

Содержание

1 Описание.....	1
1.1 Компоненты MT882	1
1.1.1 Передняя панель.....	1
1.1.2 Задняя панель	2
1.1.3 Внешний сплиттер.....	3
1.2 Возможности MT882	4
2 Установка оборудования.....	5
2.1 Подготовка.....	5
2.1.1 Проверка конфигурации компьютера.....	5
2.1.2 Получение информации у Интернет-провайдера	5
2.2 Подключение MT882.....	6
2.2.1 Подключение к линии ADSL.....	6
2.2.2 Подключение компьютера к MT882.....	6
2.2.3 Подключение локальной сети к MT882 по Ethernet	7
2.3 Включение MT882	8
3 Подготовка к конфигурированию MT882	9
3.1 В каких случаях может понадобиться конфигурирование MT882?.....	9
3.2 Настройка параметров IP в компьютере	10
3.3 Подключение к Web-мастеру настройки.....	10
3.3.1 Проверка настроек прокси-сервера	10
3.3.2 Использование локального IP-адреса MT882	11
3.3.3 Ввод имени пользователя и пароля.....	11

4 Управление с помощью Web-мастера настройки.....	13
4.1 Интерфейс управления	13
4.2 Начальная страница	14
4.3 Настройка ATM.....	15
4.3.1 Режим Bridge	15
4.3.2 Режим Routing	17
4.4 Локальная сеть.....	25
4.5 Режим DHCP	27
4.6 NAT	31
4.7 Таблица маршрутизации.....	34
4.8 Протокол RIP	36
4.9 Безопасность.....	38
4.10 Системное время	39
4.11 Дистанционное управление	41
4.12 Функция UPnP	42
4.13 Управление пользовательскими данными	43
4.14 Таблица DHCP	45
4.15 Диагностика	45
4.16 Статистика	48
4.17 Перезапуск.....	50
4.18 Обновление микропрограммы	51
4.19 Выход из системы	52
5 Конфигурирование служб	53
5.1 Подготовка к конфигурированию служб	53
5.2 Конфигурирование PPPoE	54
5.3 Конфигурирование PPPoA	55
5.4 Конфигурирование RFC2684 Bridged	56
5.5 Конфигурирование RFC2684 Route (IPoA)	56
6 Устранение неисправностей.....	58
6.1 Устранение неисправностей	58

6.2 Вопросы и ответы	59
7 Технические характеристики	65
8 Приложение	67
8.1 Заводские настройки	67
8.2 Обозначения и сокращения	67

1 Описание

Глава содержит описание внешнего вида и функций MT882.

MT882 обеспечивает малые сети простым, безопасным и экономичным подключением к Интернет по линии ADSL. Подключение по ADSL обеспечивает доступ к различным интерактивным мультимедиа услугам.

Устройство можно установить на столе, на подставке или закрепить на стене.

1.1 Компоненты MT882

1.1.1 Передняя панель

Установите MT882 так, чтобы можно было видеть светодиодные индикаторы на передней панели устройства.

Рис. 1-1 показывает расположение индикаторов на передней панели MT882.

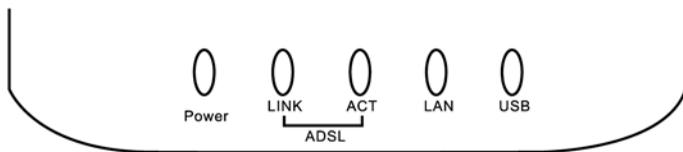


Рис. 1-1 Передняя панель

Индикаторы обозначают следующее:

Индикатор	Состояние	Описание
Power	Индикатор непрерывно светится зеленым	Устройство включено
ADSL LINK	Индикатор непрерывно светится зеленым	Соединение ADSL активно и работает нормально
ADSL ACT	Индикатор мигает зеленым	Идет передача данных по линии ADSL
LAN	Индикатор непрерывно светится зеленым или оранжевым	Соединение LAN активно и работает нормально
	Индикатор мигает зеленым или оранжевым	Идет передача данных по линии Ethernet
	Индикатор непрерывно светится зеленым или мигает	Скорость передачи данных равна 10 Мбит/с
	Индикатор непрерывно светится оранжевым или мигает	Скорость передачи данных равна 100 Мбит/с
USB	Индикатор непрерывно светится зеленым	Соединение USB активно и работает нормально
	Индикатор мигает зеленым	Идет передача данных по линии USB

1.1.2 Задняя панель

Все соединительные кабели подключаются к портам на задней панели устройства.

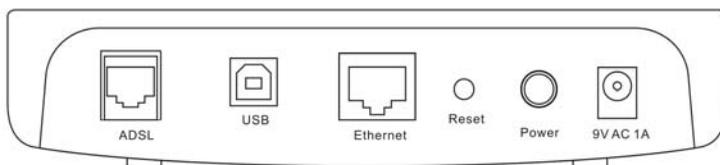


Рис. 1-2 Задняя панель

Пункт	Описание
ADSL	Порт ADSL, соединяется со сплиттером
USB	Порт USB, соединяется с ПК или концентратором
Ethernet	Порт Ethernet, соединяется с ПК или концентратором
Reset	Нажатие и удержание кнопки Reset в течение 6 секунд позволяет восстановить заводские настройки устройства. При этом пользовательские настройки будут безвозвратно утеряны. Используйте эту функцию с осторожностью
Power	Выключатель питания
9V AC 1A	Разъем для подключения сетевого адаптера

📖 Примечание:

В разных странах могут применяться различные сетевые адаптеры. Убедитесь, что ваш сетевой адаптер соответствует параметрам, указанным на задней панели устройства (переменный ток 9В, 1А).

1.1.3 Внешний сплиттер

Использование сплиттера позволяет уменьшить помехи в телефонной линии. Внешний сплиттер для MT882 имеет три порта: LINE, PHONE и MODEM.

- LINE: используется для подключения к телефонной розетке;
- PHONE: используется для подключения телефона;
- MODEM: используется для подключения модема ADSL.

1.2 Возможности MT882

MT882 имеет следующие характеристики:

- Скорость передачи данных в режиме ADSL: нисходящий поток – 8 Мбит/с, восходящий поток – 896 кбит/с; в режиме ADSL2+: нисходящий поток – 24 Мбит/с, восходящий поток – 1,2 Мбит/с;
- Удобный графический Web-интерфейс пользователя для конфигурирования устройства и управления;
- Одновременная поддержка до восьми виртуальных соединений;
- Светодиодные индикаторы облегчают выявление и устранение неисправностей, а также техобслуживание устройства;
- Совместимость с большинством устройств DSLAM;
- Встроенный брандмауэр и фильтр для защиты пользовательской информации. Обновление микропрограммы по протоколу TFTP;
- Простота установки и использования.

2 Установка оборудования

Глава содержит описание следующих этапов:

- 1) Подготовка;
- 2) Подключение MT882;
- 3) Включение MT882.

2.1 Подготовка

2.1.1 Проверка конфигурации компьютера

Пункт	Требования
Операционная система	Установите Web-браузер, например, Internet Explorer
Тип Web-браузера	Microsoft Internet Explorer®5.0 или Netscape Navigator®4.7 или выше
Настройки Web-браузера	Поддержка JavaScript
Порт Ethernet	Наличие сетевой карты Поддержка TCP/IP

2.1.2 Получение информации у Интернет-провайдера

Потребуется следующая информация:

- VPI, VCI;
- Тип инкапсуляции;
- Тип протокола;
- Тип модуляции;
- Имя и пароль пользователя.

2.2 Подключение MT882

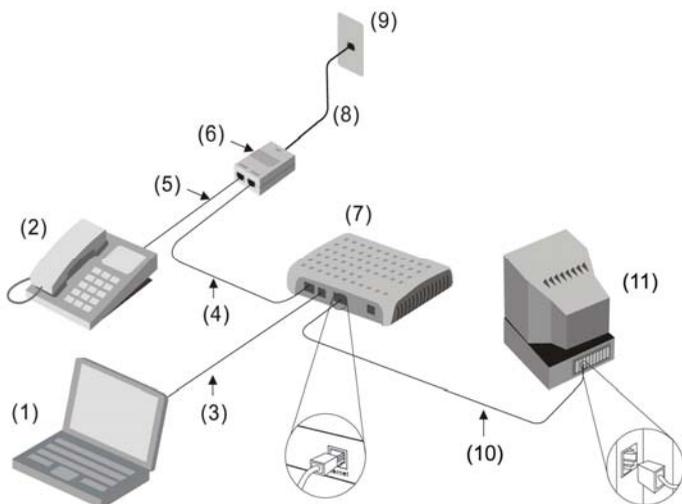
2.2.1 Подключение к линии ADSL

С помощью телефонного кабеля (витой пары) подключите MT882 (порт ADSL) к сплиттеру (порт MODEM).

С помощью другого телефонного кабеля (витой пары) подключите сплиттер к телефонной розетке на стене комнаты.

2.2.2 Подключение компьютера к MT882

С помощью прямого кабеля Ethernet подключите компьютер к MT882. Схема подключения MT882 к компьютеру (порт сетевой карты Ethernet 10/100Base-TX) показана на следующем рисунке.



