

Домашний шлюз ZXHN H108N

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) предназначено для ознакомления с техническими параметрами домашнего шлюза ZXHN H108N ПЮРК.467766.036 (далее – устройство), включающего в себя модем ZXHN H108N ПЮРК.467766.037 (далее – модем) с радиодоступом Wi-Fi, и определяет порядок его эксплуатации.

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

1.1 Назначение изделия

1.1.1 Устройство ZXHN H108N – это устройство широкополосного доступа к сети Интернет, использующее высокочастотный сегмент телефонной линии для быстрой передачи данных, не влияя на качество передачи голоса. Частота сигнала ADSL выше, чем частота передачи голоса, поэтому голос и сигнал ADSL могут сосуществовать в одной линии с помощью сплиттера, изолирующего голос от сигнала.

Передача данных стандарта ADSL использует асимметричную модель, которая подразумевает восходящее подключение и загрузку со скоростью до 1 Мбит/с и нисходящее подключение и загрузку со скоростью до 8 Мбит/с (до 24 Мбит/с для стандарта ADSL2+).

Устройство ADSL – это идеальное устройство для широкополосного доступа.

Однако пользователи ADSL могут быть ограничены в передвижении из-за кабельного соединения. Поэтому беспроводное соединение ADSL является более удобным и объединяет функции WLAN и ADSL. Пользователь сможет ощутить все преимущества беспроводного доступа в Интернет, как только установит WLAN-карту в персональный компьютер (ПК). Устройство может использоваться в компаниях, гостиницах, кафе, аэропортах, станциях, различных учреждениях и дома, везде, где много мобильных пользователей, и затруднено развертывание инфраструктуры сети.

Беспроводное соединение ADSL поддерживает 802.11b, 802.11b+ и 802.11g режимы с максимальной скоростью передачи данных 54 Мбит/с.

Стандарт ADSL2 улучшает передачу данных по сравнению с первым поколением ADSL. Эти улучшения в основном связаны с большими расстояниями, улучшенной системой компенсации шумов и потерь линии.

С увеличением полосы частот в два раза, ADSL2+ увеличивает скорость скачивания до 24 Мбит/с. Поэтому такие интернет-приложения, как одновременная передача нескольких видео-поток, онлайн-игры и большое количество одновременно загружаемых файлов, теперь наиболее доступны и возможны.

1.1.2 Устройство предназначено для установки в закрытых помещениях.

1.1.3 Устройство предназначено для работы при температуре окружающей среды от 1 до плюс 40°C, влажности (20-80)% (без конденсации).

1.1.4 Габаритные размеры модема – не более (115x110x60) мм.

1.1.5 Масса устройства – не более 1,0 кг.

1.2 Технические характеристики

1.2.1 Электропитание устройства осуществляется при помощи блока питания (БП):

- вход 230 В \pm 10% переменного тока, 50 Гц;
 - выход 12 В \pm 10% постоянного тока; 1,0 А.
- 1.2.2 Номинальная потребляемая мощность – 12 Вт.
- 1.2.3 Содержание драгоценных металлов в устройстве
- В устройстве драгоценные металлы не содержатся.

1.3 Состав изделия

1.3.1 Комплект поставки устройства:

- | | |
|--|---------|
| - модем ZXHN H108N ПЮРК.467766.037 | -1 шт.; |
| - блок питания AC/DC: YJS012F-1201000E 12 В; 1,0 А | -1 шт.; |
| - сплиттер А | -1 шт.; |
| - кабель линейный RJ-11 | -1 шт.; |
| - кабель сетевой RJ-45 | -1 шт.; |
| - руководство по эксплуатации ПЮРК.467766.036 РЭ | -1 шт. |

1.4 Устройство и работа

1.4.1 Внешний вид лицевой части модема с индикаторами представлен на рисунке 1.

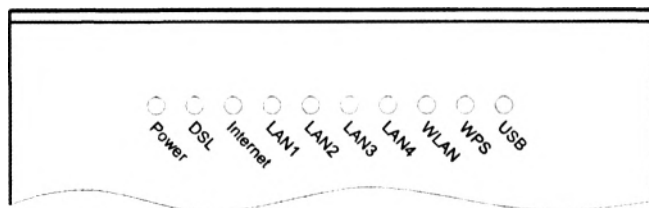


Рисунок 1

1.4.2 Внешний вид боковой части модема с интерфейсами представлен на рисунке 2.

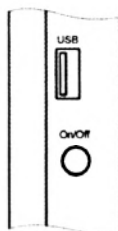


Рисунок 2

1.4.3 Описание индикаторов и интерфейсов модема представлено в таблице 1.

