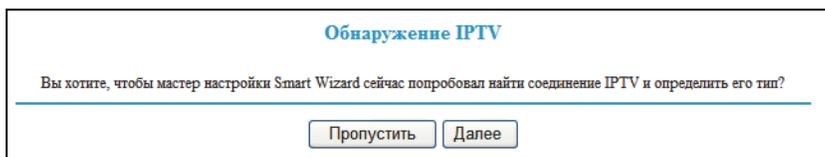


Иллюстрация 14. Обнаружение службы IPTV

- Если ваш провайдер предоставляет службу IPTV, нажмите **«Далее»** для автоматического определения параметров подключения данной службы.
- Если ваш провайдер не предоставляет услуги IPTV, нажмите **«Пропустить»** для завершения процедуры настройки с помощью мастера.

Шаг 8. Во время автоматического определения настроек для службы IPTV, появится следующее сообщение:



Иллюстрация 15. Происходит процесс обнаружения службы IPTV

Шаг 9. В случае, если подключение не было обнаружено, появится следующее сообщение:

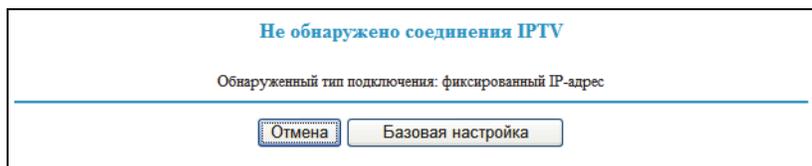


Иллюстрация 16. Служба IPTV не обнаружена

Это означает, что значения подключения (PVC) для службы IPTV вашего провайдера не содержатся в списке автоматического определения модема-маршрутизатора, или произошла ошибка определения, или возникли проблемы на линии. В этом случае рекомендуется нажать кнопку **«Базовая настройка»** и настроить модем-маршрутизатор вручную.

Шаг 10. Если мастер настройки успешно обнаружил службу IPTV, появится следующее сообщение:

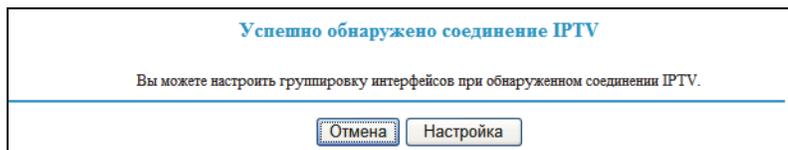


Иллюстрация 17. Служба IPTV успешно обнаружена

Модем-маршрутизатор автоматически настроит подключение для службы IPTV, после чего необходимо нажать кнопку **«Настройка»** и перейти на страницу **«Группировка интерфейсов»** для группировки интерфейсов и настройки порта ТВ-приставки. Нажмите **«Отмена»**, если вы хотите выйти из мастера настройки.

Добавление клиента WPS

Щелкните кнопку «**Добавить WPS клиента**» и после этого появится следующее сообщение.

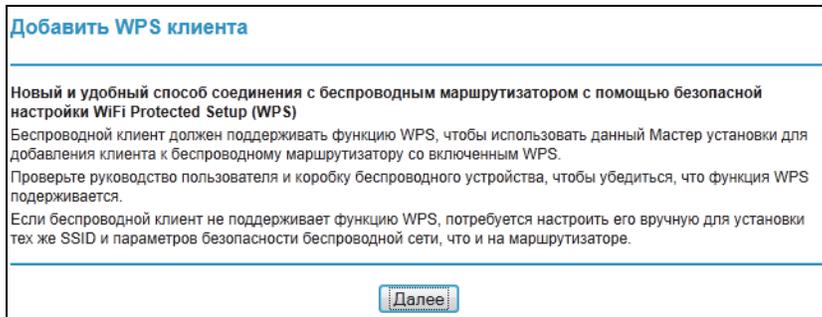


Иллюстрация 18. Добавление клиента WPS

Щелкните кнопку «**Далее**» и откроется следующая страница.

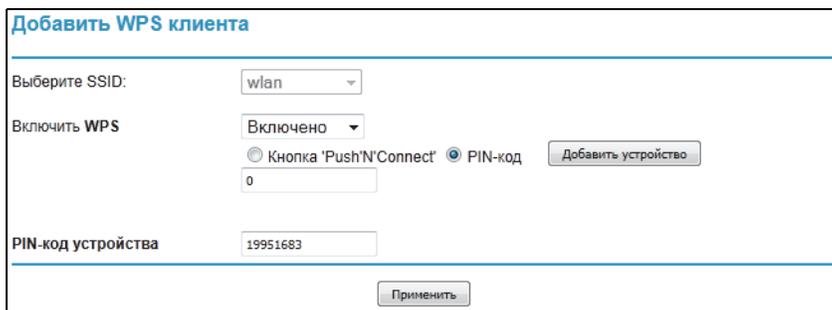


Иллюстрация 19. Добавление клиента WPS

Существует два основных метода настройки с помощью технологии Wi-Fi Protected Setup:

- Ввод PIN-кода – обязательно присутствующий способ для настройки всех сертифицированных на соответствие WPS устройств.
- Настройка нажатием кнопки, когда пользователь нажимает физическую кнопку на устройстве или эмулирует нажатие кнопки с помощью программного обеспечения (это опциональный способ для клиентских устройств в беспроводных сетях).

Если вы используете метод на основе PIN-кода, то вам нужен регистратор (точка доступа / беспроводной маршрутизатор) для инициации регистрации нового устройства.

Примечание: Для настройки с помощью кнопки также может потребоваться регистратор в особых случаях, когда PIN-код состоит из одних нулей.

Для использования метода кнопки для аутентификации необходимо, чтобы клиентское устройство поддерживало эту функцию. Если оно действительно поддерживает данный метод, то вам не нужно настраивать параметры беспроводной сети, поскольку эта настройка выполняется автоматически. Для включения функции WPS достаточно нажать кнопку WPS на кропсе.

Настройка

Подменю «**Настройки**» состоит из следующих пунктов:

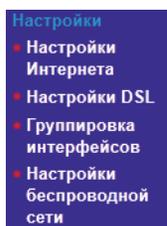


Иллюстрация 20. Подменю «**Настройки**»

Настройки Интернета

Выберите «**Настройки**» > «**Настройки Интернета**» и тогда откроется следующая страница:

Настройки WAN									
	VPI/VCI	VLAN Mux	Имя службы	Протокол	IGMP	QoS	NAT	Состояние	Действие
<input type="checkbox"/>	0/35	N/A	pppoe_0_0_35	PPPoE	Отключено	Включить	Включить	Отключено	

Иллюстрация 21. Настройка служб WAN

На этой странице можно добавлять службы WAN, изменять их настройки и удалять их. Щелкните кнопку «**Добавить**» для добавления службы WAN.

Для изменения настроек служб WAN необходимо ее выбрать и щелкнуть кнопку «**Редактировать**».

Для удаления службы WAN необходимо ее выбрать и щелкнуть кнопку «**Удалить**».

Добавление службы моста для WAN порта

В данном разделе объясняется, как добавить службу моста для WAN порта.

1. На странице «**Настройки Интернета**» нажмите кнопку «**Добавить**» и тогда откроется следующая страница:

Иллюстрация 22. Настройка службы моста для WAN порта

2. Выберите «**Bridging**» в качестве типа соединения и задайте параметры **VPI** и **VCI**.
 - **VPI (Virtual Path Identifier):** Идентификатор виртуального пути между двумя узлами в технологии ATM. Может принимать значения от 0 до 255.
 - **VCI (Virtual Channel Identifier):** Идентификатор виртуального канала между двумя узлами в технологии ATM. Может принимать значения от 32 до 65535 (идентификаторы с 1 по 31 зарезервированы под определенные протоколы).
 - **Категория службы:** Категория службы, может принимать одно из доступных значений «**UBR Without PCR**», «**UBR With PCR**», «**CBR**», «**Non Realtime VBR**» или «**Realtime VBR**».
 - **Алгоритм планировщика IP QoS:** Алгоритм формирования очередей при приоритизации трафика. Может быть «**Строгий приоритет**» или «**Очередь с весовыми коэффициентами**».
 - **Режим инкапсуляции:** Режим инкапсуляции данных, используемых вашим провайдером. Обычно это «**LLC/SNAP-BRIDGING**».

Примечание: Режим приоритизации QoS не может быть установлен как «**CBR**» или «**Realtime VBR**»

- После завершения ввода данных, нажмите **«Далее»** для перехода к странице со сводной информацией.

Настройки Интернета

WAN
 Убедись, что следующие настройки соответствуют настройкам, которые вы получили от своего провайдера.
 Нажмите 'Применить', чтобы сохранить данные настройки. Нажмите 'Назад', если нужно сделать какие-либо изменения.
 ПРИМЕЧАНИЕ: Нужно выполнить перезагрузку чтобы активировать интерфейс WAN и затем настроить службы данного интерфейса.

Настройка - Сводная информация

VPI / VCI:	1 / 91
Тип соединения:	Bridge
Имя службы:	br_0_1_91
Категория службы:	UBR
IP-адрес:	Н/Д
Состояние службы:	Включено

Иллюстрация 23. Сводная информация

- На На странице показана сводная информация для службы моста. Нажмите **«Применить»** для сохранения и применения настроек. Вы также можете изменить часть параметров, вернувшись на шаг назад, нажав кнопку **«Назад»** при необходимости.

Настройки Интернета

Настройки WAN

	VPI/VCI	VLAN Mux	Имя службы	Протокол	IGMP	QoS	NAT	Состояние	Действие
<input type="checkbox"/>	1/91	N/A	br_0_1_91	Bridge	Отключено	Включить	Отключено	Отключено	
<input type="checkbox"/>	1/50	N/A	pppoe_0_1_50	PPPoE	Отключено	Включить	Включить	Отключено	

Иллюстрация 24. Завершение настройки службы моста WAN

Добавление службы PPPoE для WAN порта

Шаг 1. Выберите «PPPoE» в качестве типа соединения. Появится следующая страница.