- | | | |
|--|------------------------------|------------------------|
| (1) Ноутбук | (2) Телефон | (3) Кабель USB |
| (4) Кабель с разъемами RJ-11 | (5) Кабель с разъемами RJ-11 | (6) Сплиттер |
| (7) MT882 | (8) Кабель с разъемами RJ-11 | (9) Телефонная розетка |
| (10) Кабель Ethernet с разъемами RJ-45 | (11) Компьютер | |

Рис. 2-1 Подключение компьютера к MT882

2.2.3 Подключение локальной сети к MT882 по Ethernet

MT882 можно подключить к любому порту Ethernet 10/100Base-TX. Перед подключением MT882 к устройству Ethernet, работающему на скорости более 10 Мбит/с, убедитесь, что это устройство поддерживает режим автосогласования для порта подключения.

Используйте перекрестный кабель для подключения MT882 к порту восходящего канала коммутатора или концентратора.

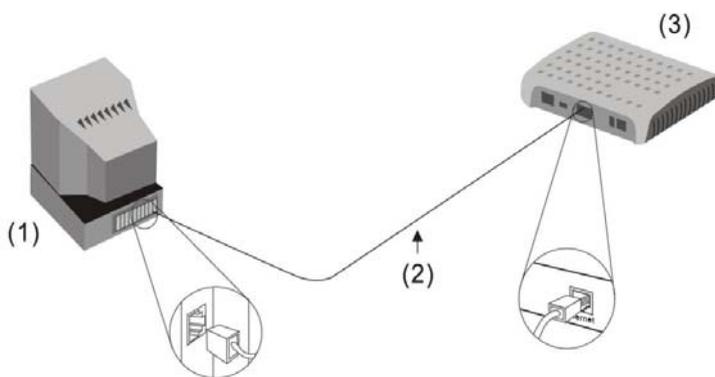
Убедитесь, что длина кабеля, соединяющего локальную сеть с МТ882, не превышает 100 метров.

2.3 Включение МТ882

- 1) Подключить сетевой адаптер к электрической сети;
- 2) Засветится индикатор Power;
- 3) Если индикатор LAN LINK светится непрерывно, значит соединение между маршрутизатором и компьютером состоялось.

3 Подготовка к конфигурированию MT882

Для конфигурирования MT882, подключите его к компьютеру, см. следующий рисунок. Для подключения используйте прямой кабель из комплекта поставки.



(1) Компьютер (2) Кабель Ethernet с разъемами RJ-45 (3) MT882

Рис. 3-1 Подключение MT882 к компьютеру

3.1 В каких случаях может понадобиться конфигурирование MT882?

Заводские настройки MT882 оптимальны при работе в сетях с простой топологией.

При изменении, например, параметров безопасности, масштаба, линий связи, протоколов, топологии сети, значений VPI и VCI, может потребоваться изменение настроек устройства.

3.2 Настройка параметров IP в компьютере

Настройка параметров IP происходит следующим образом:

- 1) По умолчанию используется IP-адрес (192.168.1.1) и маска подсети (255.255.255.0);
- 2) Убедитесь, что компьютер поддерживает протокол TCP/IP, который должен быть включен;
 - Если компьютер имеет порт Ethernet, то, вполне возможно, что протокол TCP/IP уже установлен;
 - При стандартной установке Windows XP протокол TCP/IP будет по умолчанию включен.
- 3) Сконфигурируйте IP-адрес и маску подсети компьютера так, чтобы он находился в той же подсети, что и MT882, например, задайте IP-адрес (192.168.1.100) и маску подсети (255.255.255.0).

При работе в другой операционной системе следуйте указаниям этой ОС для настройки параметров IP.

3.3 Подключение к Web-мастеру настройки

Настройка IP позволяет получить доступ к интерфейсу Web-мастера настройки, т.е. становится возможным изменить заводские настройки MT882 и получить доступ к Интернет.

3.3.1 Проверка настроек прокси-сервера

Отключите использование прокси-сервера в настройках браузера, если он используется для доступа к Интернет.

В Internet Explorer можно проверить прокси-сервер на предмет использования:

- 1) Выберите **Tools** в меню **Internet Options**, откроется окно **Internet Options**;
- 2) Выберите **Connections**, затем **LAN Settings**;
- 3) Убедитесь, что опция **Use proxy server** не отмечена флажком. Если флажок имеется, уберите его и нажмите **<ОК>**.

3.3.2 Использование локального IP-адреса MT882

Для получения доступа к Web-мастеру настройки запустите Web-браузер и введите локальный IP-адрес MT882. При первом доступе используется локальный IP-адрес MT882, заданный по умолчанию. Введите в адресную строку браузера "http://192.168.1.1".

3.3.3 Ввод имени пользователя и пароля

Появится окно с требованием ввести имя пользователя и пароль доступа к Web-мастеру настройки.



Рис. 3-2 Ввод имени пользователя и пароля доступа

При первой регистрации нужно использовать имя пользователя и пароль (**admin, admin**), установленные по умолчанию. Получив доступ к Web-мастеру настройки, можно изменить пароль. Зная имя пользователя и пароль, можно получить доступ к Web-мастеру настройки с любого компьютера, находящегося в той же подсети, что и MT882. Этот же пароль позволяет получить доступ к устройству через сети Ethernet/Internet по протоколу Telnet. Для изменения пароля см. Главу 4 "Управление с помощью Web-мастера настройки".

📖 Примечание:

Не путайте имя пользователя и пароль доступа к Web-мастеру настройки, с именем учетной записи и паролем ADSL, которые используются для подключений PPP и доступа к сети Интернет-провайдера.

4 Управление с помощью Web-мастера настройки

Глава описывает использование Web-мастера настройки для конфигурирования MT882. Разделы главы даны в порядке следования страниц конфигурирования.

4.1 Интерфейс управления

При вхождении в Web-мастер настройки сначала отображается начальная страница **System Status**.

- В левой части страницы находится колонка мастера, содержащая гиперссылки на страницы конфигурирования;
- В правой части страницы отображается текущая конфигурация системы.

4.2 Начальная страница

System Status

This page displays system status information.

System Status								
Model:	SmartAX MT882	S/W Version:	V100R002B020	Date:	2005/08/15			
Batch Number:	RTCAP1	DSL Version:	3.3.1.5	Standard:	ITU G.992.5(ADSL2PLUS)			
WAN Information:								
PVC ID	VPI	VCI	Mode	Encap	IP Address	Mask	Gateway	Status
Pvc-0	0	35	Bridge	RFC2684	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	Down
Pvc-1	8	35	Bridge	RFC2684	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	Down
Pvc-2	0	100	Bridge	RFC2684	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	Down
Pvc-3	0	32	Bridge	RFC2684	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	Down
Pvc-4	8	81	Bridge	RFC2684	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	Down
Pvc-5	8	32	Bridge	RFC2684	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	Down
Pvc-6	14	24	Bridge	RFC2684	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	Down
LAN Information:								
MAC Address	IP Address	IP Mask	DHCP	DHCP Start IP	DHCP Pool Size			
00:aa:bb:01:23:45	192.168.1.1	255.255.255.0	N/A	N/A	N/A			

[Refresh](#)

Рис. 4-1 Начальная страница

Таблица на начальной странице предназначена только для чтения, она отображает текущие настройки и включенные функции системы:

- **System Status:** этот раздел отображает основные сведения об устройстве (версия устройства, версия ПО, версия DSL, стандарт DSL);
- **WAN Information:** этот раздел отображает названия и настройки интерфейсов WAN в устройстве. Можно программно сконфигурировать несколько интерфейсов для работы с DSL. Раздел отображает номер канала PVC, значения VPI/VCI, режим, тип инкапсуляции, IP-адрес, маску подсети, шлюз и состояние канала.

- **LAN Information:** этот раздел отображает названия и настройки интерфейса LAN (MAC-адрес, IP-адрес, маску подсети, DHCP, начальный IP-адрес DHCP, размер пула DHCP).

4.3 Настройка ATM

Выберите **ATM Setting** в колонке мастера, чтобы открыть страницу настройки ATM.

Имеется два основных режима настройки: Routing и Bridge.

4.3.1 Режим Bridge

Выберите Bridge в ниспадающем списке **Mode**, появится страница настроек, показанная на рисунке ниже.

I. Страница конфигурации

Wan Information	
This page is used for WAN configuration.	
PVC	0
VPI	0
VCI	35
Active	Yes
Mode	Bridge
Encapsulation	RFC2684
Multiplex	LLC

Рис. 4-2 Режим Bridge

II. Описание параметров

PVC: система предоставляет 8 каналов PVC. В общем случае можно оставить значение 0, установленное по умолчанию. Эта опция также используется для создания и конфигурирования новых каналов PVC.

VPI/VCI: при необходимости что-либо изменить, введите значение VPI/VCI, полученное у Интернет-провайдера. См. Главу 5 "Конфигурирование служб" для всех значений VPI/VCI, установленных по умолчанию для каналов PVC.