Таблица 1

Категория	Название	Описание
Индикатор	«Power»	Зелёный, показывает, подключено ли устройство к электросети.
	«DSL»	Жёлтый, показывает состояние линии DSL.
	«Internet»	Зелёный, показывает состояние WAN соединения.
	«LAN1»-«LAN4»	Зелёный, показывает состояние Ethernet-порта.
	«WLAN»	Зелёный, показывает состояние беспроводного соединения.
	«WPS»	Зелёный, показывает доступ к WPS.
	«USB»	Зелёный, показывает, подключено ли устройство памяти.
Интерфейс	«DSL»	Подключается к телефонной линии или ADSL-порту сплиттера.
	«LAN1»-«LAN4»	Подключается к сетевой карте ПК прямым сетевым кабелем, а также к концентратору, коммутатору или маршрутизатору кроссовым сетевым кабелем.
	«Power»	Подключается к соответствующему БП.
	«Reset»	Кнопка аппаратного сброса.
	«WPS»	Кнопка доступа к WPS.
	«WLAN»	Кнопка включения/выключения Wi-Fi.
	«On/Off»	Кнопка включения/выключения электропитания.
	«USB»	Подключается к устройству памяти.

1.4.4 Описание интерфейсов сплиттера представлено в таблице 2

Таблица 2

Интерфейс	Описание
«LINE»	Подключается к телефонной линии пользователя.
«ADSL»	Подключается к интерфейсу «DSL» модема поставляемым линейным кабелем RJ-11.
«PHONE»	Подключается к телефонному аппарату.

1.4.5 Устройство обладает следующими возможностями:

- поддержка ANSI T1.413 ISSUE 2, ITU G.992.1(G.DMT), ITU G.992.3(ADSL2), ITU G.992.5(ADSL2+ Annex A);

- поддержка транспортировки данных между ADSL, Ethernet и WLAN;
- поддержка 802.11b, 802.11b+ и 802.11g режимов;
- настройка и управление через Web-интерфейс;
- поддержка до 8 PVC;
- функция маршрутизатора;
- поддержка NAT, DHCP;
- беспроводной доступ на расстоянии не более 100 м.

1.5 Маркировка и пломбирование

1.5.1 На поверхности корпуса модема нанесены информационные надписи, обеспечивающие правильную эксплуатацию.

1.5.2 На задней части модема нанесена маркировка, содержащая: наименование, номинальные значения напряжения и тока электропитания устройства, заводской номер изготовителя, дату выпуска.

1.5.3 На корпусе модема проведено опломбирование.

1.6 Упаковка

1.6.1 Устройство упаковывается в полиэтиленовый пакет.

1.6.2 В каждый пакет уложен упаковочный лист, содержащий: наименование, дату упаковки, подписи, штамп представителя ОТК.

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 Эксплуатационные ограничения

2.1.1 Меры предосторожности

Используйте БП, входящий в комплект поставки. Применение другого блока может вызвать сбой в работе устройства или повредить его.

Проверьте нагрузку на разъём и кабель электропитания БП. Перегрузка разъёма или поврежденный кабель могут вызвать поражение электрическим током или привести к возгоранию. Регулярно проверяйте кабель электропитания БП и, в случае повреждений, немедленно замените его.

Во избежание перегрева устройства необходимо оставить место для теплоотвода.

Во избежание перегрева устройства храните и используйте его вдали от источников тепла и прямых солнечных лучей.

Храните устройство вдали от источников влаги или испарений. Предохраняйте устройство от попадания влаги.

Используйте устройство только на ровной устойчивой поверхности.

Если устройство не используется или перед его чисткой, отключите модем от БП. Обратите внимание на повышенную температуру поверхности блока.

Перед подключением модема к БП повторно после отключения, подождите не менее 15 с.

Запрещается закрывать отверстия модема для теплоотвода.

Если устройство не используется в течение длительного времени, отсоедините его от электропитания.

2.2 Подготовка изделия к использованию

2.2.1 На рисунке 3 представлена схема подключения устройства.