Настройки Интернета

Настройки ATM PVC

VPI: (0-255)
 VCI: (32-65535)
 Категория службы: UBR Without PCR ▾
 Пиковая скорость передачи ячеек: (cells/s)
 Установившаяся скорость передачи ячеек: (cells/s)
 Максимальный размер пиковой очереди: (cells)

Алгоритм планировщика IP QoS

Строгий приоритет
 Приоритет очереди: (самый низкий)
 Очередь с весовыми коэффициентами
 Weight Value of queue: (1-63)
 Приоритет группы MPAAL: ▾

Тип соединения

Протокол: PPP over Ethernet (PPPoE) ▾
 Режим инкапсуляции: LLC/SNAP-BRIDGING ▾
 Разрешить несколько VLAN поверх одного соединения:
 Приоритет 802.1P [0-7]:
 802.1Q VLAN ID [0-4094]:

Имя пользователя и пароль PPP

Имя пользователя PPP:
 Пароль PPP:
 Подтвердить пароль PPP:
 Метод аутентификации: Авто ▾
 Набор по требованию (с таймером бездействия):
 Таймер бездействия: (минут [1-4320])
 Набор вручную:
 Размер MTU: (1370-1492)
 Расширение PPP IP:
 Настройки поддержки соединения:

Настройки IPv4

Использовать статический IP-адрес
 IP-адрес:

Настройки трансляции адресов (NAT)

Включить NAT:
 Включить межсетевой экран:
 Включить IGMP Multicast:
 Имя службы:

Иллюстрация 25. Добавление службы PPPoE для WAN порта

- **Имя пользователя PPP:** Имя пользователя для доступа к Интернету. Предоставляется вашим провайдером.
- **Пароль PPP:** Пароль доступа к Интернету. Также предоставляется вашим провайдером.
- **Метод аутентификации:** Метод аутентификации, может принимать значения «Авто», «PAP», «CHAP» или «MSCHAP». В большинстве случаев достаточно выбрать «Авто».
- **Набор по требованию (с таймером бездействия):** При включении данной функции, вам необходимо ввести время до отключения вашего соединения при отсутствии трафика. В этом случае по прошествии количества минут, указанного в данном поле, модем-маршрутизатор завершит PPPoE соединение, если он не обнаружит обмена данных с пользовательскими устройствами. Как только обмен трафиком будет возобновлен, PPPoE подключение будет восстановлено.

В случае, если данная функция отключена, PPPoE соединение не будет прерываться, если только модем-маршрутизатор не выключится или оборудование провайдера само не инициирует завершение сессии.

- **Размер MTU:** Максимальный размер блока информации. В некоторых случаях его необходимо изменить для получения доступа в Интернет.
- **Расширение PPP IP:** При включении данной функции IP-адрес, полученный модемом-маршрутизатором от провайдера, может быть напрямую назначен компьютеру (в этом случае подключить можно только один компьютер). С точки зрения пользователя это выглядит так, как будто компьютер самостоятельно устанавливает сессию с провайдером, хотя на самом деле это делает модем-маршрутизатор.

Если эта функция отключена, IP-адрес будет получен модемом-маршрутизатором.

- **Использовать статический IP-адрес:** При отключении данной функции, IP-адрес модема-маршрутизатора будет назначен оборудованием провайдера (например, BAS) через протокол PPPoE при установлении соединения.

Если эта функция включена, то модем-маршрутизатор будет использовать адрес, указанный пользователем.

- **Включить NAT:** Выберите для включения функции трансляции сетевых адресов (NAT). Если вы не хотите использовать функцию NAT и хотите использовать функцию маршрутизации пакетов, отключите данную опцию. При этом вам потребуется настройка маршрутизации на вышестоящем оборудовании. Для большинства случаев оставьте функцию включенной.
- **Включить межсетевой экран:** Включение или отключение функции межсетевого экрана..
- **Включить IGMP Multicast:** Функция IGMP proxy. Если вы хотите, чтобы режим подключения по PPPoE поддерживал работу с многоадресной рассылкой (обычно это IP TV), отметьте эту опцию.

Шаг 2. После завершения ввода данных, нажмите **«Далее»** для перехода к странице со сводной информацией о настройках PPPoE.

Настройки Интернета

WAN
 Убедитесь, что следующие настройки соответствуют настройкам, которые вы получили от своего провайдера.
 Нажмите 'Применить', чтобы сохранить данные настройки. Нажмите 'Назад', если нужно сделать какие-либо изменения.
 ПРИМЕЧАНИЕ: Нужно выполнить перезагрузку чтобы активировать интерфейс WAN и затем настроить службы данного интерфейса.

Настройка - Сводная информация

VPI / VCI:	1 / 50
Тип соединения:	PPPoE
Имя службы:	pppoe_0_1_50
Категория службы:	UBR
IP-адрес:	Назначается автоматически
Состояние службы:	Включено
NAT:	Включено
Межсетевой экран:	Включено
IGMP Multicast:	Включено
Опции QoS:	Включено

Иллюстрация 26. Сводная информация режима PPPoE

Шаг 3. Нажмите **«Применить»** для сохранения и применения настроек. Вы также можете изменить часть параметров, вернувшись на шаг назад, нажав кнопку **«Назад»** при необходимости.

Настройки Интернета

Настройки WAN

	VPI/VCI	VLAN Mux	Имя службы	Протокол	IGMP	QoS	NAT	Состояние	Действие
<input type="checkbox"/>	1/91	N/A	br_0_1_91	Bridge	Отключено	Включить	Отключено	Отключено	
<input type="checkbox"/>	1/92	N/A	br_0_1_92	Bridge	Отключено	Включить	Отключено	Отключено	
<input type="checkbox"/>	1/50	N/A	pppoe_0_1_50	PPPoE	Отключено	Включить	Включить	Отключено	

Иллюстрация 27. Завершение настройки подключения PPPoE

Добавление службы MER (IPoE) для WAN порта

Шаг 1. Выберите в качестве протокола соединения «MAC Encapsulation Routing (MER)». Откроется следующая страница.

Настройки Интернета

Настройки ATM PVC

VPI: (0-255)
 VCI: (32-65535)
 Категория службы: ▾
 Пиковая скорость передачи ячеек: (cells/s)
 Установившаяся скорость передачи ячеек: (cells/s)
 Максимальный размер пиковой очереди: (cells)

Алгоритм планировщика IP QoS

Строгий приоритет
 Приоритет очереди: (самый низкий)
 Очередь с весовыми коэффициентами
 Weight Value of queue: (1-63)
 Приоритет группы MPAAL: ▾

Тип соединения

Протокол: ▾
 Режим инкапсуляции: ▾
 Разрешить несколько VLAN поверх одного соединения:
 Приоритет 802.1P [0-7]:
 802.1Q VLAN ID [0-4094]:

Настройки IP для WAN

Настройки IPv4

Получать IP-адрес автоматически
 Использовать следующий IP-адрес:
 IP-адрес WAN:
 Маска подсети WAN:
 Шлюз по умолчанию:
 Получать информацию DNS автоматически от интерфейса WAN
 Use the following Static DNS IP address:
 Предпочитаемый DNS-сервер:
 Альтернативный DNS-сервер:

Настройки трансляции адресов (NAT)

Включить NAT:
 Включить межсетевой экран:
 Включить IGMP Multicast:
 Имя службы:

Иллюстрация 28. Добавление службы MER для WAN порта

- **Получать IP-адрес автоматически:** У модема включена функция клиента DHCP, поэтому он автоматически получает IP-адрес для WAN порта. IP-адрес WAN порта модем получает от оборудования провайдера (например, BAS), при этом у оборудования должна быть включена функция DHCP-сервера.
- **Использовать следующий IP-адрес:** Если вы хотите вручную ввести IP-адрес WAN порта, то выберите данное поле и введите IP-адрес.
- **IP-адрес WAN:** Введите IP-адрес WAN-интерфейса, который вам сообщил ваш провайдер.
- **Маска подсети WAN:** Введите маску подсети для IP-адреса WAN, которую вам сообщил ваш провайдер.
- **Шлюз по умолчанию:** Введите шлюз по умолчанию.
- **Получать информацию DNS автоматически от интерфейса WAN:** Вы можете получить информацию о DNS-серверах от выбранного интерфейса WAN автоматически.
- **Использовать следующий статический IP-адрес DNS:** Если вы хотите вручную ввести IP-адрес DNS-сервера, то выберите это поле и введите соответствующий IP-адрес DNS.
- **Предпочитаемый DNS-сервер:** Введите IP-адрес предпочитаемого DNS-сервера.
- **Альтернативный DNS-сервер:** Введите IP-адрес альтернативного DNS-сервера, который вам сообщил ваш провайдер.

Шаг 2. После завершения настройки параметров щелкните кнопку **«Далее»**, после чего откроется страница со сводной информацией о настройках IPoE.

Настройки Интернета

WAN
 Убедись, что следующие настройки соответствуют настройкам, которые вы получили от своего провайдера.
 Нажмите 'Применить', чтобы сохранить данные настройки. Нажмите 'Назад', если нужно сделать какие-либо изменения.
 ПРИМЕЧАНИЕ: Нужно выполнить перезагрузку чтобы активировать интерфейс WAN и затем настроить службы данного интерфейса.

Настройка - Сводная информация

VPI / VCI:	0 / 36
Тип соединения:	IPoE
Имя службы:	mer_0_0_36
Категория службы:	UBR
IP-адрес:	Назначается автоматически
Состояние службы:	Включено
NAT:	Включено
Межсетевой экран:	Включено
IGMP Multicast:	Включено
Опции QoS:	Включено

Иллюстрация 29. Сводная информация режима IPoE

Шаг 3. Нажмите «**Применить**» для сохранения и применения настроек. Вы также можете изменить часть параметров, вернувшись на шаг назад, нажав кнопку «**Назад**» при необходимости.