Active: чтобы активировать эти настройки выберите **Yes**, чтобы деактивировать – **No**.

Mode: отображает текущий рабочий режим системы.

Encapsulation: для режима Bridge можно указать только один тип инкапсуляции - RFC2684.

Multiplex: вы можете выбрать режим LLC или VC MUX.

III. Сохранение настроек

- Нажмите **<Apply>** для сохранения настроек в оперативной памяти;
- Нажмите **<Delete>** для удаления текущего канала PVC, нажмите **<Reset>** для отмены изменений;
- Для окончательного сохранения настроек перейдите на страницу **Restart**, выберите **Current Settings** и нажмите кнопку **<Restart>**.

4.3.2 Режим Routing

В режиме Routing доступны 4 типа инкапсуляции: PPPoE, PPPoA, RFC2684 (IPoA) и RFC2684B.

PVC: система предоставляет 8 каналов PVC. В общем случае можно оставить значение 0, установленное по умолчанию. Эта опция также используется для создания и конфигурирования новых каналов PVC.

VPI/VCI: при необходимости что-либо изменить, введите значение VPI/VCI, полученное у Интернет-провайдера. См. прилагаемую таблицу значений VPI/VCI, установленных по умолчанию для каналов PVC.

Active: чтобы активировать выбранный режим выберите **Yes**, чтобы деактивировать – **No**.

Mode: отображает текущий рабочий режим системы.

Encapsulation: возможные типы инкапсуляции: RFC2684 (IPoA), RFC2684B, PPPoE и PPPoA.

Multiplex: вы можете выбрать режим LLC или VC MUX.

I. Тип PPPoE

Выберите тип **PPPoE** в ниспадающем списке **Encapsulation**, появится страница настроек, как показано на следующем рисунке.

Wan Information

This page is used for WAN configuration.

PVC	0
VPI	0
VCI	35
Active	Yes
Mode	Routing
Encapsulation	PPPoE
Multiplex	LLC
Login Information	
Service Name	
User Name	
Password	
IP Address	
Default Route:	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable
<input checked="" type="radio"/> Obtain an IP Address Automatically	<input type="radio"/> Static IP Address
IP Address	0.0.0.0
Subnet Mask	0.0.0.0
Gateway	0.0.0.0
Connection	
<input type="radio"/> Connect on Demand: Max Idle Timeout	0 sec
<input checked="" type="radio"/> Nailed-Up Connection	
TCP MSS Option	
TCP MSS(0 means use default)	0 bytes

Рис. 4-3 Конфигурирование PPPoE

Login information: введите название услуги, имя пользователя и пароль, полученные у Интернет-провайдера.

IP address: укажите IP-адрес.

Default Route: вышеуказанный IP-адрес задает маршрут, используемый в локальной сети по умолчанию. При каждом подключении клиентского сетевого компьютера к Интернет данные будут отправляться через интерфейс WAN.

Obtain an IP address automatically: выберите эту опцию, чтобы сервер DHCP назначил IP-адрес автоматически. При выборе **Static IP address**, потребуется ввести **IP Address**, **Subnet Mask** и **Gateway Address**, получив их у Интернет-провайдера для интерфейса WAN устройства MT882.

Connection: при выборе **Connect on Demand**, потребуется вручную задать значение параметра Max Idle Timeout. Иначе, выберите **Nailed-up Connection** для непрерывного соединения.

TCP MSS Option: укажите максимальный размер (в байтах) пакета, передаваемого во время соединения.

II. Тип PPPoA

Выберите тип PPPoA в выпадающем списке **Encapsulation**, появится страница настроек, показанная на следующем рисунке.

Wan Information

This page is used for WAN configuration.

PVC	0
VPI	0
VCI	35
Active	Yes
Mode	Routing
Encapsulation	PPPoA
Multiplex	LLC
Login Information	
User Name	
Password	
IP Address	
Default Route:	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable
<input checked="" type="radio"/> Obtain an IP Address Automatically	<input type="radio"/> Static IP Address
IP Address	0.0.0.0
Subnet Mask	0.0.0.0
Gateway	0.0.0.0
Connection	
<input type="radio"/> Connect on Demand: Max Idle Timeout	0 sec
<input checked="" type="radio"/> Nailed-Up Connection	
TCP MSS Option	
TCP MSS(0 means use default)	0 bytes

Рис. 4-4 Конфигурирование PPPoA

Login information: введите имя пользователя и пароль, полученные у Интернет-провайдера.

IP address: укажите IP-адрес:

1) **Default Route:** вышеуказанный IP-адрес задает маршрут, используемый в локальной сети по умолчанию. При каждом подключении клиентского сетевого компьютера к Интернет данные будут отправляться через интерфейс WAN.

2) **Obtain an IP address automatically:** выберите эту опцию, чтобы сервер DHCP назначил IP-адрес автоматически. При выборе **Static IP address**, потребуется ввести **IP Address**, **Subnet Mask** и **Gateway Address**, предоставленные Интернет-провайдером для интерфейса WAN устройства MT882.

Connection: при выборе **Connect on Demand**, потребуется вручную задать значение параметра Max Idle Timeout. Иначе, выберите **Nailed-up Connection** для непрерывного соединения.

TCP MSS Option: укажите максимальный размер (в байтах) пакета, передаваемого во время соединения.

III. Тип RFC2684 (IPoA)

Выберите тип **RFC2684 (IPoA)** в ниспадающем списке **Encapsulation**, появится страница настроек, показанная на следующем рисунке.

Wan Information

This page is used for WAN configuration.

PVC	0
VPI	0
VCI	35
Active	Yes
Mode	Routing
Encapsulation	RFC2684 (IPoA)
Multiplex	LLC
IP Address	
Default Route:	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable
IP Address	0.0.0.0
Subnet Mask	0.0.0.0
Gateway	0.0.0.0

Рис. 4-5 Конфигурирование RFC2684 (IPoA)

Default Route: вышеуказанный IP-адрес задает маршрут, используемый в локальной сети по умолчанию. При каждом подключении клиентского сетевого компьютера к Интернет данные будут отправляться через интерфейс WAN.

IP Address и **Subnet Mask:** введите IP-адрес и маску подсети, предоставленные Интернет-провайдером, для интерфейса WAN устройства MT882.

Gateway: введите адрес шлюза, предоставленный Интернет-провайдером.

IV. Тип RFC2684B

Выберите **RFC2684B** в ниспадающем списке **Encapsulation**, появится страница настроек, показанная на следующем рисунке.

Wan Information

This page is used for WAN configuration.

PVC	0 ▾
VPI	0
VCI	35
Active	Yes ▾
Mode	Routing ▾
Encapsulation	RFC2684B ▾
Multiplex	LLC ▾
IP Address	
Default Route:	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable
<input checked="" type="radio"/> Obtain an IP Address Automatically	<input type="radio"/> Static IP Address
IP Address	0.0.0.0
Subnet Mask	0.0.0.0
Gateway	0.0.0.0

Рис. 4-6 Конфигурирование RFC2684B

Default Route: вышеуказанный IP-адрес задает маршрут, используемый в локальной сети по умолчанию. При каждом подключении клиентского сетевого компьютера к Интернет данные будут отправляться через интерфейс WAN.

Obtain an IP address automatically: выберите эту опцию, чтобы сервер DHCP назначил IP-адрес автоматически. При выборе **Static IP address**, потребуется ввести **IP Address**, **Subnet Mask** и **Gateway Address**, предоставленные Интернет-провайдером для интерфейса WAN устройства MT882.

V. Сохранение настроек

- Нажмите **<Apply>** для сохранения настроек в оперативной памяти;
- Нажмите **<Delete>** для удаления текущего канала PVC, нажмите **<Reset>** для отмены изменений;
- Для окончательного сохранения настроек перейдите на страницу **Restart**, выберите **Current Settings** и нажмите кнопку **<Restart>**.

4.4 Локальная сеть

Для настройки интерфейса LAN выберите **LAN Configuration** в разделе **Other Setting** мастера настройки. Локальный IP-адрес должен принадлежать той же подсети, в которой находятся компьютеры вашей локальной сети.

Можно изменить локальный IP-адрес и маску сети, заданные по умолчанию, в соответствии с настройками вашей локальной сети.

I. Страница конфигурации

LAN Config

This page is used for LAN configuration.

LAN Configuration	
IP Address	<input type="text" value="192.168.1.1"/>
IP Subnet Mask	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
<input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Reset"/>	

Рис. 4-7 Конфигурирование локальной сети

II. Описание параметров

Чтобы изменить локальный IP-адрес, нажмите **<Apply>** и введите новые значения, как показано ниже:

IP Address: укажите локальный IP-адрес интерфейса Ethernet. По умолчанию задан IP-адрес (192.168.1.1).

IP Subnet Mask: укажите маску подсети для локального интерфейса Ethernet. По умолчанию установлена маска (255.255.255.0).

Примечание:

Глобальный IP-адрес, предоставляемый Интернет-провайдером, не совпадает с локальным IP-адресом. Глобальный IP-адрес определяет интерфейс WAN, через который маршрутизатор ADSL подключается к Интернет.