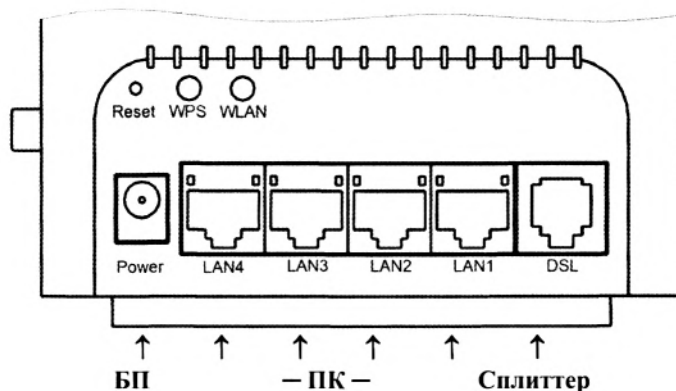


Рисунок 3

2.2.2 Подключение устройства:

- используйте телефонный кабель для соединения порта «LINE» сплиттера с портом RJ-11 телефонной линии пользователя;
- используйте еще один телефонный кабель для подключения телефона к PHONE-порту сплиттера;
- используйте кабель линейный RJ-11, входящий в комплект поставки устройства, для соединения ADSL-порта сплиттера с ADSL-портом модема;
- соедините Ethernet-порт модема с 10/100BASE-T-портом ПК при помощи кабеля сетевого RJ-45, входящего в комплект поставки устройства;
- подключите штекер БП в соответствующий разъем на задней панели модема, подключите блок к внешней сети электропитания, нажмите кнопку «On/Off» модема и засветится индикатор «Power»;
- если необходим режим беспроводного соединения, нажмите кнопку «WLAN» модема и засветится индикатор «WLAN»;
- если необходим режим доступа к WPS, нажмите кнопку «WPS» модема и засветится индикатор «WPS»;
- если не хотите пользоваться Интернетом и телефоном одновременно, то соедините ADSL-порт модема с портом RJ-11 телефонной линии напрямую при помощи телефонного кабеля. В этом случае сплиттер не нужен.

2.2.3 Описание значений индикаторов представлено в таблице 3

Таблица 3

Статус	Светится	Медленно мигает	Быстро мигает	Мигает	Не светится
«Power»	Рабочее функционирование.	—		—	Питание не подключено.
«DSL»	Соединение DSL установлено.	DSL не используется.	DSL устанавливается.	—	Соединение DSL не установлено.
«WPS»	Доступ к WPS успешно произведён.	Терминал WLAN находится в процессе получения доступа к WPS.	Терминал WLAN не получил доступ к WPS.	—	Нет доступа к WPS.
«Inter-net»	WAN соединение установлено.	—		По WAN-порту передается трафик.	WAN соединение не установлено.
«LAN1»-«LAN4»	Соединение Ethernet установлено.	—		Передается Ethernet трафик.	Соединение Ethernet не установлено.
«WLAN»	Точка доступа включена.	—		По беспроводному соединению передается трафик.	Точка доступа не включена.
«USB»	Подключено устройство памяти.	—		Происходит передача данных.	Устройство отключено.

2.2.4 Настройки по умолчанию

Настройки по умолчанию – это 1483 bridge LLC инкапсуляция. Если используется этот режим, то нет необходимости в конфигурировании.

2.2.5 Конфигурация компьютера

IP-адрес маршрутизатора по умолчанию – 192.168.1.1, маска подсети – 255.255.255.0. Пользователи могут конфигурировать устройство через Интернет-браузер. Устройство может использоваться как шлюз и DNS-сервер, в этом случае необходимо настроить TCP/IP-протокол компьютера следующим образом:

- установите IP-адрес компьютера из той же подсети, что и IP-адрес маршрутизатора, т.е. адрес сетевой карты должен быть в диапазоне "192.168.1.2" - "192.168.1.254";

- установите адрес шлюза компьютера такой же, как и IP-адрес устройства;

- назначьте адрес DNS-сервера компьютера такой же, как IP-адрес устройства, или назначьте другой рабочий DNS-сервер.

2.3 Использование изделия

2.3.1 Общие операции

2.3.1.1 Вход

Откройте браузер (например, IE) и введите в адресной строке **http://192.168.1.1** (т.е. IP-адрес порта устройства по умолчанию), нажмите **Enter** на клавиатуре ПК для входа на страницу, как показано на рисунке 4. Введите **Username** (Имя пользователя) и **Password** (Пароль), нажмите **Enter**.

Имя пользователя и пароль по умолчанию - **admin** и **admin** соответственно.

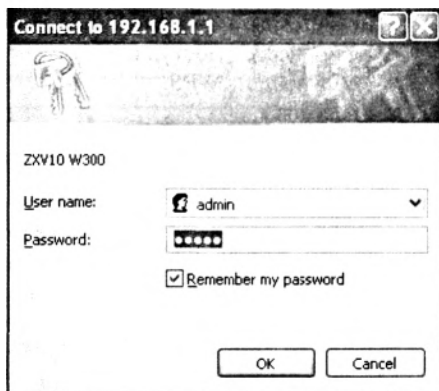


Рисунок 4

2.3.1.2 Применение и сохранение настроек

Нажмите **Save** (Сохранить) на ПК, чтобы сохранить сделанные изменения.