Настройки Интернета

Настройки WAN

	VPI/VCI	VLAN Mux	Имя службы	Протокол	IGMP	QoS	NAT	Состояние	Действие
<input type="checkbox"/>	0/36	N/A	mer_0_0_36	IPoE	Отключено	Включить	Включить	Отключено	

Иллюстрация 30. Завершение настройки подключения IPoE

Добавление службы IPoA для WAN порта

Шаг 1. Выберите в качестве протокола соединения «**IP over ATM (IPoA)**». Откроется следующая страница.

Настройки Интернета

Настройки ATM PVC

VPI: (0-255)

VCI: (32-65535)

Категория службы:

Пиковая скорость передачи ячеек: (cells/s)

Установившаяся скорость передачи ячеек: (cells/s)

Максимальный размер пиковой очереди: (cells)

Алгоритм планировщика IP QoS

Строгий приоритет

Приоритет очереди: (самый низкий)

Очередь с весовыми коэффициентами

Weight Value of queue: (1-63)

Приоритет группы MPAAL:

Тип соединения

Протокол:

Режим инкапсуляции:

Разрешить несколько VLAN поверх одного соединения:

Приоритет 802.1P [0-7]:

802.1Q VLAN ID [0-4094]:

Настройки IP для WAN

IP-адрес WAN:

Маска подсети WAN:

Предпочитаемый DNS-сервер:

Альтернативный DNS-сервер:

Настройки трансляции адресов (NAT)

Включить NAT:

Включить межсетевой экран:

Включить IGMP Multicast:

Имя службы:

Иллюстрация 31. Добавление службы IPoA для WAN порта

Ваш провайдер должен предоставить вам необходимую информацию. Введите IP-адрес WAN порта, маску подсети и IP-адрес DNS-сервера в соответствующие поля.

Шаг 2. После завершения настройки параметров щелкните кнопку **«Далее»**, после чего откроется страница со сводной информацией о настройках IPoA.

Настройки Интернета

WAN
 Убедись, что следующие настройки соответствуют настройкам, которые вы получили от своего провайдера.
 Нажмите 'Применить', чтобы сохранить данные настройки. Нажмите 'Назад', если нужно сделать какие-либо изменения.
 ПРИМЕЧАНИЕ: Нужно выполнить перезагрузку чтобы активировать интерфейс WAN и затем настроить службы данного интерфейса.

Настройка - Сводная информация

VPI / VCI:	0 / 37
Тип соединения:	IPoA
Имя службы:	ipoa_0_0_37
Категория службы:	UBR
IP-адрес:	10.0.0.100
Состояние службы:	Включено
NAT:	Включено
Межсетевой экран:	Включено
IGMP Multicast:	Включено
Опции QoS:	Включено

Иллюстрация 32. Сводная информация режима IPoA

Шаг 3. Нажмите **«Применить»** для сохранения и применения настроек. Вы также можете изменить часть параметров, вернувшись на шаг назад, нажав кнопку **«Назад»** при необходимости.

Настройки Интернета

Настройки WAN

	VPI/VCI	VLAN Mux	Имя службы	Протокол	IGMP	QoS	NAT	Состояние	Действие
<input type="checkbox"/>	0/36	N/A	mer_0_0_36	IPoE	Отключено	Включить	Включить	Отключено	
<input type="checkbox"/>	0/37	N/A	ipoa_0_0_37	IPoA	Отключено	Включить	Включить	Отключено	

Иллюстрация 33. Завершение настройки подключения IPoA

Настройки DSL

Выберите «**Настройки**» > «**Настройки DSL**» и тогда откроется следующая страница:

Иллюстрация 34. Настройки DSL

На этой странице можно задать параметры линии DSL. В большинстве случаев можно использовать заводские значения по умолчанию.

Щелкните кнопку «**Дополнительные настройки**» и тогда откроется следующая страница:

Иллюстрация 35. Дополнительные настройки DSL

**Внимание:**

Данная страница предназначена для тестирования DSL-подключения. При выполнении тестов подключение DSL может перестать работать, поэтому это следует делать, только если об этом вас попросил провайдер. Эти тесты нужны только инженерам провайдера. На странице дополнительных настроек DSL задается режим тестирования, который рекомендуется менять, только если об этом вас попросит провайдер.

Группировка интерфейсов

Выберите **«Настройки» > «Группировка интерфейсов»** и тогда откроется следующая страница:

Имя группы	Удалить	Интерфейс WAN	Интерфейсы LAN
По умолчанию		atm1	ENET1
			ENET2
			ENET3
			ENET4
			wlan0
			wl0_Guest1
			wl0_Guest2
			wl0_Guest3

Иллюстрация 36. Настройка группировки интерфейсов

Группировка интерфейсов предназначена для объединения нескольких портов, PVC и режимов моста в группы. Каждая группа работает как отдельная сеть. Для поддержки этой функции вам необходимо создать группу с соответствующими интерфейсами LAN и WAN, пользуясь кнопкой **«Добавить»**. С помощью кнопки **«Удалить»** можно отменить группировку и добавить интерфейсы, которые ранее входили в группу, в группу по умолчанию. Только группа по умолчанию имеет IP-интерфейс.

Для открытия следующей страницы необходимо нажать кнопку **«Добавить»**.

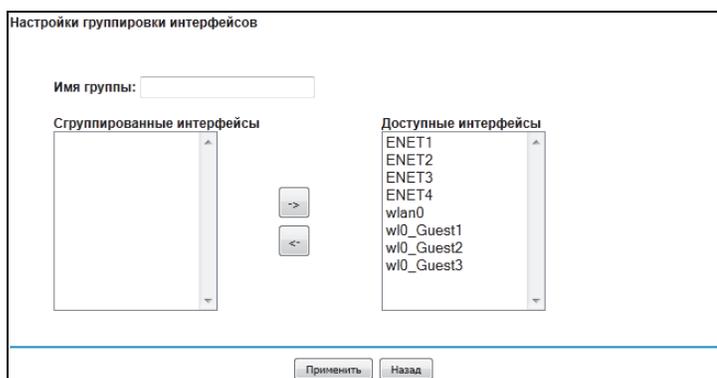


Иллюстрация 37. Добавление новой группы интерфейсов

На данной странице можно добавить доступные интерфейсы в группу, переместив их с помощью кнопок в левое окно.

После завершения настройки необходимо щелкнуть клавишу **«Применить»** и тогда измененные настройки будут сохранены и применены.

Настройки беспроводной сети

Для настройки беспроводной Wi-Fi сети необходимо перейти в меню **«Настройки» > «Настройки беспроводной сети»** и выбрать один из профилей для настройки. Вы увидите следующую страницу:

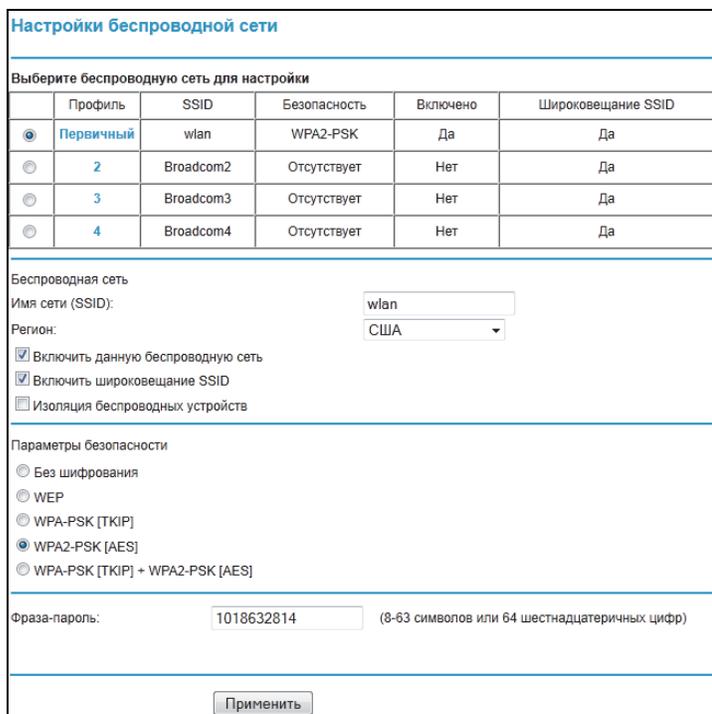


Иллюстрация 38. Настройки беспроводной сети

- **Имя сети (SSID):** Имя беспроводной сети, которое будет отображаться при поиске доступных беспроводных сетей на подключаемом устройстве.
- **Регион:** Регион, в котором используется модем-маршрутизатор. Выберите «Россия».
- **Включить данную беспроводную сеть:** Включение или отключение выбранного профиля Wi-Fi сети.
- **Включить широковещание SSID:** Отвечает за широковещание имени сети в эфир, т.е. будет ли сеть видна беспроводными устройствами. В случае, если широковещание отключено, к модему-маршрутизатору смогут подключиться лишь те устройства, у которых уже настроен соответствующий профиль подключения.
- **Изоляция беспроводных устройств:** Отвечает за изоляцию беспроводных устройств друг от друга. В случае включения данной опции, подключенные беспроводные устройства не смогут передать трафик между собой.
- **Режим безопасности:** Режим безопасности беспроводной сети. NETGEAR рекомендует использовать режим безопасности «WPA2-PSK [AES]».

Если выбрать «WEP» в качестве режима безопасности, то откроется следующая страница.

Параметры безопасности

Без шифрования
 WEP
 WPA-PSK [TKIP]
 WPA2-PSK [AES]
 WPA-PSK [TKIP] + WPA2-PSK [AES]

Тип аутентификации: Автоматически ▾
 Стойкость шифрования: 64 бита ▾
 Текущий сетевой ключ: 1 ▾
 Сетевой ключ 1:
 Сетевой ключ 2:
 Сетевой ключ 3:
 Сетевой ключ 4:

Для 128-битного ключа шифрования WEP нужно ввести 13 символов ASCII или 26 16-ричных цифр.
 Для 64-битного ключа шифрования WEP нужно ввести 5 символов ASCII или 10 16-ричных цифр.

Применить

Иллюстрация 39. Опции WEP

Для защиты конфиденциальности передаваемой информации можно включить шифрование **WEP (Wireless Encryption Protocol)**. WEP шифрует данные в каждом передаваемом через беспроводной адаптер пакете с помощью одного из заранее определенных ключей.