III. Сохранение настроек

- Нажмите **<Apply>** для сохранения настроек в оперативной памяти;
- Нажмите **<Reset>** для отмены сделанных настроек;
- Для окончательного сохранения настроек перейдите на страницу **Restart**, выберите **Current Settings** и нажмите кнопку **<Restart>**.

Примечание:

После изменения IP-адреса необходимо снова зарегистрироваться.

4.5 Режим DHCP

Для настройки режима DHCP выберите **DHCP Mode** в разделе **Other Setting** колонки мастера. MT882 предоставляет непосредственно услугу DHCP, а также услуги по приему и ретрансляции DHCP.

I. Режим DHCP - None

По умолчанию услуги DHCP отключены. В этом случае настройки IP оконечного устройства ADSL устанавливаются вручную, либо назначаются локальным сервером DHCP, либо Интернет-провайдером. Параметры, выделенные серым цветом, нельзя изменить.

DHCP Mode

Use this page to configure DHCP.

DHCP	
DHCP	None ▾
Client IP Pool Starting Address	N/A
Size of Client IP Pool	N/A
Primary DNS Server	N/A
Secondary DNS Server	N/A
Remote DHCP Server	N/A
DHCP Lease Time	3 Days 0 Hours 0 Min

Рис. 4-8 Режим DHCP - None

II. Режим DHCP - Server

Можно сконфигурировать МТ882 в качестве сервера DHCP в локальной сети. В этом случае настройки IP для ПК предоставит модем ADSL. Параметры, выделенные серым цветом, изменить нельзя.

DHCP Mode

Use this page to configure DHCP.

DHCP	
DHCP	Server ▾
Client IP Pool Starting Address	192.168.1.128
Size of Client IP Pool	32
Primary DNS Server	62.14.2.1
Secondary DNS Server	62.14.63.145
Remote DHCP Server	N/A
DHCP Lease Time	3 Days 0 Hours 0 Min

Рис. 4-9 Режим DHCP - Server

Client IP Pool Starting Address: начальный IP-адрес из диапазона IP-адресов, назначаемых сервером DHCP.

Size of Client IP Pool: число клиентских ПК, которым будет назначен IP-адрес через услугу DHCP.

Primary DNS Server: введите IP-адрес, назначенный первичному серверу DNS. Как правило, Интернет-провайдеры предоставляют адреса первичного и вторичного серверов DNS.

Secondary DNS Server: введите IP-адрес, назначенный вторичному серверу DNS.

DHCP Lease Time: укажите срок использования сервера DHCP.

III. Режим DHCP-Relay

DHCP Mode

Use this page to configure DHCP.

DHCP	
DHCP	Relay ▾
Client IP Pool Starting Address	N/A
Size of Client IP Pool	N/A
Primary DNS Server	N/A
Secondary DNS Server	N/A
Remote DHCP Server	0.0.0.0
DHCP Lease Time	3 Days 0 Hours 0 Min

Рис. 4-10 Режим DHCP - Relay

Можно сконфигурировать MT882 в качестве ретранслятора пакетов DHCP. Введите в поле **Remote DHCP Server** IP-адрес удаленного сервера DHCP, тогда IP-адрес будет назначен компьютеру автоматически.

IV. Сохранение настроек

- Нажмите **<Apply>** для сохранения настроек в оперативной памяти;
- Нажмите **<Reset>** для отмены сделанных настроек;
- Для окончательного сохранения настроек перейдите на страницу **Restart**, выберите **Current Settings** и нажмите кнопку **<Restart>**.

4.6 NAT

Функция NAT (трансляция сетевых адресов) позволяет преобразовать локальные IP-адреса, используемые в локальной сети, в глобальные IP-адреса, используемые в сети Интернет. Можно задать правила работы функции NAT, определяющие, когда и каким образом следует выполнять преобразования локальных IP-адресов в глобальные IP-адреса.

Выберите **NAT** в разделе **Other Setting** колонки мастера, чтобы настроить функцию NAT. MT882 предоставляет два вида услуг NAT: SUA Only и Full Feature.

I. Конфигурирование NAT

NAT Configuration

This Page is used to configure NAT.

PVC	NAT Enable
PVC-0	<input checked="" type="checkbox"/>
PVC-1	<input type="checkbox"/>
PVC-2	<input type="checkbox"/>
PVC-3	<input type="checkbox"/>
PVC-4	<input type="checkbox"/>
PVC-5	<input type="checkbox"/>
PVC-6	<input type="checkbox"/>
PVC-7	<input type="checkbox"/>

Port Mapping Set

Рис. 4-11 Конфигурирование NAT

PVC: укажите каналы PVC доступные в данный момент.

NAT Enable: поставьте флажок, чтобы включить функцию NAT для определенного канала PVC.

Port Mapping Set: нажмите эту кнопку, чтобы перейти на страницу NAT Server Set.

II. Настройка сервера NAT

Функция SUA (единая учетная запись)/NAT Server Set позволяет нескольким устройствам одновременно осуществлять доступ к Интернет, используя одну учетную запись, при этом оплата производится как за использование одной учетной записи.

Нажмите кнопку **Port Mapping Set** на странице NAT Configuration, чтобы открыть страницу конфигурирования сервера NAT, как показано ниже.

NAT Server Set

This Page is used to edit NAT server set.

NAT - Edit SUA/NAT Server Set			
	Start Port No.	End Port No.	IP Address
1	All ports	All ports	0.0.0.0
2	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
3	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
4	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
5	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
6	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
7	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
8	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
9	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
10	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
11	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
12	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>

Рис. 4-12 Конфигурирование функции SUA Only

Start/End Port No.: укажите диапазон номеров портов, через которые осуществляется доступ к Интернет через SUA.

IP address: укажите IP-адрес устройства, которое будет осуществлять доступ к Интернет через SUA.

III. Сохранение настроек

- Нажмите **<Apply>** для сохранения настроек в оперативной памяти;
- Нажмите **<Reset>** для отмены сделанных настроек;

- Для окончательного сохранения настроек перейдите на страницу **Restart**, выберите **Current Settings** и нажмите кнопку **<Restart>**.

4.7 Таблица маршрутизации

Для настройки таблицы IP-маршрутов нажмите **IP Route** в разделе **Other Setting** мастера настройки. IP-маршруты позволяют задать шлюзы и транзитные пункты для организации пакетной передачи данных.

Задание маршрутов требуется, если ваша локальная сеть объединяет две или более сетей/подсетей, либо если вы подключены к двум или более Интернет-провайдерам, либо если вы подключаетесь к удаленной корпоративной локальной сети. В таблицу IP-маршрутов можно добавлять новые IP-маршруты.

I. Страница конфигурации

Routing Table

This Page displays Routing Table.

Routing Table								
Route #	Destination IP	Length	Device	Gateway IP	Metric	Uses	Drop	Edit
1	192.168.1.0	24	enet0	192.168.1.1	1	561		
2	default	0	Idle	ISP-0	2	63		

Add Route

Рис. 4-13 Вид таблицы маршрутов

IP Route

This page is used for adding IP route.

Route Configuration	
Active	Not Active
Name	<input type="text"/>
Destination IP	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Subnet Mask	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Gateway IP	<input checked="" type="radio"/> <input type="text" value="0.0.0.0"/> <input type="radio"/> <input type="text" value="pvc-1"/>
Metric	<input type="text" value="0"/>
Private	<input type="text" value="No"/>

Рис. 4-14 Добавление IP-маршрута в таблицу

II. Описание параметров

Destination IP: IP-адрес конечного компьютера (адресата). Параметр Destination может задавать IP-адрес конечного компьютера или целой сети. Задав адрес в виде (0.0.0.0) можно обозначить, что этот маршрут должен использоваться для всех конечных адресатов, для которых не заданы другие маршруты (этот маршрут задает шлюз по умолчанию).

Subnet Mask: введите маску подсети, предоставленную вашим Интернет-провайдером.

Gateway IP: введите IP-адрес шлюза через который пересылаются данные, либо сразу выберите существующий канал PVC из выпадающего списка, установив рядом с ним флажок.

Metric: отображает значение метрики интерфейса. IP-маршрут характеризуется "числом переходов". Чем меньше это число, тем короче маршрут к заданному конечному пункту по сети. Число переходов является суммой значений метрик портов, через которые данные проходят на пути к конечному пункту. Маршрут, имеющий наименьшее количество переходов, считается самым коротким (быстрым).

Private: выберите значение **Yes** или **No**.

III. Сохранение настроек

- Нажмите **<Submit>** для сохранения настроек в оперативной памяти;
- Нажмите **<Delete>** для удаления заданного канала PVC;
- Нажмите **<Reset>** для отмены сделанных настроек;
- Нажмите **<Back>** для возврата к предыдущей странице;
- Для окончательного сохранения настроек перейдите на страницу **Restart**, выберите **Current Settings** и нажмите кнопку **<Restart>**.