Примечание – Обновление WEB-интерфейса может происходить медленно при применении настроек. Необходимо немного подождать, не стоит многократно обновлять страницу.

Если конфигурация не сохранена, то устройство вернется к предыдущей настроенной конфигурации после перезагрузки.

Примечание – Связь будет потеряна. Вы можете восстановить подключение после перезагрузки устройства.

2.3.1.3 Беспроводное соединение

После изменения параметров беспроводного соединения, нажмите **Save** (Сохранить) для применения этих изменений.

2.3.2 Настройка соединения

Прежде, чем шлюз передаст какие-либо данные между интерфейсами LAN и WAN, WAN-сторона устройства должна быть сконфигурирована. В зависимости от поставщика услуг DSL или вашего интернет-провайдера, необходима некоторая (или вся) информация, перечисленная ниже, для правильной настройки WAN:

1 VPI и VCI вашей DSL линии.

2 Тип инкапсуляции DSL и мультиплексирование.

Для PPPoA или PPPoE пользователей от интернет-провайдера также необходимо получить имя пользователя и пароль.

Для пользователей RFC 1483 необходима следующая информация от поставщика интернет-услуг:

- 1 Статический IP-адрес Интернета.
- 2 Маска подсети.
- 3 Шлюз по умолчанию.
- 4 IP-адрес предпочитаемого DNS-сервера.

Так как различные пользователи могут использовать шлюз, то он может поддерживать одновременно различные типы соединения. Поэтому пользователи должны настраивать различные профили для каждого подключения. Устройство поддерживает следующие протоколы:

- 1 DHCP.
- 2 RFC 2364 PPPoA.
- 3 RFC 2516 PPPoE.
- 4 Static.
- 5 Bridged (Мост).

2.3.2.1 Профиль и установка мостового соединения

При мостовом соединении для WAN интерфейса не назначается IP-адрес. Преобразование сетевых адресов (NAT) и брандмауэр – отключены. Этот способ подключения позволяет работать маршрутизатору в качестве концентратора, и просто передавать пакеты с WAN интерфейса на LAN интерфейс.

Для настройки шлюза в качестве моста выберите **Bridge** (Мост) в поле Encapsulation, и отобразится страница настройки мостового соединения. Выберите тип инкапсуляции (LLC или VC), если не уверены, то используйте настройки по умолчанию. Выберите настройки **VPI** и **VCI**, предоставленные интернет-провайдером.

2.3.2.2 Установка PPPoA соединения

Протокол PPPoA также известен как RFC 2364. Это метод инкапсуляции PPP пакетов через ячейки ATM, которые передаются по линии DSL. PPP или протокол Точка-Точка – это метод установления соединения/сессии между сетевыми узлами. Обычно он связан с предоставлением механизма аутентификации пользователей. LLC и VC – это два различных метода инкапсуляции PPP пакетов. Свяжитесь с поставщиком интернет-услуг для уточнения используемого типа инкапсуляции.

Выбирая PPPoA, пользователь настраивает устройство для того, чтобы терминировать PPPoA соединение. Преимущество в том, что PPPoA терминируется устройством, а не на ПК пользователя; это высвобождает ресурсы ПК и позволяет множеству пользователей использовать PPPoA соединение.

Для конфигурации устройства для PPPoA нажмите **Interface Setup** (Настройки интерфейсов) и затем в разделе Encapsulation выберите **PPPoA/PPPoE**, после чего отобразится страница настройки PPPoA соединения, где поле Encapsulation раздела PPPoA/PPPoE необходимо установить в PPPoA. Выберите тип инкапсуляции (LLC или VC), если не уверены, то просто используйте режим по умолчанию. Выберите настройки **VPI** и **VCI**, предоставленные интернет-провайдером.

Описание параметров:

1 Имя пользователя (Username): Имя пользователя для PPPoA доступа предоставляется провайдером интернет-услуг.

2 Пароль (Password): Пароль для PPPoA доступа, предоставляется провайдером интернет-услуг.

3 Соединение по запросу (Connect On-Demand): Включение режима по запросу. Соединение будет разорвано, если на линии не будет активности в течение Idle Timeout.

4 Интервал времени бездействия (Idle Timeout): Определяет завершение PPPoA соединения, если выявляется неактивность соединения в течение **n** минут. Это поле используется вместе с опцией «соединение по запросу».