Маршрутизатор поддерживает как 64-разрядное, так и 128-разрядное шифрование и может использовать четыре ключа шифрования.

Выберите **«Стойкость шифрования»** из раскрывающегося меню. (128-разрядное шифрование надежнее, чем 64-разрядное)

Введите ключ шифрования в поле **«Сетевой ключ 1~4»** (длина ключа указана в нижней строке окна).

Щелкните клавишу **«Применить»** и тогда измененные настройки будут сохранены.

Если выбрать опции безопасности **«WPA-PSK [TKIP]», «WPA2-PSK [AES]», «WPA-PSK [TKIP] + WPA2-PSK [AES]»**, то откроется следующая страница.

Параметры безопасности

Без шифрования
 WEP
 WPA-PSK [TKIP]
 WPA2-PSK [AES]
 WPA-PSK [TKIP] + WPA2-PSK [AES]

Фраза-пароль: (8-63 символов или 64 шестнадцатеричных цифр)

Иллюстрация 40. Опции WPA-PSK

- WPA-PSK [TKIP] - Wi-Fi Protected Access with Pre-Shared Key, использует стандартное шифрование WPA-PSK типа TKIP
- WPA2-PSK [AES] - Wi-Fi Protected Access version 2 with Pre-Shared Key, использует стандартное шифрование WPA2-PSK типа AES
- WPA-PSK [TKIP] + WPA2-PSK [AES] – клиенты могут использовать как WPA-PSK [TKIP], так и WPA2-PSK [AES].

Введите слов или несколько символов в поле **«Фраза-пароль»**. Фраза-пароль может состоять из 8 – 63 символов либо состоять из 64 десятичных цифр.

Расширенные настройки

3

В этой главе описывается, как использовать web-интерфейс управления для настройки дополнительных функций маршрутизатора.

Глава содержит следующие разделы:

- *Фильтрация содержимого*
- *Обслуживание*
- *Дополнительно*
- *Выход*

Фильтрация содержимого

Подменю «**Фильтрация содержимого**» состоит из следующих пунктов:

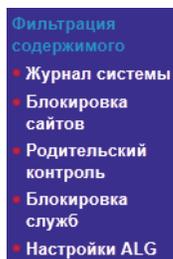


Иллюстрация 41. Подменю фильтрации содержимого

Журнал системы

Выберите «**Фильтрация содержимого**» > «**Журнал системы**» и тогда откроется следующая страница:

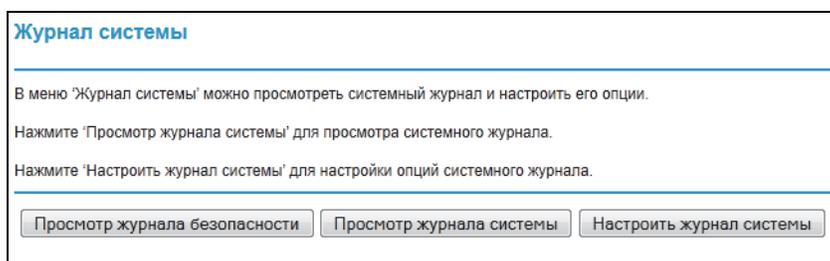


Иллюстрация 42. Журнал системы

На этой странице можно просмотреть и настроить системный.

- **Просмотр журнала безопасности**

Щелкните кнопку «**Просмотр журнала безопасности**», чтобы открыть следующую страницу.

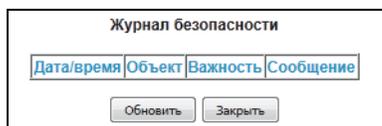


Иллюстрация 43. Журнал безопасности

На этой странице можно просмотреть журнал безопасности.

Щелкните кнопку «**Обновить**» для обновления журнала безопасности. Для выхода щелкните кнопку «**Закрыть**».

- **Просмотр журнала системы**

Щелкните кнопку **«Просмотр журнала системы»**, чтобы открыть следующую страницу.

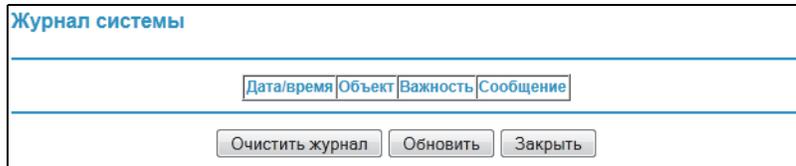


Иллюстрация 44. Просмотр журнала системы

На этой странице можно просмотреть журнал системы.

Щелкните кнопку **«Обновить»** для обновления журнала системы. Для выхода щелкните кнопку **«Заккрыть»**.

Настройка журнала системы

Щелкните кнопку **«Настроить журнал системы»**, чтобы открыть следующую страницу.

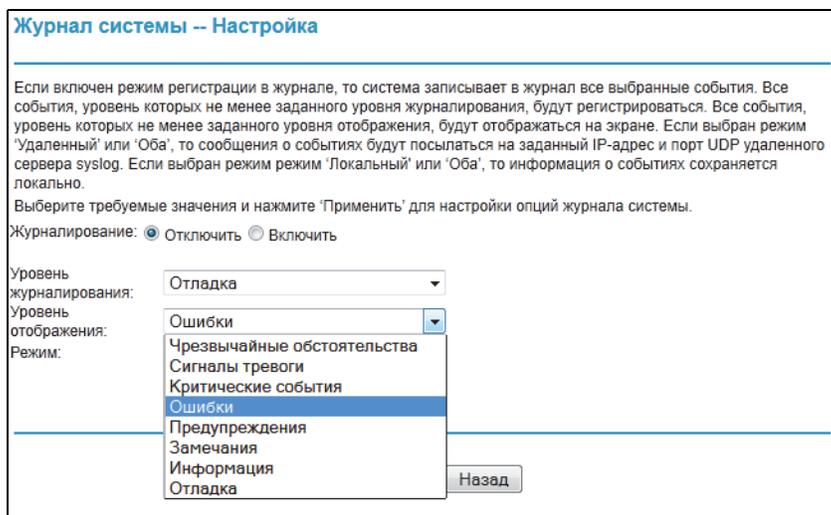


Иллюстрация 45. Настройка журнала системы

Можно включить или отключить ведение журнала.

Выберите пороговый уровень отображения событий в «Уровне отображения»: **«Чрезвычайные обстоятельства»**, **«Сигнал тревоги»**, **«Критические события»**, **«Ошибки»**, **«Предупреждения»**, **«Замечания»**, **«Информация»**, **«Отладка»**.

Можно настроить три типа режима журнала системы, в том числе **«Локальный»**, **«Удаленный»** и **«Оба»**.

- **Локальный:** Если выбрать **«Локальный»**, то события записываются в памяти маршрутизатора.
- **Удаленный:** Если выбрать **«Удаленный»**, то события записываются на определенный UDP-порт удаленного сервера с заданным IP-адресом. (т.н. syslog-сервер).
- **Оба:** Если выбрать **«Оба»**, то события записываются как в памяти маршрутизатора, так и на удаленный сервер.

После завершения настройки необходимо щелкнуть клавишу **«Применить»** и тогда измененные настройки будут сохранены и применены.

Примечание: Если вы хотите, чтобы в журнал записывались все события, то необходимо выбрать уровень **«Отладка»**.

Блокировка сайтов

Выберите **«Фильтрация содержимого» > «Блокировка сайтов»** и тогда откроется следующая страница:

Иллюстрация 46. Настройка фильтрации по URL-адресам

Эта страница используется чтобы предотвратить доступ пользователей локальной сети к определенным Web-сайтам в Интернете.

На этой странице можно выбрать тип работы URL-фильтрации: **«Исключающий»** или **«Включающий»** список. Если выбрать **«Исключающий»**, то будут заблокированы только те URL-адреса, которые присутствуют в списке, а если выбрать **«Включающий»**, то пользователи смогут обращаться только к тем URL-адресам, которые есть в списке.

Щелкните кнопку **«Добавить»** для вывода следующей страницы.

Добавление фильтрации URL

Введите URL-адрес и номер порта, затем нажмите 'Применить', чтобы добавить запись в список фильтрации URL.

Адрес URL:

Номер порта: (если поле не заполнено, будет использоваться порт 80)

Иллюстрация 47. Добавления фильтра URL-адресов

На этой странице необходимо ввести URL-адрес и соответствующий номер порта. Например, введите URL-адрес **«*http://www.google.com*»** без кавычек и номер порта **«80»**, а затем щелкните кнопку **«Применить»** (см. следующую иллюстрацию):

Блокировка сайтов

Фильтрация URL – Сначала выберите тип списка, а затем создайте отдельные записи в списке. Максимально можно указать до 100 записей.

Тип списка URL: Исключающий Включающий

Адрес	Порт	Удалить
http://www.google.com	80	<input type="checkbox"/>

Иллюстрация 48. Завершение настройки URL-фильтра

Родительский контроль

Выберите **«Фильтрация содержимого» > «Родительский контроль»** и тогда откроется следующая страница:

Родительский контроль – можно задать до 16 записей.

Имя пользователя	MAC	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	Начало	Окончание	Удалить

Иллюстрация 49. Настройка ограничений по времени суток

Щелкните кнопку **«Добавить»** для вывода следующей страницы.

Родительский контроль

Имя пользователя

MAC-адрес браузера

Другой MAC-адрес

(xx:xx:xx:xx:xx:xx)

Дни недели	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
Нажмите для выбора	<input type="checkbox"/>						

Начало блокировки (чч:мм)

Окончание блокировки (чч:мм)

Иллюстрация 50. Добавление ограничения по времени суток

На этой странице можно задать ограничения доступа по времени суток для определенного сетевого устройства, подключенного к DSL-маршрутизатору. В поле **«MAC-адреса браузера»** автоматически отображается MAC-адрес сетевого устройства, на котором запущен браузер. Для задания ограничений для других сетевых устройств щелкните кнопку **«Другой MAC-адрес»** и введите MAC-адрес другого сетевого устройства.

Задайте имя пользователя и настройте для него ограничения по времени суток.