4.8 Протокол RIP

Протокол RIP используется в сети Интернет. В локальной сети, в сети Интернет-провайдера, а также в удаленных сетях, подключенных к вашей локальной сети по линии ADSL, можно установить режим общего использования таблицы маршрутов различными маршрутизаторами.

Для настройки протокола RIP выберите **RIP** в разделе **Advanced Functions** колонки мастера.

I. Страница конфигурации

RIP Information

This page is used for RIP configuration.

RIP	
RIP Direction	None ▾
RIP Version	RIP-2B ▾
<input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Reset"/>	

Рис. 4-15 Конфигурирование протокола RIP

II. Описание параметров

RIP Direction: выберите направление RIP из ниспадающего списка.

RIP Version: выберите версию RIP из ниспадающего списка.

Примечание:

- По умолчанию используется версия 1 протокола RIP. Выберите значение RIP1, если к данному интерфейсу подключено устройство, поддерживающее только RIP версии 1;
 - Протокол RIP версии 2 предпочтителен, т.к. он поддерживает "бесклассовые" IP-адреса (используемые для создания подсетей), и ряд других дополнительных возможностей. Выберите RIP2, если все маршрутизаторы вашей локальной сети поддерживают эту версию.
-

III. Сохранение настроек

- Нажмите **<Apply>** для сохранения настроек в оперативной памяти;
- Нажмите **<Reset>** для отмены сделанных настроек;
- Для окончательного сохранения настроек перейдите на страницу **Restart**, выберите **Current Settings** и нажмите кнопку **<Restart>**.

4.9 Безопасность

Для настройки протокола RIP выберите **Security** в разделе **Advanced Function** колонки мастера.

I. Страница конфигурации

Filter

This page is used to configure filter rules.

Internet Security	
pvc-0 ▾	
<input type="checkbox"/> Telnet	Telnet traffic is blocked from the WAN to the LAN
<input type="checkbox"/> FTP	FTP traffic is blocked from the WAN to the LAN
<input type="checkbox"/> TFTP	TFTP traffic is blocked from the WAN to the LAN
<input type="checkbox"/> Web	Web traffic is blocked from the WAN to the LAN
<input type="checkbox"/> SNMP	SNMP traffic is blocked from the WAN
<input type="checkbox"/> Ping	Ping traffic is blocked from the WAN

Рис. 4-16 Конфигурирование брандмауэра

Настройки Security позволяют защитить систему от атак и несанкционированного доступа в локальную сеть. Выберите канал PVC из ниспадающего списка, отметьте нужные опции флажками, нажмите **<Apply>** для включения выбранных функций.

II. Сохранение настроек

- Нажмите **<Apply>** для сохранения настроек в оперативной памяти;
- Нажмите **<Reset>** для отмены сделанных изменений;
- Для окончательного сохранения настроек перейдите на страницу **Restart**, выберите **Current Settings** и нажмите кнопку **<Restart>**.

4.10 Системное время

Выберите **Time Zone** в разделе **Advanced Function** колонки мастера, чтобы настроить системное время. Страница Time Zone используется для синхронизации операций, выполняемых по расписанию, и для ведения системных журналов. Выберите часовой пояс в соответствии с вашим географическим положением. Системное время можно задать вручную либо устройство может получить эти данные, связавшись с сервером NTP.

I. Страница конфигурации

Time Zone

This page is used for time zone configuration.

Time Zone	
Time Server	
Use Time Server when Bootup	<input type="checkbox"/> NTP (RFC-1305) ▼
Time Server IP Address	<input type="text" value="62.14.2.50"/>
Time Zone	<input type="text" value="(GMT) Greenwich Mean Time : Dublin, Edinburgh, Lisbon, ▼"/>
<input type="checkbox"/> Daylight Saving	
Start Date	<input type="text" value="1"/> month <input type="text" value="1"/> day
End Date	<input type="text" value="1"/> month <input type="text" value="1"/> day
<input type="checkbox"/> Calibrate system clock with Time Server now. (Attention! This may take up to 60 seconds if Time Server is unreachable).	
Date	
Current Date	<input type="text" value="2000"/> - <input type="text" value="01"/> - <input type="text" value="01"/>
New Date (yyyy-mm-dd)	<input type="text" value="2000"/> - <input type="text" value="01"/> - <input type="text" value="01"/>
Time	
Current Time	<input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="45"/> : <input type="text" value="12"/>
New Time	<input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="45"/> : <input type="text" value="12"/>

Рис. 4-17 Страница Time Zone

II. Сохранение настроек

- Нажмите **<Apply>** для сохранения настроек в оперативной памяти;
- Нажмите **<Reset>** для отмены сделанных изменений;
- Для окончательного сохранения настроек перейдите на страницу **Restart**, выберите **Current Settings** и нажмите кнопку **<Restart>**.

4.11 Дистанционное управление

Используйте Remote Management для дистанционного управления MT882 с серверов или с компьютеров, расположенных вне локальной сети или вне подсети MT882.

Для настройки дистанционного управления выберите **Remote Management** в разделе **Advanced Function** колонки мастера.

I. Страница конфигурации

Remote Management Control

remote access management.

Server Type	Access Status	Port	Secured Client IP
Telnet	All	23	0.0.0.0
FTP	All	21	0.0.0.0
Web	All	80	0.0.0.0

Рис. 4-18 Конфигурирование дистанционного управления

II. Описание параметров

Server Type: отображает протокол, по которому организован удаленный доступ к MT882.

Access Status: выберите соответствующий статус доступа из ниспадающего списка.

Port: укажите номер порта, по которому будет осуществляться удаленный доступ к локальному ПК.

Secured Client IP: укажите IP-адреса клиентских ПК, с которых предполагается осуществлять дистанционное управление MT882.

III. Сохранение настроек

- Нажмите **<Apply>** для сохранения настроек в оперативной памяти;
- Нажмите **<Reset>** для отмены сделанных настроек;
- Для окончательного сохранения настроек перейдите на страницу **Restart**, выберите **Current Settings** и нажмите кнопку **<Restart>**.

4.12 Функция UPnP

Технология UPnP реализует автоматическую настройку сети и автоматическое обнаружение сетевых устройств различных типов. Если эта функция активна, устройства, поддерживающие UPnP, могут динамически подключаться к сети, получать IP-адрес, сообщать о своих возможностях, получать информацию о присутствии других устройств и их возможностях. Также могут использоваться службы DHCP и DNS при их наличии в сети. Устройства, поддерживающие функцию UPnP, могут автоматически отключаться от сети без последствий для этого устройства и других сетевых устройств.

Для настройки функции UPnP выберите **UPnP** в разделе **Advanced Functions** колонки мастера.

UPnP Configuration

This Page is used for UPnP configuration.

UPnP	
<input checked="" type="checkbox"/>	Enable the Universal Plug and Play(UPnP) Service
<input type="checkbox"/>	Allow users to make configuration changes through UPnP

Рис. 4-19 Конфигурирование функции UPnP

Установите флажок напротив опции **Enable the Universal Plug and Play (UPnP) Service**, чтобы задействовать функцию UPnP для всех соединений. Установите флажок напротив опции **Allow users to make configuration change through UPnP**, чтобы MT882 мог автоматически и динамически получать данные о конфигурации других сетевых устройств.

Нажмите **<Apply>** для сохранения настроек в оперативной памяти. Нажмите **<Reset>** для отмены внесенных изменений. Для окончательного сохранения настроек перейдите на страницу **Restart**, выберите **Current Settings** и нажмите **<Restart>**.

4.13 Управление пользовательскими данными

Выберите **User Management** в разделе **Maintenance** колонки мастера, чтобы открыть страницу User Configuration.

При первой регистрации в Web-мастере настройки используйте ID пользователя и пароль, заданные по умолчанию (admin, admin).

Пользователь admin может изменить только свой пароль.
Пароль можно изменить следующим образом:

User Configuration

User Password Modification.

Password	
User:	admin
Old Password	<input type="password"/>
New Password	<input type="password"/>
Retype to confirm	<input type="password"/>
Please record your new password whenever you change it. The system will lock you out if you have forgotten your password.	

Рис. 4-20 Конфигурирование пользовательских настроек

Выполните следующие действия:

- 1) Введите старый пароль;
- 2) Введите новый пароль;
- 3) Подтвердите новый пароль, снова набрав его.

Нажмите **<Apply>** для сохранения настроек в оперативной памяти. Нажмите **<Reset>** для отмены внесенных изменений. Для окончательного сохранения настроек перейдите на страницу **Restart**, выберите **Current Settings** и нажмите **<Restart>**.

📖 Примечание:

Чтобы не забыть новый пароль, рекомендуется записать и сохранить его.

4.14 Таблица DHCP

Выберите **DHCP Table** в разделе **Maintenance** колонки мастера, чтобы открыть таблицу DHCP.

DHCP Table

This page displays DHCP configuration

DHCP Table		
Host Name	IP Address	MAC Address

Рис. 4-21 Таблица DHCP

Таблица содержит параметры всех текущих клиентов DHCP.

4.15 Диагностика

Функция диагностики позволяет протестировать программное и аппаратное обеспечение системы. Используйте её для устранения неисправностей под руководством Интернет-провайдера. Выберите **Diagnostics** в разделе **Maintenance** колонки мастера, чтобы запустить программу диагностики системы.