2.3.2.3 Установка PPPoE соединения

Протокол PPPoE также известен как RFC 2516. Это метод инкапсуляции PPP пакетов через Ethernet. PPP или протокол Точка-Точка - это метод установления соединения/сессии между сетевыми узлами. Обычно он связан с предоставлением механизма аутентификации пользователей.

Для конфигурации устройства под PPPoE, нажмите **Interface Setup** (Настройки интерфейсов) и затем в разделе Encapsulation выберите **PPPoA/PPPoE**, после чего отобразится страница настройки PPPoE соединения, где поле Encapsulation раздела PPPoA/PPPoE необходимо установить в PPPoE. Выберите тип инкапсуляции (LLC или VC), если не уверены, то просто используйте режим по умолчанию. Выберите настройки **VPI** и **VCI**, предоставленные интернет-провайдером.

Описание параметров:

1 Имя пользователя (Username): Имя пользователя для PPPoE доступа, предоставляется провайдером интернет-услуг.

2 Пароль (Password): Пароль для PPPoE доступа, предоставляется провайдером интернет-услуг.

3 Соединение по запросу (Connect On-Demand): Включение режима по запросу. Соединение будет разорвано, если на линии не будет активности в течение Idle Timeout.

4 Интервал времени бездействия (Idle Timeout): Определяет завершение PPPoE соединения, если выявляется неактивность соединения в течение **n** минут. Это поле используется вместе с опцией «соединение по запросу».

5 Шлюз по умолчанию (Default Gateway): Определение этого соединения как маршрута по умолчанию.

2.3.2.4 Установка статического соединения

Статическое соединение используется, когда назначается статический IP-адрес. Сопутствующая информация, такая как маска подсети и шлюз, также должна быть заранее известна. Диапазон возможных IP-адресов – с 0.0.0.0 по 255.255.255.255.

Для настройки устройства в режим статического соединения, нажмите **Interface Setup** (Настройки интерфейсов) и затем в разделе Encapsulation выберите **Static IP Address**, после чего в разделе Static IP выберите **1483 Bridged IP**. Отобразится страница настройки статического соединения. Выберите тип инкапсуляции (LLC или VC), если не уверены, то просто используйте режим по

умолчанию. Выберите настройки **VPI** и **VCI**, предоставленные интернет-провайдером. Можно также активировать Преобразование Сетевых Адресов (NAT). Если не уверены, то просто используйте режим по умолчанию.

На основании информации, предоставленной интернет-провайдером, введите назначенный IP-адрес, маску подсети, шлюз по умолчанию. Для конфигурации статического соединения также можно выбрать «режим моста» или «режим маршрутизатора». Так как обычно статический IP-адрес используется для WEB-серверов, то в этом случае может использоваться соединение в «режиме моста».

2.3.3 Редактирование существующего соединения

Для редактирования существующего соединения, со стартовой страницы выберите Настройки интерфейсов (**Interface Setup**) и тип соединения.

Примечание – При удалении соединения, для того, чтобы изменения сохранились, необходимо нажать Сохранить (**Save**).

2.3.4 Настройка беспроводного соединения

Нажмите **Interface Setup**, затем **Wireless** (Беспроводное соединение) в верхней части web-страницы для входа в секцию беспроводного соединения. Здесь можно выбрать настройки точки доступа, безопасности и управления.

2.3.5 Установка беспроводного соединения

Нажмите **Wireless** в верхней части меню для настройки базовых параметров беспроводного соединения. В настройках по умолчанию установите параметр Точка доступа (**Access Point**) в Activated для запуска точки доступа беспроводного соединения.

2.3.5.1 Настройка точки доступа

SSID (Идентификатор сети): Мобильные пользователи не могут воспользоваться WLAN, пока не настроят свой SSID в соответствии со значениями беспроводного соединения ADSL. Значение SSID соединения ADSL по умолчанию - **ZTE1**.

Текущий канал (Current Channel): Настройка для отличия различных частот беспроводного соединения, значения которых варьируются от 1 до 11. Значение по умолчанию – 1. Если в одном месте работают несколько точек доступа, они должны работать на разных каналах во избежание помех. Например, три точки доступа установлены в одном месте, их каналы должны быть 1, 6 и 11 соответственно.

802.11b/g: Настройка по умолчанию - **802.11b+g** (смешанный режим). Если не уверены, или имеются оба 11g и 11b устройства в сети, то оставляйте смешанный режим. В выпадающем меню выберите **802.11g**, если имеются только 11g карты. В противном случае выберите **802.11b**.

Beacon interval: Параметр показывает частотный интервал пилот-сигнала. Введите значение между 20 и 1000. Пилот-сигнал – это пакет, вещаемый маршрутизатором для синхронизации беспроводной сети.