После завершения настройки щелкните кнопку **«Применить»** чтобы сохранить и применить измененные настройки.

Блокировка служб

Если на DSL-маршрутизаторе включить фильтрацию исходящего IP-трафика, то будут включены и встроенные функции обеспечения безопасности локальной сети.

Выберите **«Фильтрация содержимого» > «Блокировка служб»** и тогда откроется следующая страница:

Блокировка служб

Настройка фильтра для исходящего IP-трафика

По умолчанию весь исходящий IP-трафик из локальной сети разрешен, но с помощью фильтра можно БЛОКИРОВАТЬ определенный IP-трафик.

Выберите 'Добавить' или 'Удалить' для настройки фильтров исходящего IP-трафика.

Название фильтра	Версия IP	Протокол	IP-адрес отправителя / маска	Порт отправителя	IP-адрес получателя / маска	Порт получателя	Удалить

Иллюстрация 51. Настройка фильтрация исходящего IP-трафика

По умолчанию исходящий из локальной сети IP-трафик не блокируется, но его можно заблокировать, установив определенные настройки фильтрации.

На этой странице можно добавлять и удалять правила фильтрации исходящего IP-трафика.

Щелкните кнопку «Добавить» для перехода к следующей странице.

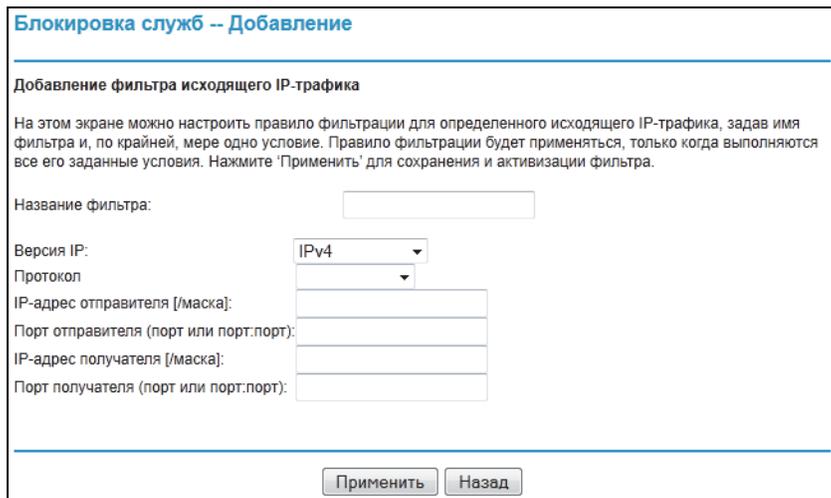


Иллюстрация 52. Добавления правила фильтрации исходящего IP-трафика

На этой странице можно создать правило фильтрации, назначив имя и задав хотя бы один критерий отбора.

- **Имя фильтра:** Определяет имя фильтра.
- **Версия IP:** В этом поле выбирается нужная версия IP из раскрывающегося списка.
- **Протокол:** В этом поле выбирается протокол, который необходимо отфильтровать.
- **IP-адрес отправителя /маска:** Задаёт диапазон локальных IP-адресов.
- **Порт отправителя («порт» или «порт:порт»):** Задаёт локальный порт.
- **IP-адрес получателя /маска:** Задаёт диапазон IP-адресов во внешней сети.
- **Порт получателя («порт» или «порт:порт»):** Задаёт порт во внешней сети.

После завершения настройки нажмите кнопку «Применить» чтобы сохранить правила фильтрации и применить их.

Настройки ALG

Выберите «**Фильтрация содержимого**» > «**Настройки ALG**» и тогда откроется следующая страница:

Настройки алгоритмов шлюза приложений (ALG)

- Включить H.323
- Включить Igc
- Включить RTSP
- Включить PPTP
- Включить IPsec
- Включить SIP

Применить

Иллюстрация 53. Настройки ALG

На этой странице можно настроить параметры шлюза приложений ALG.

После завершения настройки нажмите кнопку «**Применить**», чтобы сохранить и применить изменения параметров ALG.

Обслуживание

Подменю «**Обслуживание**» состоит из следующих пунктов:

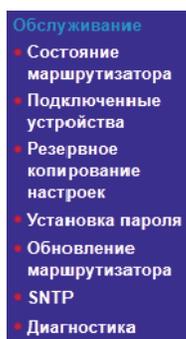


Иллюстрация 54. Подменю «Обслуживание»

Состояние маршрутизатора

Выберите «Обслуживание» > «Состояние маршрутизатора» и тогда откроется следующая страница:

Состояние маршрутизатора	
Серийный номер:	2EY109D900043
Версия загрузчика (CFE):	1.0.37-106.5
Версия микропрограммного обеспечения:	V2.0.00.05_RU
DSL РНУ и версия драйвера:	A2pD035d.d23c
Версия драйвера беспроводного интерфейса:	5.60.120.11.cpe4.406
Текущий статус соединения WAN	
Скорость для исходящего трафика (Кбит/сек)	0
Скорость для входящего трафика (Кбит/сек)	0
Синхронизированное время:	
Число синхронизаций:	0
Режим:	
Интернет-порт	
Имя интерфейса	
IP-адрес	
Шлюз по умолчанию	
Серверы DNS	
Дата и время:	Thu Jan 1 03:27:05 1970
Порт локальной сети	
IP-адрес	192.168.1.1
DHCP	Включено
Маска подсети	255.255.255.0
Порт беспроводной сети	
Имя сети (SSID)	wlan
Регион	US
Канал	1
Режим	b & g & n
Приоритезация WMM	Включено
Поддержка WMF	Включено
<input type="button" value="Показать статистику"/>	

Иллюстрация 55. Состояние маршрутизатора

На этой странице вы можете просмотреть текущие настройки и статистику вашего маршрутизатора. На ней отображаются текущие параметры, включая информацию о версии микрокода, IP-адресе и шлюз по умолчанию для порта Интернет, информации о локальной и беспроводной сети. Если вы хотите изменить какие-то параметры, то это можно сделать на соответствующей странице.

Щелкните кнопку «**Показать статистику**», чтобы посмотреть статистику о работе маршрутизатора, например, число отправленных и принятых пакетов для отдельного интерфейса.

Интерфейс	Получено				Передано			
	Байт	Пакетов	Ошибок	Потеряно	Байт	Пакетов	Ошибок	Потеряно
eth0	0	0	0	0	148209	1423	0	0
eth1	4668527	42747	0	0	67966760	61001	0	0
eth2	0	0	0	0	148209	1423	0	0
eth3	0	0	0	0	148209	1423	0	0
wlan	0	0	0	0	0	0	4	0

Интерфейс	Описание	Получено				Передано			
		Байт	Пакетов	Ошибок	Потеряно	Байт	Пакетов	Ошибок	Потеряно
atm1	mer_0_0_36	0	0	0	0	0	0	0	0
ipoa0	ipoa_0_0_37	0	0	0	0	0	0	0	0

Иллюстрация 56. Статистическая информация

Щелкните **«Сброс статистики»**, чтобы обнулить все счетчики и начать подсчет заново.

Подключенные устройства

Выберите **«Обслуживание» > «Подключенные устройства»** и тогда откроется следующая страница:

Подключенные устройства			
IP-адрес	Флаг ARP	MAC-адрес	Интерфейс
192.168.1.5	Завершенный	00:24:7e:e1:d5:66	br0

Иллюстрация 57. Информация о подключенных устройствах

На этой странице выводятся IP-адрес, имя устройства и MAC-адрес каждого компьютера, подключенного к маршрутизатору.

Резервное копирование настроек

Выберите **«Обслуживание» > «Резервное копирование настроек»** и тогда откроется следующая страница:

Резервное копирование настроек	
Сохранить копию текущих настроек	<input type="button" value="Сохранить"/>
Восстановить сохраненные настройки из файла	<input type="text"/> <input type="button" value="Обзор..."/> <input type="button" value="Восстановить"/>
Восстановить заводские настройки по умолчанию	<input type="button" value="Восстановить"/>

Иллюстрация 58. Резервное копирование настроек

На этой странице можно проводить резервное копирование, восстановление и удаление текущих настроек маршрутизатора.

- **Сохранить:** В этом разделе задается путь для резервного копирования на вашем компьютере файла с текущей конфигурацией маршрутизатора. Конфигурационный файл можно переименовывать.
- **Восстановить:** Щелкните кнопку **«Обзор...»**, найдите и выберите ранее сохраненный файл с резервной копией и затем щелкните кнопку **«Восстановить»** для восстановления настроек по файлу с резервной копией конфигурации.
- **Восстановить заводские настройки:** Щелкните кнопку **«Восстановить»** для удаления текущих настроек и восстановления исходных заводских настроек маршрутизатора по умолчанию.



Внимание:

До того, как маршрутизатор полностью перезагрузится, нельзя пытаться выйти в Интернет, выключать маршрутизатор или компьютер или выполнять другие действия. Когда светодиод «Power» прекратит мигать, то прежде, чем начать какие-либо действия, необходимо подождать несколько секунд.

Установка пароля

Выберите **«Обслуживание»** > **«Установка пароля»** и тогда откроется следующая страница:

Иллюстрация 59. Изменение пароля

На этой странице можно задать время выхода из системы при бездействии и изменить пароль, которым вы пользуетесь для доступа к страницам настроек.

Обновление маршрутизатора

Выберите **«Обслуживание»** > **«Обновление маршрутизатора»** и тогда откроется следующая страница:

Обновление микропрограммного обеспечения

Файл микропрограммного обеспечения: Обзор...

Загрузить

Иллюстрация 60. Обновление программного обеспечения

Если вы хотите обновить программное обеспечение, то необходимо щелкнуть кнопку **«Обзор...»** для выбора нового программного обеспечения и затем щелкнуть кнопку **«Загрузить»**.



Предупреждение!

Если вы загружаете программное обеспечение на беспроводной модем-маршрутизатор, то нельзя прерывать работу Web-браузера, закрывая его окно, щелкать по ссылкам или загружать новые страницы – это нарушит загрузку микрокода.