Diagnostic

This page displays diagnostic items.

Diagnostic	
General Diagnostics.	General
DSL Line Diagnostics.	DSL Line

Рис. 4-22 Диагностика

Выберите **General Diagnostics** или **DSL Line Diagnostics**.

I. Общая диагностика

- Нажмите **<General>** для перехода в окно общей диагностики;

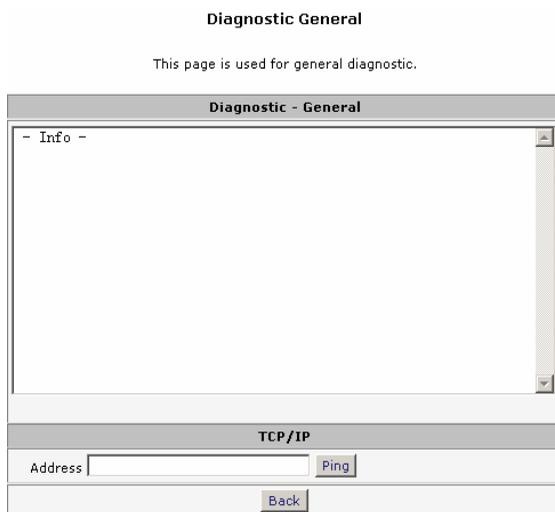


Рис. 4-23 Общая диагностика

Утилита Ping позволяет проверить доступность компьютера в сети, а также протестировать состояние сетевых соединений. Введите имя хоста или IP-адрес проверяемого устройства и нажмите **<Ping>**. В окне должен появиться результат теста.

- Нажмите **<Back>** для возврата на главную страницу Diagnostics.

II. Диагностика линии DSL

Diag ADSL

This page is used to Diagnose ADSL line.

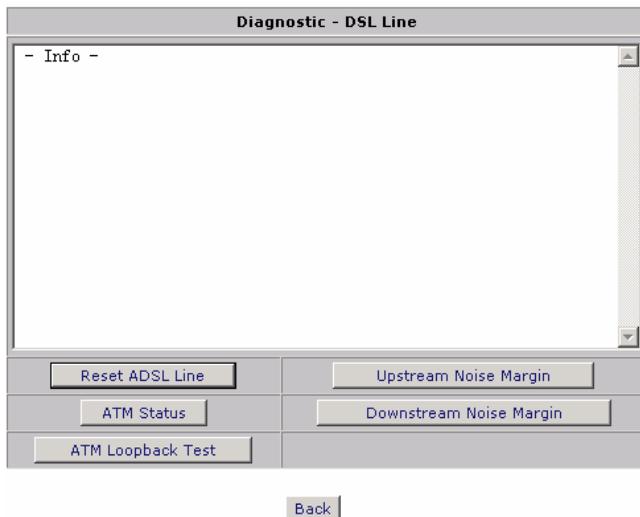


Рис. 4-24 Диагностика линии DSL

Reset ADSL Line: позволяет перезагрузить MT882 с целью переустановки линии ADSL.

ATM Status: позволяет подсчитать число пакетов ATM, полученных/отправленных через порты WAN (глобальная сеть) и LAN (локальная сеть) устройства.

ATM Loopback Test: позволяет запустить диагностику, при которой сигнал передается устройством, проходит по всей сети или ее части и возвращается обратно в устройство. Полученный и отправленный сигналы сравниваются на предмет проверки целостности сетевого оборудования и сетевых соединений.

Upstream/Downstream Noise Margin: шум представляет собой нежелательные помехи, возникающие в восходящем и нисходящем каналах. Эта опция позволяет определить уровень шума.

Определяется состояние и качество соединений устройства. По итогам обследования программа выдаст сообщение "шум в норме" или "шум превышает норму". Проверка не состоится, если проверяемый интерфейс будет отсутствовать.

4.16 Статистика

Выберите **Statistics** в разделе **Maintenance** колонки мастера, чтобы просмотреть журнал устройства.

ADSL sysStatistics

This Page is used for ADSL sysStatistics.

System Statistics							
System up Time:	0:55:47			CPU Load:	2.54%		
WAN Port Statistics:							
Link Status:	Down			Upstream Speed:	0 kbps		
Downstream Speed:	0 kbps						
Node-Link	Status	TxPkts	RxPkts	Errors	Tx B/s	Rx B/s	Up Time
1-PPPoE	Idle	0	0	0	0	0	0:00:00
LAN Port Statistics:							
Status	TxPkts	RxPkts	Collisions:				
100M/Full Duplex	915	587	0				

Poll Interval(s) :

Рис. 4-25 Статистика трафика

Устройство ведет статистический учет трафика. Можно определить число пакетов, полученных/отправленных через порты WAN (глобальная сеть) и LAN (локальная сеть) устройства.

При этом нужно указать интервал времени, отведенный для проведения учета. Задайте временной интервал и нажмите **<Set Interval>** для его подтверждения. Нажмите **<Stop>** для прекращения статистического учета.

4.17 Перезапуск

Нажмите <**Restart**> в колонке мастера, чтобы изменить способ перезапуска устройства.

I. Окно конфигурации

Restart Router

After restarting, Please wait for several seconds to let the system restart.

Restart Router with	<input checked="" type="radio"/> Current Settings
	<input type="radio"/> Factory Default Settings

Рис. 4-26 Перезапуск

II. Описание параметров

Current Setting: позволяет сохранить текущие настройки в постоянной памяти (флэш) и включить новые настройки.

Factory Default Setting: позволяет перезагрузить устройство и восстановить настройки, предоставленные по умолчанию Интернет-провайдером или заводом-изготовителем устройства. При этом пользовательские настройки будут утеряны.

Соблюдайте осторожность при использовании этой операции.



Внимание:

Кнопка **<Reset>** на задней панели MT882 не предназначена для активации пользовательских настроек. Напротив, нажатие кнопки **<Reset>** восстанавливает заводские настройки.

4.18 Обновление микропрограммы

Выберите **Firmware Upgrade** в колонке мастера, чтобы обновить микропрограмму устройства.

Firmware

This page is used for Firmware upgrade.

Firmware Upgrade	
To upgrade the internal router firmware, browse to the location of the binary upgrade file and click UPLOAD.	
File Path:	<input type="text"/> <input type="button" value="Browse..."/> <input type="button" value="Upload"/>

Рис. 4-27 Обновление микропрограммы

File Path: введите полный маршрут и имя загружаемого файла с микропрограммой. Нажмите **<Browse>**, чтобы найти нужный файл в системе.

Задав имена нужных файлов, нажмите **<Upload>**, чтобы загрузить файл с микропрограммой. Если загрузка завершилась успехом, появится соответствующее сообщение. Если загрузка завершилась неудачей, появится соответствующее сообщение с предложением повторить попытку. Проверьте имя файла и по-

вторите попытку. Если файл не загружается, перезагрузите устройство и повторите попытку еще раз.



Внимание:

Не отключайте электропитание MT882 во время обновления микропрограммы устройства. Иначе настройки, хранящиеся во флэш-памяти, могут повредиться.

4.19 Выход из системы

Выберите **Logout** в колонке мастера, чтобы закрыть окно Web-мастера настройки.



Рис. 4-28 Выход из системы

5 Конфигурирование служб

Эта глава описывает процесс конфигурирования (пяти) рабочих режимов MT882, используемых для оперативного обслуживания линии ADSL. Содержание главы:

- Подготовка к конфигурированию служб;
- PPPoE;
- PPPoA;
- RFC2684 Bridge;
- RFC2684 Route (IPoA);
- RFC2684B.

5.1 Подготовка к конфигурированию служб

Тип протокола	Режим виртуального коммутируемого доступа		Режим DSL		
	PPPoE	PPPoA	RFC2684 Bridge	RFC2684B	RFC2684 Route (IPoA)
Подготовленная информация	Тип соединения	Тип соединения	Тип соединения	Тип соединения	Тип соединения
	Имя пользователя PPPoE	Имя пользователя PPPoA	VPI/VC1	VPI/VC1	VPI/VC1
	Пароль PPPoE	Пароль PPPoA	Отсутствует	IP-адрес WAN	IP-адрес WAN
	VPI/VC1	VPI/VC1	Отсутствует	Маска подсети	Маска подсети
	Протокол безопасности	Протокол безопасности	Отсутствует	Шлюз по умолчанию	Шлюз по умолчанию

Тип протокола	Режим виртуального коммутируемого доступа		Режим DSL		
	PPPoE	PPPoA	RFC2684 Bridge	RFC2684B	RFC2684 Route (IPoA)
	Отсутствует	Отсутствует	Отсутствует	Отсутствует	Отсутствует