RTS/CTS порог (Запрос к передаче/Готовность к приему): RTS (Request To Send) порог (число байт) для осуществления RTS/CTS взаимодействия. При большем размере кадра данных, чем это значение, будет осуществлен дополнительный RTS/CTS обмен. Установка этого атрибута на величину больше максимума MSDU (MAC service data unit) приведет к отключению RTS/CTS

взаимообмена. Установка этого атрибута равная 0, включит RTS/CTS взаимодействие. Введите значение между 1500 и 2347.

DTIM: Этот параметр, между 1 и 255, показывает интервал сообщения о наличии пакетов для станции (DTIM).

2.3.5.2 Настройка нескольких SSID

SSID Index, SSID: SSID – это уникальное название точки доступа для ее идентификации. Для безопасности измените название по умолчанию на уникальное название для встроенной точки доступа модема-маршрутизатора. Название чувствительно к регистру символов и не должно превышать 32 знаков. Убедитесь, что у всех клиентов беспроводного соединения такой же параметр SSID, как и у устройства, для подключения к сети.

Broadcast SSID: Выберите **Нет**, чтобы скрыть SSID от получения станцией этого параметра путем пассивного сканирования. Выберите **Да** для отображения SSID и получения станцией этого параметра путем пассивного сканирования.

Authentication Type (Тип идентификации): Для предотвращения несанкционированного доступа беспроводных станций к передающимся данным внутри сети, маршрутизатор предлагает высоконадёжные типы шифрования данных, известные как WEP & WPA. Если требуется высокий уровень безопасности для передачи данных, то есть два возможных варианта для выбора: **64-бит WEP** и **128-бит WEP**. WEP 128 предлагает более высокий уровень безопасности. Пользователь может отключить или включить использование WPA или WEP для защиты беспроводной сети. В настройках по умолчанию шифрование выключено, что позволяет всем беспроводным компьютерам общаться с точкой доступа без какого-либо шифрования данных.

2.3.5.3 Фильтрация MAC адресов беспроводного соединения

Меню фильтрации MAC позволяет настроить маршрутизатор для предоставления эксклюзивного доступа до 8 устройств (Allow Association) или запретить доступ к маршрутизатору максимум 8 устройствам (Deny Association). Каждое Ethernet устройство имеет уникальный MAC (Media Access Control) адрес. MAC адрес назначается при изготовлении и состоит из шести пар шестнадцатеричных чисел, например, 00:AA:BB:00:00:02. Вы должны знать MAC адрес устройства для настроек в данном меню. Для изменения настроек MAC фильтра, щелкните **Interface Setup, Wireless**.

Active (активность): Выберите **Activated** для включения фильтрации MAC адресов. **Action (действие):** Задать действие фильтров для списка MAC адресов в таблице фильтрации MAC адресов. Выберите **Deny Association** для блокировки доступа к маршрутизатору, MAC адресам, не занесенным в список, будет разрешен доступ к маршрутизатору. Выберите **Allow Association**, чтобы разрешить доступ к маршрутизатору, MAC адресам, не занесенным в список, будет запрещен доступ к маршрутизатору.

MAC Address: Введите MAC адреса (в формате XX:XX:XX:XX:XX:XX) беспроводных станций, которым разрешён или запрещён доступ к маршрутизатору.

2.3.5.4 WEP

Key#1 – Key#4: Введите ключ для шифрования данных. Для того чтобы разрешить передачу зашифрованных данных, Ключ Шифрования WEP на всех станциях должен быть такой же, как на маршрутизаторе. Всего есть четыре ключа для вашего

выбора, вводимые в шестнадцатиричном виде, 5 и 13 пар чисел для 64-битного WEP и 128-битного WEP соответственно.

Если выбираете WEP 64Bits, то введите любые 5 ASCII символов или 10 шестнадцатеричных знаков ("0-9, a, b, c, d, e, f").

Если выбираете WEP 128Bits, то введите 13 ASCII символов или 26 знаков ("0-9, a, b, c, d, e, f"). Вы должны ввести все 4 ключа, но ключи могут быть активированы в любое время. По умолчанию используется ключ номер 1.

2.3.5.5 WPA-PSK

Encryption: TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) использует более надежный метод шифрования и включает Message Integrity Code (MIC) для предоставления защиты против хакеров.

Pre-Shared key: Ключ, используемый для сетевой аутентификации. Ключ вводится в символьном формате и его размер должен быть от 8 до 63 символов.