Убедитесь, что загружаете правильное программное обеспечение и не используете другое программное обеспечение для обновления маршрутизатора.

SNTP

Выберите **«Обслуживание»** > **«SNTP»** и тогда откроется следующая страница:

Настройка времени

На данной странице можно изменить параметры встроенных часов модема.

Автоматически синхронизировать с серверами точного времени Интернета

Применить

Иллюстрация 61. Настройка конфигурации SNTP

На этой странице настраиваются серверы точного времени.

После завершения настройки нажмите кнопку **«Применить»**, чтобы сохранить и применить изменения параметров.

Диагностика

Выберите «Обслуживание» > «Диагностика» и тогда откроется следующая страница:

Иллюстрация 62. Утилиты диагностики

- **Эхо-запрос IP-адреса**

При отправке эхо-запроса к определённому VPN-узлу, при включённом VPN-туннеле, эхо-пакет будет передан через VPN-туннель.

Используйте эту функцию чтобы послать запрос эхо-пакетов «ping» на определенный IP-адрес. Она часто применяется для проверки соединения. Если по истечению тайм-аута на эхо-запрос не придет ответ, то это означает, что адресат запроса недоступен. Однако необходимо учитывать, что некоторые сетевые устройства можно настроить так, что они не будут отвечать эхо-запросы.

- **Выполнение DNS-поиска**

Сервер DNS (Domain Name Server) преобразует имя из Интернета (например, www.netgear.com) в IP-адрес. Если вы хотите узнать IP-адрес сервера Web, FTP, электронной почты или другого сервера, то для этого можно воспользоваться поиском по DNS.

- **Просмотр таблицы маршрутизации**

Эта функция отображает внутреннюю таблицу маршрутизации. Эта информация используется службой технической поддержки или другими специалистами чтобы выяснить, как происходит маршрутизация.

- **Перезагрузка маршрутизатора**

С помощью этой кнопки выполняется удаленная перезагрузка маршрутизатора. Ей следует воспользоваться при появлении признаков нестабильной и неправильной работы маршрутизатора.

Дополнительно

Подменю «Дополнительно» состоит из следующих пунктов:

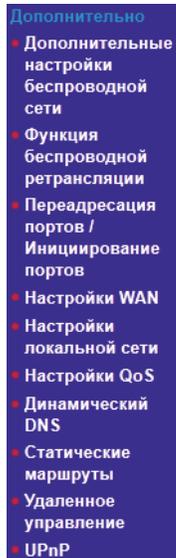


Иллюстрация 63. Подменю дополнительных настроек

Дополнительные настройки беспроводной сети

Выберите «Дополнительно» > «Дополнительные настройки беспроводной сети» и тогда откроется следующая страница:

Беспроводная сеть -- Дополнительно

Частотный диапазон:	2.4GHz ▾	
Канал:	1 ▾	Текущий: 1 (интерференция: сильная)
Автоматический таймер канала (минут):	0	
802.11n/EWOC:	Авто ▾	Текущий: 20MHz
Ширина канала:	20MHz in 2.4G Band ▾	Текущий: Отсутствует
Вторичный канал:	Ниже ▾	
Скорость 802.11n:	Авто ▾	
Защита 802.11n:	Авто ▾	
Поддержка только клиентов 802.11n:	Отключено ▾	
Оповещения RIFS:	Отключено ▾	
Сосуществование OBSS:	Отключено ▾	
Энергосбережение при приеме:	Включено ▾	
Quiet Time для энергосбережения при приеме:	10	
Режим для энергосбережения при приеме:	10	
Энергосберегающий режим:	Отключено ▾	
Quiet Time для энергосбережения:	10	
Режим для энергосбережения:	10	
Время режима энергосбережения:	50	
Скорость 54G:	1 Mbps ▾	
Скорость Multicast:	Авто ▾	
Базовая скорость:	По умолчанию ▾	
Пороговое значение фрагментации:	2346	
Пороговое значение RTS:	2347	
Интервал DTIM:	1	
Интервал Веаоп:	100	
Максимальное число клиентов:	16	
Технология XPress:	Отключено ▾	
Мощность передатчика:	100% ▾	
WMM (Wi-Fi Multimedia):	Включено ▾	
Разрешить не подтверждать прием WMM:	Отключено ▾	
WMM APSD:	Включено ▾	

Фильтрация MAC-адресов беспроводной сети Настроить фильтрацию MAC-адресов

Применить

Иллюстрация 64. Дополнительные настройки беспроводного соединения

На этой странице вы можете настроить расширенные функции интерфейса беспроводной сети. Обычно настройки на этой странице не требуется изменять.

Примечание: Для изменения дополнительных настроек беспроводного соединения необходимо хорошо разбираться в технологиях беспроводных сетей и если вы – обычный («не продвинутый») пользователь, то мы рекомендуем вам ничего не менять на этой странице.

Щелкните кнопку **«Настроить фильтрацию MAC-адресов»** и откроется следующая страница.

Беспроводная сеть - Фильтрация MAC-адресов

Выберите SSID: wlan

Режим блокировки MAC-адресов: Отключено Разрешающий Запрещающий

MAC-адрес	Удалить

Добавить Удалить Назад

Иллюстрация 65. Настройка фильтрации MAC-адресов

С помощью этой странице беспроводному клиенту разрешается или запрещается доступ к беспроводной сети через беспроводной маршрутизатор.

На этой странице можно добавлять или удалять фильтры MAC-адресов.

Режимы фильтра MAC-адресов могут быть **«Отключено»**, **«Разрешающий»** и **«Запрещающий»**.

- **Отключено:** Функция фильтрации MAC-адресов в беспроводной сети отключена.
- **Разрешающий:** Беспроводной клиент, у которого MAC-адресов внесен в список MAC-адресов, получает доступ к беспроводной сети через беспроводной маршрутизатор.
- **Запрещающий:** Беспроводному клиенту, у которого MAC-адрес внесен в список MAC-адресов, запрещен доступ к беспроводной сети через беспроводной маршрутизатор.

Щелкните кнопку **«Добавить»** для вывода следующей страницы.

Беспроводная сеть - Фильтрация MAC-адресов

Введите MAC-адрес и нажмите 'Применить' для добавления MAC-адреса устройства в фильтр MAC-адресов беспроводной сети.

MAC-адрес: Формат: xx: xx: xx: xx: xx: xx, x диапазон 0 ~ F

Применить Назад

Иллюстрация 66. Добавление MAC-адреса к фильтру

На этой странице необходимо ввести MAC-адрес беспроводного клиента и затем щелкнуть кнопку **«Применить»**, чтобы добавить этот адрес в список MAC-адресов фильтра.

Функция беспроводной ретрансляции

Выберите «Дополнительно» > «Функция беспроводной ретрансляции» и тогда откроется следующая страница:

Функция беспроводной ретрансляции

Режим точки доступа: Точка доступа

Ограничения моста: Включено

MAC-адрес удаленного моста(-ов):

Применить

Иллюстрация 67. Функция беспроводной ретрансляции

На этой странице можно настроить функцию беспроводного моста для беспроводной сети.

- **Режим точки доступа:** вы можете выбрать задать режим работы в качестве точки доступа или беспроводного моста.
- **Ограничение моста:** Включить либо отключить функцию ограничения подключаемых мостов по MAC-адресу.
- **MAC-адрес удаленного моста(-ов):** Введите MAC-адрес удаленного моста(-ов).

После завершения настройки нажмите кнопку «Применить», чтобы сохранить и применить изменения параметров.

Переадресация портов / Инициирование портов

Выберите «Дополнительно» > «Переадресация портов / Инициирование портов» и тогда откроется следующая страница:

Переадресация портов / Инициирование портов

Переадресация портов
 Инициирование портов

Имя сервера	Начальный внешний порт	Конечный внешний порт	Протокол	Начальный внутренний порт	Конечный внутренний порт	IP-адрес сервера	Удалить
<input type="button" value="Добавить"/> <input type="button" value="Удалить"/>							

Иллюстрация 68. Переадресация портов / Инициирование портов

На этой странице можно открывать доступ из Интернета к локальным компьютерам или серверам, на которых работают определенные службы (например, FTP или HTTP), либо если эту компьютеры используются для Интернет-игр (например, Quake III) или для работы с Интернет-приложениями (например, CUseMe).

Переадресация портов / Инициирование портов

Переадресация портов
 Инициирование портов

Имя сервера	Начальный внешний порт	Конечный внешний порт	Протокол	Начальный внутренний порт	Конечный внутренний порт	IP-адрес сервера	Удалить
Auth	113	113	TCP	113	113	192.168.1.5	<input type="checkbox"/>

Иллюстрация 70. Добавление виртуального сервера

Инициация порта

Выберите «Инициирование портов» и откроется следующая страница.

Переадресация портов / Инициирование портов

Переадресация портов
 Инициирование портов

Название приложения	Иницирующая часть		Открываемая часть		Интерфейс WAN	Удалить
	Протокол	Диапазон портов	Протокол	Диапазон портов		
		Начало		Конец		

Иллюстрация 71. Настройка инициации порта

На этой странице можно добавлять или удалять записи об инициации порта.

Щелкните кнопку «Добавить» для вывода следующей страницы.