5.2 Конфигурирование PPPoE

Настройка MT882		
Объект	Параметры	Комментарии
Настройка АТМ	PVC	Выберите любой из восьми каналов PVC
	VPI/VCI	Узнайте значение параметра у Интернет-провайдера
	Режим работы	Выберите "Enable"
	Инкапсуляция	Узнайте значение параметра у Интернет-провайдера. Как правило, можно оставить значение LLC по умолчанию
	Тип соединения	Выберите "PPP"
	PPPoA/PPPoE	Выберите "PPPoE"
	Имя пользователя и пароль	Узнайте значение параметра у Интернет-провайдера
	Маршрут по умолчанию	Выберите "Enable"
	DNS	Выберите "Enable"
NAT	Рекомендуется включить функцию NAT	
DNS	Рекомендуется включить функцию DNS Relay	
DHCP	Рекомендуется включить функцию DHCP Server	
Индекс трафика	Рекомендуется установить значение 0	
Настройка пользовательского ПК		
IP-адрес и маска подсети	Рекомендуется установить автоматический режим получения IP-адреса	

Настройка MT882		
Объект	Параметры	Комментарии
DNS		Рекомендуется установить автоматический режим получения IP-адреса сервера DNS

5.3 Конфигурирование PPPoA

Настройка MT882		
Объект	Параметры	Комментарии
Настройка ATM	PVC	Выберите любой из восьми каналов PVC
	VPI/VCI	Узнайте значение параметра у Интернет-провайдера
	Режим работы	Выберите "Enable"
	Инкапсуляция	Узнайте значение параметра у Интернет-провайдера. Как правило, можно оставить значение LLC по умолчанию
	Тип соединения	Выберите "PPP"
	PPPoA/PPPoE	Выберите "PPPoA"
	Имя пользователя и пароль	Узнайте значение параметра у Интернет-провайдера
	Маршрут по умолчанию	Выберите "Enable"
	DNS	Выберите "Enable"
NAT		Рекомендуется включить функцию NAT
DNS		Рекомендуется включить функцию DNS Relay
DHCP		Рекомендуется включить функцию DHCP Server
Индекс трафика		Рекомендуется установить значение 0
Настройка пользовательского ПК		
IP-адрес и маска подсети		Рекомендуется установить автоматический режим получения IP-адреса
DNS		Рекомендуется установить автоматический режим получения IP-адреса сервера DNS

5.4 Конфигурирование RFC2684 Bridged

Настройка MT882		
Объект	Параметры	Комментарии
Настройка ATM	PVC	Выберите любой из восьми каналов PVC
	VPI/VCI	Узнайте значение параметра у Интернет-провайдера
	Режим работы	Выберите "Enable"
	Инкапсуляция	Узнайте значение параметра у Интернет-провайдера. Как правило, можно оставить значение LLC по умолчанию
	Тип соединения	Выберите "RFC2684 Bridged"
	Тип адреса	Выберите "Pure Bridge"
Индекс трафика	Рекомендуется установить значение 0	
Настройка пользовательского ПК		
Приложение коммутируемого доступа PPPoE	Перед тем, как подключиться к Интернет, пользователь должен установить в компьютере приложение коммутируемого доступа PPPoE	

5.5 Конфигурирование RFC2684 Route (IPoA)

Настройка MT882		
Объект	Параметры	Комментарии
Настройка ATM	PVC	Выберите любой из восьми каналов PVC
	VPI/VCI	Узнайте значение параметра у Интернет-провайдера
	Режим работы	Выберите "Enable"
	Инкапсуляция	Узнайте значение параметра у Интернет-провайдера. Как правило, можно оставить значение LLC по умолчанию
	Тип соединения	Выберите "RFC2684 Routed (IPoA)"
	IP-адрес и маска подсети	Узнайте значение параметра у Интернет-провайдера

Настройка MT882		
Объект	Параметры	Комментарии
	Маршрут по умолчанию	Выберите "Enable"
	IP-адрес шлюза	Узнайте значение параметра у Интернет-провайдера
NAT	Рекомендуется включить функцию NAT	
DNS	Рекомендуется включить функцию DNS Relay Укажите IP-адрес сервера DNS, получив данные от Интернет-провайдера	
Режим DHCP	Рекомендуется включить функцию DHCP Server	
Индекс трафика	Рекомендуется установить значение 0	
Настройка пользовательского ПК		
IP-адрес и маска сети	Рекомендуется установить автоматический режим получения IP-адреса	
DNS	Рекомендуется установить автоматический режим получения IP-адреса сервера DNS	

📖 Примечание:

Дополнительные параметры конфигурации представлены в Главе 4 "Управление с помощью Web-мастера настройки".

6 Устранение неисправностей

6.1 Устранение неисправностей

Описание неисправности	Действие
Не светится индикатор Power	<ol style="list-style-type: none">1. Проверить надежность подключения сетевого адаптера2. Проверить сетевой адаптер на соответствие предъявляемым к нему требованиям
Не светится индикатор ADSL LINK	<ol style="list-style-type: none">1. Проверить надежность подключения к линии ADSL2. Проверить исправность телефонной линии на входе в помещение с помощью телефонного аппарата3. Проверить распределительную коробку на предмет наличия конденсаторов или диодов, которые препятствуют прохождению высокочастотных сигналов в линии4. Убедитесь, что MT882 и телефонные аппараты подключены правильно
Не светится индикатор LAN LINK	<ol style="list-style-type: none">1. Проверить кабели, соединяющие MT882 и ПК, на соответствие предъявляемым к нему требованиям2. Проверить безопасность соединения3. Проверить работу сетевой карты по светодиодному индикатору4. Проверить работу сетевой платы, открыв диспетчер устройств и посмотрев, нет ли знака "?" или "!" рядом с "Networking Adapters". Если есть, удалить этот пункт и нажать "Refresh" для переустановки. Также можно переустановить сетевую плату в другой слот. В крайнем случае, заменить сетевую карту

Описание неисправности	Действие
Нет доступа к Интернет	<p>В качестве примера рассмотрим наиболее распространенный режим доступа к Интернет через приложение коммутируемого доступа, установленное на пользовательском ПК:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Убедиться в том, что ни одна из вышеперечисленных причин не является причиной отсутствия доступа к Интернет 2. Убедиться, что приложение коммутируемого доступа правильно настроено 3. Убедиться, что имя пользователя и пароль введены правильно 4. Если подключение прошло успешно, а доступа к Интернет по-прежнему нет, проверить настройки прокси-сервера в Internet Explorer 5. Зайти на другие Web-сайты, вполне возможно, что нужный сайт временно не работает

6.2 Вопросы и ответы

I. Вопрос: Почему у моего компьютера нет доступа в Интернет, хотя все кабели подключены правильно?

Прежде всего, проверьте состояние светодиодных индикаторов. Если индикаторы в порядке, необходимо правильно настроить MT882.

II. Вопрос: Я забыл имя пользователя и пароль для работы с Web-мастером настройки. Что делать? Другой случай. Я никак не могу получить доступ к Web-мастеру настройки

- 1) Нажмите и удерживайте кнопку **<Reset>** на задней панели устройства в течение 6 секунд, чтобы восстановить заводские настройки MT882;
- 2) Задайте сетевой карте IP-адрес 192.168.1.3;
- 3) Отключите прокси-сервер;
- 4) Запустите Web-браузер и наберите http://192.168.1.1;
- 5) Используйте имя пользователя и пароль, заданные по умолчанию: admin и admin соответственно.

III. Вопрос: Мои настройки пропадают после перезапуска MT882

Допустим, нужно сохранять пользовательские настройки после перезапуска MT882. Для этого откройте Web-мастер настройки, нажмите **<Restart>**, затем **Current Settings**.

Restart Router

After restarting, Please wait for several seconds to let the system restart.

Restart Router with	<input checked="" type="radio"/> Current Settings
	<input type="radio"/> Factory Default Settings

Restart

Рис. 6-1 Сохранение изменений в параметрах настройки

IV. Вопрос: Я не могу обновить микропрограмму устройства

Проверить загруженный файл на соответствие устройству.

V. Вопрос: Почему у меня нет доступа к Интернет при использовании виртуального коммутируемого доступа через программу Microsoft Internet Gateway?

Internet Gateway сам поддерживает PPPoE. Нет необходимости устанавливать другое терминальное программное обеспечение PPPoE.

VI. Вопрос: Почему мой компьютер иногда отключается от линии, при этом все индикаторы свидетельствуют о нормальной работе?

Есть ряд причин, способных вызвать эту проблему:

- 1) Например, разъединение может быть инициировано Интернет-провайдером;
- 2) Ряд Интернет-провайдеров устанавливают временное ограничение на простой линии, чтобы избежать ненужных затрат. Если пользователь не будет использовать подключение к Интернет достаточно долгое время, Интернет-провайдер разорвет соединение. Обратитесь к Интернет-провайдеру для решения этой проблемы;
- 3) Некоторые Интернет-провайдеры не могут обеспечить качественную передачу данных по линиям ADSL. Поэтому, когда сигнал в линии ADSL становится нестабильным, связь прерывается. Воспользуйтесь телефоном, чтобы проверить качество сигнала в линии ADSL;

4) Если Интернет-провайдер заявляет, что качество линии ADSL хорошее, то, возможно, проблемы связаны с неисправностью аппарата. В этом случае, свяжитесь с изготовителем устройства.