2.3.6 Другие настройки

2.3.6.1 Настройка LAN

2.3.6.1.1 Настройка IP-адреса устройства

Как сетевое устройство, маршрутизатор имеет свой IP-адрес. При производстве настраивается IP-адрес по умолчанию - 192.168.1.1 и маска подсети 255.255.255.0. Пользователь может менять их в настройках LAN.

Примечание – Если сменить IP-адрес, то изменение произойдет немедленно. После чего вы, возможно, не сможете получить доступ к WEB-интерфейсу. Подождите несколько секунд, и затем используйте новый адрес для доступа к устройству.

2.3.6.1.2 Настройка DHCP

Пользователь может настроить DHCP в меню LAN:

1 Для включения DHCP сервера, выберите **DHCP Enabled** и заполните следующие поля.

Starting IP Address – начальный адрес, выдаваемый DHCP сервером. Это значение должно быть больше IP-адреса устройства. Например, если IP-адрес устройства 192.168.1.1 (по умолчанию), то начальный IP-адрес должен быть 192.168.1.2 (или больше).

IP Pool Count – это число адресов, выдаваемых DHCP сервером. Если DHCP сервер раздаст все адреса, то новые пользователи не смогут получить доступ к сети. В данном случае, вы можете увеличить количество выдаваемых адресов или уменьшить **Lease Time**.

Lease Time – это время, в течение которого пользователю будет разрешен доступ к маршрутизатору с его текущим динамическим IP-адресом. Значение задается в секундах, по умолчанию – 259200 секунд (72 часа).

Примечание – Если вы меняете начальный IP-адрес, то убедитесь, что он находится в одной подсети с IP-адресом устройства. Другими словами, если IP-адрес устройства 192.168.1.1 (по умолчанию) и вы меняете Starting IP Address на 192.128.1.2, вы не сможете связаться с устройством, если на вашем ПК включен DHCP.

2 Чтобы включить режим DHCP Relay, выберите **Relay** и введите IP-адрес DHCP сервера. Когда маршрутизатор настроен на режим DHCP relay, то он отвечает за передачу запросов и ответов взаимодействия между DHCP клиентами и сервером.

3 Для того, чтобы отключить DHCP, выберите **Disabled**.

Отключая режимы DHCP сервера и агента, сетевой администратор должен правильно настроить IP-адрес, маску подсети и настройки DNS каждого компьютера в вашей сети. Не назначайте одинаковый IP-адрес нескольким компьютерам; ваш маршрутизатор должен быть в одной подсети со всеми остальными компьютерами.

2.3.6.2 Смена пароля

При входе в WEB-интерфейс устройства, необходимо ввести имя пользователя и пароль для проверки прав доступа (рисунок 5). Учетная запись по умолчанию - **admin** и пароль по умолчанию для данного имени пользователя - **admin**. Имя пользователя нельзя изменить. Но пароль можно поменять в меню **Maintenance>Administration**.

Внимание! Запомните новый пароль, иначе вы не сможете поменять настройки после применения изменений.

The screenshot shows the web interface of an AUSL Router. At the top right, it says 'AUSL Router'. Below this is a navigation bar with tabs: 'Interface Setup', 'Advanced Setup', 'Access Management', 'Maintenance', and 'Status'. The 'Maintenance' tab is selected. Under the 'Maintenance' tab, there are sub-tabs: 'Administration', 'Time zone', 'Firmware', 'Statistics', and 'Diagnose'. The 'Administration' sub-tab is active. On the left side, there is a sidebar with 'Maintenance' and 'Administrator' buttons. The main content area shows a form for changing the password. It has fields for 'Username' (pre-filled with 'admin'), 'New Password', and 'Confirm Password'. At the bottom of the form are 'SAVE' and 'CANCEL' buttons.

Рисунок 5

2.3.6.3 Аппаратный сброс

Кнопка аппаратного сброса («Reset»), которая расположена на задней части модема, вернет его на заводские настройки и выполнит перезагрузку. Вам может понадобиться вернуть устройство на заводские настройки, если конфигурация была изменена или вы утратили возможность связаться с устройством через Web-интерфейс. Для сброса устройства, нажмите кнопку аппаратного сброса и удерживайте не менее 6 секунд. Устройство вернется на заводские настройки и через 30 секунд будет готово к работе.

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 Чистка устройства по мере загрязнения:

- для чистки устройства используйте только сухую мягкую ткань. Использование жидкостей или аэрозолей категорически запрещается;
- перед чисткой необходимо отключить электропитание устройства.

3.2 Перечень наиболее вероятных неисправностей и их устранение:

- 3.2.1 После включения питания устройства ни один из индикаторов не светится.