Инициирование порта - Службы

Некоторые приложения, такие как игры, видеоконференции, удаленный доступ и прочие службы требуют, чтобы определенные порты были открыты в межсетевом экране маршрутизатора для доступа. В данном меню вы можете настроить параметры порта, выбрав существующие приложения или создавать собственные (пользовательские приложения), и нажать кнопку 'Применить' для добавления правила.
Оставшееся количество записей для настройки:32

Использовать интерфейс:

Имя приложения:

Выберите приложение:

Собственное приложение:

Начальный иницирующий порт	Конечный иницирующий порт	Иницирующий протокол	Начальный открываемый порт	Конечный открываемый порт	Открываемый протокол
		TCP			TCP
		TCP			TCP
		TCP			TCP
		TCP			TCP
		TCP			TCP
		TCP			TCP
		TCP			TCP
		TCP			TCP
		TCP			TCP
		TCP			TCP

Иллюстрация 72. Добавление записи об инициации порта

- **Использовать интерфейс:** Выберите тот интерфейс, который вы хотите настроить.
- **Выберите приложение:** Выберите из раскрывающегося списка необходимое приложение.
- **Собственная служба:** Определение приложения вручную.
- **Начальный иницирующий порт:** Номер первого порта, который локальная сеть будет использовать для инициации открытия порта.
- **Конечный иницирующий порт:** Номер последнего порта, который локальная сеть будет использовать для инициации открытия порта.
- **Протокол инициации:** Выберите прикладной протокол. Можно выбрать «TCP/UDP», «TCP» или «UDP».
- **Начальный открываемый порт:** Начало диапазона портов, которые будут открыты для доступа из Интернета.
- **Конечный открываемый порт:** Конец диапазона портов, которые будут открыты для доступа из Интернета.
- **Открываемый протокол:** Выберите тот протокол, по которому порты будут доступны из WAN. Можно выбрать «TCP/UDP», «TCP» или «UDP».

После завершения настройки щелкните кнопку **«Применить»**, чтобы изменения параметров вступили в силу.

Примечание: Вы можете задавать только один номер порта, несколько номеров портов, разделенных запятыми, диапазон портов, состоящий из номера первого и последнего порта, разделенный тире, либо комбинировать эти три варианта, например, «80, 90-140, 180».

Настройки WAN

Выберите **«Дополнительно» > «Настройки WAN»** и тогда откроется следующая страница:

Настройки WAN

Отключить защиту от сканирования портов и атак DoS Применить

Отвечать на эхо-запрос из Интернета Применить

Сервер DMZ по умолчанию 192 . 168 . 1 . Применить Отмена

Иллюстрация 73. Настройки WAN

На этой странице можно настроить сервер DMZ по умолчанию и разрешить маршрутизатору отвечать на эхо-запросы «ping», приходящие из Интернета. Поскольку от обоих этих опций зависит безопасность, то необходимо быть внимательным при их настройке и изменении.

Отключить защиту от сканирования портов и атак DoS

Защита от DoS защищает вашу локальную сеть от атак Denial of Service. Отключать эту защиту следует только в особых обстоятельствах.

Отвечать на эхо-запрос из Интернета

Если вы хотите, чтобы маршрутизатор отвечал на эхо-запросы «Ping» из интернета, то необходимо поставить в это поле галочку. «Ping» обычно используется как средство диагностики, однако как и функция DMZ, является потенциальной угрозой безопасности сети, поэтому рекомендуется оставить это поле пустым.

Сервер DMZ по умолчанию

Задав «Сервер DMZ по умолчанию» вы определяете компьютер или сервер, который будет доступен через Интернет для незадаанных явным образом служб. Учтите, что использование сервера DMZ создает риск безопасности, поэтому рекомендуется настраивать его только, если для этого у вас есть какие-то причины. Если сервер DMZ по умолчанию не задан, то маршрутизатор не будет отвечать на приходящие из Интернета запросы на службы, которые вы не прописали явным образом.

Чтобы компьютер или сервер стал сервером DMZ, необходимо:

1. Поставить галочку «Сервер DMZ по умолчанию».
2. Ввести IP-адрес сервера.
3. Щелкнуть кнопку «Применить».

Примечание: Для работы DMZ сервера необходимо включить на маршрутизаторе функцию трансляции адресов NAT.

Настройки локальной сети

Выберите «Дополнительно» > «Настройки локальной сети» и тогда откроется следующая страница:

Настройки локальной сети

Настройка IP-адреса и маски подсети маршрутизатора для интерфейса локальной сети. Имя группы: Default ▾

IP-адрес:

Маска подсети:

Включить IGMP Snooping

Отключить DHCP-сервер

Включить DHCP-сервер

Начальный IP-адрес:

Конечный IP-адрес:

Время выделения адреса (часы):

Список выдачи зарезервированных IP-адресов: (максимум можно настроить до 32 записей)

MAC-адрес	IP-адрес	Удалить
<input type="button" value="Добавить записи"/> <input type="button" value="Удалить записи"/>		

Настройка вторичного IP-адреса и маски подсети для интерфейса локальной сети

Иллюстрация 74. Настройки локальной сети

На этой странице можно настроить IP-адрес DSL-маршрутизатора, включить функцию IGMP Snooping, включить или отключить DHCP-сервер, редактировать опции DHCP, настроить расширенные параметры DHCP и задать соответствие между MAC-адресом и IP-адресом.

Настройка локального IP-адреса DSL-маршрутизатора

IP-адрес:

Маска подсети:

Иллюстрация 75. Настройка локального IP-адреса DSL-маршрутизатора

На этой странице можно менять IP-адрес устройства в локальной сети. По умолчанию используется IP-адрес «192.168.1.1».

Включить IGMP Snooping

С помощью опции «**Включить IGMP Snooping**» маршрутизатор может интеллектуально перенаправлять трафик многоадресной рассылки (т.н. multicast-трафик), чтобы он не забивал все порты в сети. При использовании IGMP snooping маршрутизатор отслеживает пакеты принадлежности группе IGMP, запросы по добавлению или удалению из группы, и перенаправляет трафик только в те порты коммутатора, которые входят в multicast-группу.

<input checked="" type="checkbox"/>	Включить IGMP Snooping
<input checked="" type="radio"/>	Стандартный режим
<input type="radio"/>	Режим блокировки

Иллюстрация 76. Настройка IGMP

На данной странице можно включить или отключить IGMP snooping, а также задать режим его работы.

Настройка DHCP-сервера

<input type="radio"/>	Отключить DHCP-сервер
<input checked="" type="radio"/>	Включить DHCP-сервер
Начальный IP-адрес:	192.168.1.2
Конечный IP-адрес:	192.168.1.254
Время выделения адреса (часы):	24

Иллюстрация 77. Настройка DHCP-сервера

Если включить DHCP-сервер, то клиенты будут автоматически получать свои IP-адреса от DHCP-сервера. Если DHCP-сервер отключен, то вам необходимо будет вручную задавать параметры подключения к локальной сети на каждом устройстве.

Изменить опции DHCP

Щелкните кнопку «**Изменить опции DHCP**» на странице «**Настройки локальной сети**» для отображения страницы «**Настройка опций DHCP**».

Настройка опций DHCP			
На этой странице можно выполнить настройку опций DHCP. Эти опции будут переданы клиенту DHCP. Вы можете указать не более 30 опций.			
Состояние	Код	Значение	Диапазон
<input type="button" value="Добавить"/> <input type="button" value="Редактировать"/> <input type="button" value="Удалить"/> <input type="button" value="Назад"/>			

Иллюстрация 78. Настройка опций DHCP

На этой странице можно, добавлять, редактировать или удалять опции DHCP. Эти опции затем передаются DHCP-клиенту.

Изменить DHCP опцию 60

Щелкните кнопку **«Изменить DHCP опцию 60»** на странице **«Настройки локальной сети»** для отображения страницы **«Настройка DHCP опции 60»**.

Настройка DHCP опции 60

Данная страница позволяет настроить DHCP опцию 60. DHCP-сервер назначает IP-адреса на основе ваших настроек.

Таблица DHCP опции 60:

Состояние	Имя класса устройства	Идентификатор производителя	Минимальный адрес	Максимальный адрес	Предпочитаемый DNS	Альтернативный DNS	Маска подсети	Шлюз	Время выделения адреса
<div style="display: flex; justify-content: center; gap: 10px;"> Добавить Редактировать Удалить Назад </div>									

Иллюстрация 79. Настройка DHCP опции 60

На этой странице можно, добавлять, редактировать или удалять 60-ую опцию DHCP.

Настройка списка выделяемых DHCP-сервером статических IP-адресов

В списке выделяемых DHCP-сервером статических IP-адресов заносятся статические IP-адреса, зарезервированные для определенных MAC-адресов. Когда хост, у которого MAC-адрес внесен в список зарезервированных статических IP-адресов, запрашивает IP-адрес у DHCP-сервера, то DHCP-сервер назначает этому хосту указанный заранее IP-адрес.

MAC-адрес	IP-адрес	Удалить
<div style="display: flex; justify-content: center; gap: 10px;"> Добавить записи Удалить записи </div>		

Иллюстрация 80. Список выделяемых DHCP-сервером статических IP-адресов

Щелкните кнопку **«Добавить записи»** на странице **«Настройки локальной сети»**, чтобы открыть страницу **«Список выдачи зарезервированных IP-адресов»**.

Список выдачи зарезервированных IP-адресов

Введите MAC-адрес и IP-адрес для резервирования, после чего нажмите кнопку 'Применить'.

MAC-адреса:

IP-адреса:

Применить
Назад

Иллюстрация 81. Добавление записи в список выдачи зарезервированных IP-адресов

На этой странице необходимо ввести MAC-адрес хоста локальной сети и статический IP-адрес, который будет зарезервирован для этого хоста, после чего щелкнуть кнопку **«Применить»**, чтобы применить новые настройки.

Настройка вторичного IP-адреса и маски подсети для интерфейса локальной сети

На странице **«Настройки локальной сети»** можно настроить вторичный IP-адрес и маску подсети для интерфейса локальной сети.

The screenshot shows a configuration window with a checked checkbox labeled "Настройка вторичного IP-адреса и маски подсети для интерфейса локальной сети". Below the checkbox are two input fields: "IP-адрес:" and "Маска подсети:". At the bottom of the window is a button labeled "Применить".

Иллюстрация 82. Настройка вторичного IP-адреса и маски подсети для интерфейса локальной сети

После включения **«Настройка вторичного IP-адреса и маски подсети для интерфейса локальной сети»** необходимо ввести IP-адрес и маску подсети интерфейса локальной сети.

После завершения настройки щелкните кнопку **«Применить»**, чтобы применить настройки.

Настройки QoS

Включить QoS

Выберите **«Настройки QoS» > «Конфигурация управления очередью»** и тогда откроется следующая страница:

The screenshot shows a configuration page with three tabs: "Конфигурация управления очередью" (selected), "Настройка очереди", and "Настройка классификации". The main heading is "QoS - Конфигурация управления очередью". Below the heading is a checkbox labeled "Включить QoS". At the bottom of the page is a button labeled "Применить".