VII. Вопрос: Зачем нужна кнопка "Restore Factory Default Setting"?

Если вы забыли, какие именно настройки были сделаны в Web-мастере настройки, используйте кнопку **<Restore Factory Default Setting>** для восстановления заводских настроек.

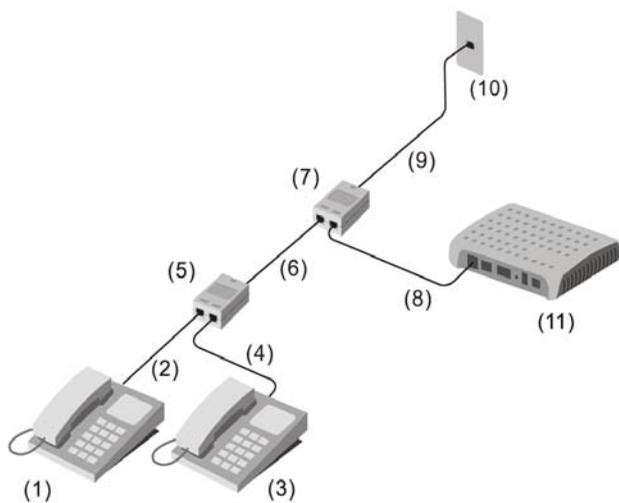
VIII. Вопрос: Каким образом можно восстановить заводские настройки устройства ещё?

Существует всего два способа:

- 1) Использовать кнопку **<Reset>** на задней панели устройства. Нажмите и удерживайте ее в течение 6 секунд для того, чтобы восстановить заводские настройки устройства;
- 2) Выберите **Factory Setting Reboot** в разделе **Save&Reboot**, затем нажмите **<Submit>**.

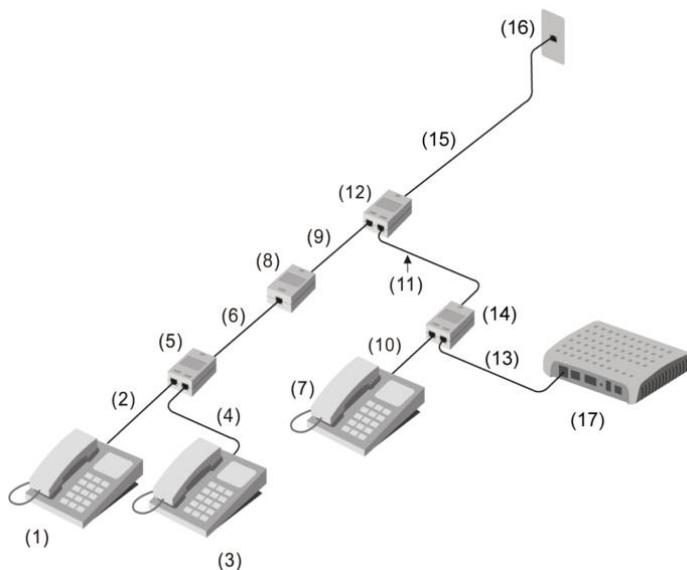
IX. Вопрос: Как подключить сразу несколько телефонов?

Используйте следующую схему, показанную ниже. Помните, что для нормальной работы MT882 необходимо использовать сплиттер.



- | | | |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| (1) Телефон | (2) Кабель с разъемами RJ-11 | (3) Телефон |
| (4) Кабель с разъемами RJ-11 | (5) Телефонное гнездо | (6) Кабель с разъемами RJ-11 |
| (7) Сплиттер | (8) Кабель с разъемами RJ-11 | (9) Кабель с разъемами RJ-11 |
| (10) Телефонная розетка | (11) MT882 | |

Рис. 6-2 Подключение нескольких телефонных аппаратов



- | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| (1) Телефон | (2) Кабель с разъемами RJ-11 | (3) Телефон |
| (4) Кабель с разъемами RJ-11 | (5) Телефонное гнездо | (6) Кабель с разъемами RJ-11 |
| (7) Телефон | (8) Микрофильтр | (9) Кабель с разъемами RJ-11 |
| (10) Кабель с разъемами RJ-11 | (11) Кабель с разъемами RJ-11 | (12) Телефонное гнездо |
| (13) Кабель с разъемами RJ-11 | (14) Сплиттер | (15) Кабель с разъемами RJ-11 |
| (16) Телефонная розетка | (17) MT882 | |

Рис. 6-3 Подключение нескольких телефонных аппаратов

7 Технические характеристики

Общие характеристики	
Стандарты	Стандарты ADSL: ANSI T1.413 Издание 2 ITU G.992.1 (G.dmt) Приложение A ITU G.992.2 (G.lite) Приложение A ITU G.994.1 (G.hs)
	Стандарты ADSL2: ITU G.992.3 (G.dmt.bis) Приложение A ITU G.992.4 (G.lite.bis) Приложение A
	Стандарты ADSL2+: ITU G.992.5 Приложение A
	ITU G.992.7 Управление на физическом уровне для трансиверов DSL
Скорость передачи данных	G.dmt: нисходящий поток до 8 Мбит/с, восходящий поток до 896 кбит/с G.lite: нисходящий поток до 1,5 Мбит/с, восходящий поток до 512 кбит/с T1.413: нисходящий поток до 8 Мбит/с, восходящий поток до 896 кбит/с G.992.5 (ADSL2+): нисходящий поток до 24 Мбит/с, восходящий поток до 1,2 Мбит/с
Внешние интерфейсы	Один порт RJ-11 для подключения к линии ADSL Один порт RJ-45 для подключения к сети Ethernet 10/100Base-T Один порт USB для подключения кабеля USB

Рабочие параметры и условия работы	
Сетевой адаптер	Переменное напряжение 9В, ток 1А
Потребляемая мощность	Не более 9 Вт
Диапазон рабочих температур	0~40°C
Влажность воздуха	5~95% (без образования конденсата)
Габариты устройства	135x110x28 мм
Вес	180 г

📖 Примечание:

- В разных странах могут использоваться различные сетевые адаптеры. Проверьте сетевой адаптер на соответствие параметрам, указанным на задней панели устройства (9V AC 1A);
 - Необходимо избегать попадания воды на оборудование во время его хранения, транспортировки и работы.
-

8 Приложение

8.1 Заводские настройки

Имя пользователя	admin		
Пароль	admin		
IP-адрес	192.168.1.1		
Маска подсети	255.255.255.0		
Режим DSL	Многорежимный		
Режим RFC2684 Bridged	PVC0	VPI=0	VCI=35
	PVC1	VPI=8	VCI=35
	PVC2	VPI=0	VCI=100
	PVC3	VPI=0	VCI=32
	PVC4	VPI=8	VCI=81
	PVC5	VPI=8	VCI=32
	PVC6	VPI=14	VCI=24
	PVC7	VPI=0	VPI=35
Режим DHCP	Выключен		
Трансляция сетевых адресов (функция NAT)	Включен		

8.2 Обозначения и сокращения

Обозначения	Расшифровка
ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line - Ассимметричная цифровая абонентская линия
ATM	Asynchronous Transfer Mode - Режим асинхронной передачи
CPE	Customer Premises Equipment - Оборудование устанавливаемое в помещении абонента
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol - Протокол динамической конфигурации хоста
DNS	Domain Name Server - Сервер доменных имен

Обозначения	Расшифровка
DSLAM	Digital Subscriber Line Access Multiplex - Мультиплексор доступа к цифровой абонентской линии
HTML	Hypertext Markup Language - Язык HTML
IP	Internet Protocols - Протокол Интернет
ICMP	Internet Control Message Protocol - Протокол управляющих сообщений Интернет
IPoA	Internet Protocols Over ATM - Протокол IPoA, метод пересылки IP-пакетов через сети ATM
ISP	Internet Service Provider - Интернет-провайдер
LAN	Local Area Network - Локальная сеть
MAC	Media Access Control - Управление доступом к среде передачи [данных]
MIB	Management Information Base - База управляющей информации
NIC	Network Interface Card - Сетевая карта
NMS	Network Management Station - Система сетевого управления
PPP	Point to Point Protocol - Протокол соединения "точка-точка"
PPPoA	PPP over ATM - Протокол соединения "точка-точка" через ATM
PPPoE	PPP over Ethernet - Протокол соединения "точка-точка" через Ethernet
PVC	Permanent Virtual Connection - Постоянный виртуальный канал
QoS	Quality of Service - Качество обслуживания
RAM	Random Access Memory - Оперативная память
RIP	Routing Information Protocol - Протокол маршрутной информации
SNMP	Simple Network Management Protocol - Простой протокол управления сетью
TCP	Transfer Control Protocol - Протокол управления передачей
TFTP	Trivial File Transfer Protocol - Тривиальный протокол передачи файлов
UDP	User Datagram Protocol - Протокол дейтаграмм пользователя

Обозначения	Расшифровка
VCI	Virtual Channel Identifier - Идентификатор виртуального канала
VPI	Virtual Path Identifier - Идентификатор виртуального пути
WAN	Wide Area Network - Глобальная сеть