Сначала убедитесь в том, что БП устройства подключен к исправной розетке питания, и что питание устройства включено (кнопка питания модема находится в нажатом состоянии). Если вышеуказанные условия выполнены, но индикаторы по-прежнему не светятся, возможно, что устройство неисправно. Вы можете обратиться за технической помощью к местным операторам. Не разбирайте устройство самостоятельно!

3.2.2 Пользователи ADSL не могут получить доступ к сети Интернет.

Сначала проверьте рабочее состояние устройства (проверьте работу индикаторов модема с помощью данного РЭ). Если устройство исправно, то проблемы, возможно, связаны не с ADSL, а с компьютером или сетью. Если функционирование устройства нарушено, для устранения проблемы проверьте очередность включения индикаторов. Перед тем, как обратиться за помощью к оператору, рекомендуется проверить следующее:

- исправность разъемов на телефонных кабелях ADSL;
- удаленность ADSL от кабеля питания и устройств с большим потреблением мощности;

- отсутствие добавочных телефонов или факсимильных аппаратов, подключенных между входящей линией ADSL и сплиттером;

- правильное подключение сплиттера;
- нормальный теплоотвод устройства.

3.2.3 Сбой синхронизации ADSL (называемый также отсутствием канала или отказом установления связи).

Если во время использования ADSL происходит сбой синхронизации (отсутствует канал), то обычно индикатор «DSL» модема не светится.

Рекомендуется выполнить проверку следующим образом:

- сначала проверьте качество входящих кабелей и убедитесь в исправности их разъемов;

- проверьте правильность установки устройства в соответствии с РЭ, чтобы минимизировать количество ответвлений;

- проверьте качество контакта между телефонными кабелями и ADSL, а также состояние телефонных кабелей;

- чтобы убедиться в правильности монтажа и в исправности входящей абонентской линии, попробуйте отсоединить сплиттер и подключить устройство напрямую к входящему разъему абонентского кабеля. Если ADSL в данном случае нормально синхронизируется, это значит, что монтаж на абонентской стороне выполнен правильно. Следует выполнить повторную установку устройства в соответствии с РЭ;

- при продолжающихся сбоях синхронизации ADSL после подключения устройства к входящему разъему абонентского кабеля обратитесь к оператору для проверки исправности внешней линии или устройства;

- проблемы могут возникать также из-за отказа оборудования на станции оператора. Обратитесь к оператору;

- использование слишком длинного соединительного кабеля между сплиттером и модемом приводит к снижению противомеховых характеристик и осложняет синхронизацию. Соединительный кабель не должен быть слишком длинным.

3.2.4 Не удается установить соединение с WLAN:

- убедитесь, что РЧ-коммутатор WLAN включен, а индикатор «WLAN» светится;
- убедитесь, что беспроводная карта NIC настроена правильно;
- проверьте, соответствуют ли название сети, режим шифрования и ключ настройкам на модеме.

3.2.5 Не удается получить доступ к сети с ПК:

- если сигнал «ring» не проходит, проверьте соединение с Ethernet и состояние индикаторов модема;
- IP-адрес и адрес DNS-сервера для ПК рекомендуется получать автоматически;
- закройте любое работающее программное обеспечение межсетевого экрана или безопасности;
- проверьте состояние работы сети по индикаторам модема.

4 ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, УТИЛИЗАЦИЯ

4.1 Устройство должно храниться только в упаковке изготовителя в складских помещениях при температуре окружающего воздуха от +5 до +40°C и относительной влажности воздуха до 80% с соблюдением правил пожарной безопасности.

4.2 Гарантийный срок хранения до поставки потребителю – 12 месяцев со дня упаковки.

4.3 Перед распаковыванием устройства после транспортирования при низких температурах устройство необходимо выдержать в упаковке не менее двух часов при комнатной температуре.

4.4 Транспортирование устройства должно осуществляться в крытых транспортных средствах любого вида при температуре от минус 50 до плюс 50°C, при относительной влажности воздуха до 98% при 25°C.

4.5 В помещениях и транспортных средствах, где хранятся и перевозятся устройства не должно быть паров кислот, щелочей или других агрессивных веществ, которые могут вызвать коррозию.

4.6 Устройство не содержит в своем составе веществ и материалов, опасных для жизни, здоровья человека и окружающей среды, и не требует специальных мер предосторожности при утилизации.

5 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1 Изготовитель гарантирует устойчивую работу устройства при соблюдении потребителем действующей эксплуатационной документации. Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца с момента ввода в действие устройства.

5.2 Гарантийные обязательства по ремонту устройства выполняет РУП «Белтелеком».

Адрес и контактные телефоны указаны на сайте www.byfly.by

howto.by

База знаний по настройке
домашнего сетевого оборудования