Иллюстрация 83. Конфигурация управления очередью QoS

Выберите **«Включить QoS»** для активации приоритезации трафика и настройки метки DSCP по умолчанию.

Конфигурация управления очередью Настройка очереди Настройка классификации

QoS - Конфигурация управления очередью

Включить QoS

Выбор метки DSCP по умолчанию: No Change(-1)

Применить

Иллюстрация 84. Включение QoS

На этой странице необходимо включить функцию QoS и выбрать метку DSCP по умолчанию.

После завершения настройки щелкните кнопку **«Применить»** для сохранения и применения настроек.

Примечание: Если в поле **«Включить QoS»** нет галочки, то QoS будет отключена для всех интерфейсов. Метка DSCP по умолчанию используется, чтобы отметить все исходящие пакеты, для которых нельзя применить ни одно правило классификации.

Настройка очереди

Выберите «Настройки QoS» > «Настройка очереди» и откроется следующая страница.

Конфигурация управления очередью
Настройка очереди
Настройка классификации

Настройка очереди QoS

Имя	Ключ	Интерфейс	Алгоритм планировщика	Приоритет	Вес	Задержка DSL	Приоритет PTM	Включить	Удалить
WMM Voice Priority	1	wl0	SP	1		Path1	Высокий	<input checked="" type="checkbox"/>	
WMM Voice Priority	2	wl0	SP	2		Path1	Высокий	<input checked="" type="checkbox"/>	
WMM Video Priority	3	wl0	SP	3		Path1	Высокий	<input checked="" type="checkbox"/>	
WMM Video Priority	4	wl0	SP	4		Path1	Высокий	<input checked="" type="checkbox"/>	
WMM Best Effort	5	wl0	SP	5		Path1	Высокий	<input checked="" type="checkbox"/>	
WMM Background	6	wl0	SP	6		Path1	Высокий	<input checked="" type="checkbox"/>	
WMM Background	7	wl0	SP	7		Path1	Высокий	<input checked="" type="checkbox"/>	
WMM Best Effort	8	wl0	SP	8		Path1	Высокий	<input checked="" type="checkbox"/>	
Default Queue	34	atm1	SP	8		Paht0	Высокий	<input type="checkbox"/>	
Default Queue	35	ipoa0	SP	8		Paht0	Высокий	<input type="checkbox"/>	

Добавить
Включить
Удалить

Иллюстрация 85. Настройка очереди QoS

На этой странице можно включать правило QoS, редактировать и удалять его.

Примечание: Чем выше значение в колонке «приоритет», тем выше приоритет трафика.

Щелкните кнопку «Добавить» для вывода следующей страницы.

Иллюстрация 86. Добавление очереди QoS

- **Имя:** Введите имя очереди QoS.
- **Включить:** Включение или отключение очереди QoS.
- **Интерфейс:** Выберите нужный интерфейс для очереди QoS.

После завершения настройки щелкните кнопку **«Применить»** для сохранения и применения настроек.

Настройка классификации

Выберите **«Настройки QoS» > «Настройка классификации»** и откроется следующая страница.

КРИТЕРИИ КЛАССИФИКАЦИИ														РЕЗУЛЬТАТЫ КЛАССИФИКАЦИИ								
Имя класса	Порядок	Интерфейс класса	Тип среды	MAC-адрес отправителя/маска	MAC-адрес получателя/маска	IP-адрес отправителя/маска	IP-адрес получателя/маска	Протокол	Порт отправителя	Порт получателя	Проверка DSCP	Проверка TOS	Проверка 802.1p	Ключ очереди	Метка DSCP	Метка TOS	Метка 802.1p	VLAN tag	Управление скоростью (кбит/сек)	Размер пакета	Включить	Удалить
<input type="button" value="Добавить"/> <input type="button" value="Включить"/> <input type="button" value="Удалить"/>																						

Иллюстрация 87. Настройка классификации QoS

На этой странице можно включить правило классификации QoS, редактировать и удалять его.

Щелкните кнопку **«Добавить»** для вывода следующей страницы.

Добавить правило классификации сетевого трафика

Имя класса трафика:

Порядок правила: Last ▾

Статус правила: Включено ▾

Задать критерий классификации
 Если критерий не задан, то он не используется при классификации.

Интерфейс класса: LAN ▾

Тип среды:

MAC-адрес отправителя:

Маска MAC-адреса отправителя:

MAC-адрес получателя:

Маска MAC-адреса получателя:

Диапазон размера пакетов для интерфейса моста (От:До):

Задание результатов классификации
 Необходимо выбрать очередь классификации. Если значение метки или тэга пустое, то изменения не будут сохранены.

Назначить очередь классификации:

Метка Differentiated Service Code Point (DSCP): ▾

Приоритет метки 802.1p:

VLAN тэг [0-4094]:

Иллюстрация 88. Добавление правила классификации QoS

На этой странице необходимо ввести имя трафика, задать порядок применения и его статус, критерии классификации и результаты классификации.

После завершения настройки щелкните кнопку **«Применить»** для сохранения и применения настроек.

Динамический DNS

Выберите **«Дополнительно»** > **«Динамический DNS»** и откроется следующая страница.

Динамический DNS

Служба динамического DNS позволяет использовать статическое доменное имя вместо динамического IP-адреса, что позволяет получить простой доступ к вашему широкополосному маршрутизатору из любой точки Интернета.

Выберите 'Добавить' или 'Удалить' для настройки динамического DNS.

Имя хоста	Имя пользователя	Служба	Интерфейс	Удалить

Иллюстрация 89. Динамический DNS

- **Имя хоста:** Имя хоста для сервера.
- **Имя пользователя:** Имя пользователя для доступа к сервису DDNS.
- **Служба:** Имя службы DDNS.
- **Интерфейс:** Выбранный интерфейс WAN.

- **Удалить:** Если поставить галочку в это поле, то выбранная служба DDNS будет удалена.
- **Добавить:** Щелкните для добавления службы DDNS. Откроется окно «Добавить динамический DNS».
- **Удалить:** Щелкните для удаления выбранной службы DDNS.

Щелкните кнопку «Добавить» и тогда откроется следующая страница:

Иллюстрация 90. Добавление службы динамического DNS

- **Провайдер DDNS:** Выберите провайдера службы DDNS. Обычно можно выбрать «DynDNS.org» или «TZO».
- **Имя хоста:** Имя хоста для сервера.
- **Интерфейс:** Выбранная служба WAN порта.
- **Имя пользователя:** Имя пользователя для доступа к службе DDNS.
- **Пароль:** Пароль для доступа к службе DDNS.

Щелкните кнопку «Применить» для сохранения и применения настроек.

Статические маршруты

Выберите «Дополнительно» > «Статические маршруты» и откроется следующая страница:

Иллюстрация 91. Настройка статических маршрутов

На данной странице можно добавлять или удалять статические маршруты IPV4.

Щелкните кнопку «Добавить» для отображения следующей страницы:

Статические маршруты - Добавить

Введите адрес сети назначения, маску подсети, шлюз и / или доступный интерфейс WAN, затем нажмите кнопку «Применить», чтобы добавить запись в таблице маршрутизации.

Версия IP:

IP-адрес назначения / маска:

Интерфейс:

IP-адрес шлюза:

(Опционально: значение метрики должно быть больше -1 и меньше 17)

Метрика:

Иллюстрация 92. Добавление правила статического маршрута

- **Версия IP:** Необходимо выбрать версию IPv4.
- **IP-адрес назначения /маска:** Введите IP-адрес получателя.
- **Интерфейс:** Выберите требуемый интерфейс для правила.
- **IP-адрес шлюза:** IP-адрес следующего узла.
- **Метрика:** Метрическое значение настроек.

После завершения настройки щелкните кнопку **«Применить»** для сохранения и применения настроек.

Удаленное управление

Выберите **«Дополнительно» > «Удаленное управление»** и откроется следующая страница.

Удаленное управление

Службы	LAN	WAN	Порт
HTTP	<input checked="" type="checkbox"/> Включено	<input type="checkbox"/> Включено	<input type="text" value="80"/>
TELNET	<input checked="" type="checkbox"/> Включено	<input type="checkbox"/> Включено	<input type="text" value="23"/>
FTP	<input checked="" type="checkbox"/> Включено	<input type="checkbox"/> Включено	<input type="text" value="21"/>
TFTP	<input checked="" type="checkbox"/> Включено	<input type="checkbox"/> Включено	<input type="text" value="69"/>
ICMP	<input checked="" type="checkbox"/> Включено	<input type="checkbox"/> Включено	<input type="text" value="0"/>

Иллюстрация 93. Удаленное управление

На этой странице можно включать и отключать определенные типы служб для удаленного и локального управления.

После завершения настройки щелкните кнопку **«Применить»** для сохранения и применения настроек.

UPnP

Выберите **«Дополнительно» > «UPnP»** и откроется следующая страница.

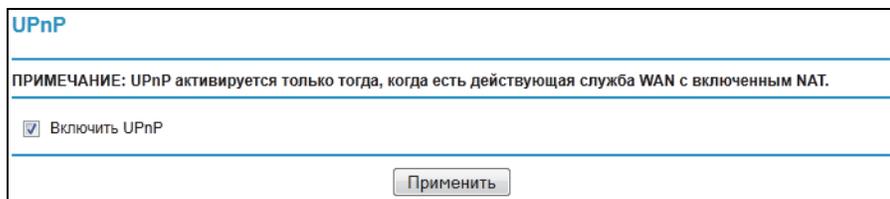


Иллюстрация 94. UPnP

На этой странице можно включить и отключить функцию UPnP.

После завершения настройки щелкните кнопку **«Применить»** для сохранения и применения настроек.

Выход

Выберите **«Обслуживание» > «Выход»** и тогда откроется следующая страница:



Иллюстрация 95. Страница выхода

Нажмите **«OK»** для выхода из интерфейса настройки маршрутизатора.