

Шлюз IP-телефонии
Voice Network11
(VN11)

Руководство по эксплуатации

СОДЕРЖАНИЕ:

О настоящем руководстве	3
Глава 1	4
1.1 Обзор.....	4
1.2 Содержимое упаковки	5
1.3 Системные требования	5
1.4 Установка оборудования	6
1.4.1 Панель.....	6
1.4.2 Процедура установки.....	7
1.5 Настройка режимов работы устройства	8
1.5.1 Настройка режима шлюза.....	8
1.5.2 Настройка режима Моста	10
1.6 Конфигурирование устройства	12
1.6.1 Настройки учетной записи	13
1.6.2 Настройки сервера	14
1.6.3 Настройки LAN.....	14
1.6.4 Настройки WAN.....	15
Глава 2	18
2.1 Операции с Телефонным Аппаратом.....	18
2.1.1 Выполнение звонков	18
2.1.2 Ответ на звонок	19

О НАСТОЯЩЕМ РУКОВОДСТВЕ

В этой главе перечислены условные обозначения и соответствующая документация, а также описано, как связаться со службой обслуживания клиентов и технической документации.

Рисунки и Скриншоты

Это руководство содержит в качестве примеров рисунки и снимки экрана (скриншоты). Эти примеры содержат образцы данных. Приведенные данные могут отличаться от фактических данных установленной системы.

Текст

В Таблице 2 приведены условные обозначения, используемые в настоящем руководстве.

Таблица 2	Описание текстовых условных обозначений	
Текст, представленный как изображение с экрана	как	Этот тип текста используется для отображения текста, который появляется на экране терминала, например, Логин .
Текст, представленный как Компонент Пользователя	как	Этот текст представляет собой команды, вводимые пользователем, например cd \$HOME
Текст, представленный как меню, подменю, таблица и названия полей		Этот текст представляет собой все меню, подменю, таблицы и названия полей в процедурах, например: В меню Файл нажмите Новый .
Текст, представленный <i><переменными></i>		Этот текст представляет собой требуемую переменную, например: <i><название файла></i>

1.1 Обзор

Шлюз IP-телефонии Voice Network 11 (далее устройство) предназначен для применения в сетях передачи данных с протоколом IP сети связи общего пользования и технологических сетях связи, в случае их присоединения к сети связи общего пользования.

Это оборудование обеспечивает взаимодействие обычных аналоговых телефонных аппаратов с телефонными сетями на основе IP.

Устройство является стандартным устройством связи, которое предоставляет настоящие терминалы передачи голоса через IP следующего поколения для предприятий и жилых домов по всему миру. Оно предназначено для удовлетворения потребностей предприятий, компаний, малых офисов, и для слияния VoIP услуг голосовой связи и услуг местного рынка, помогая компаниям с минимальными затратами превратить их аналоговые телефоны в устройства IP.

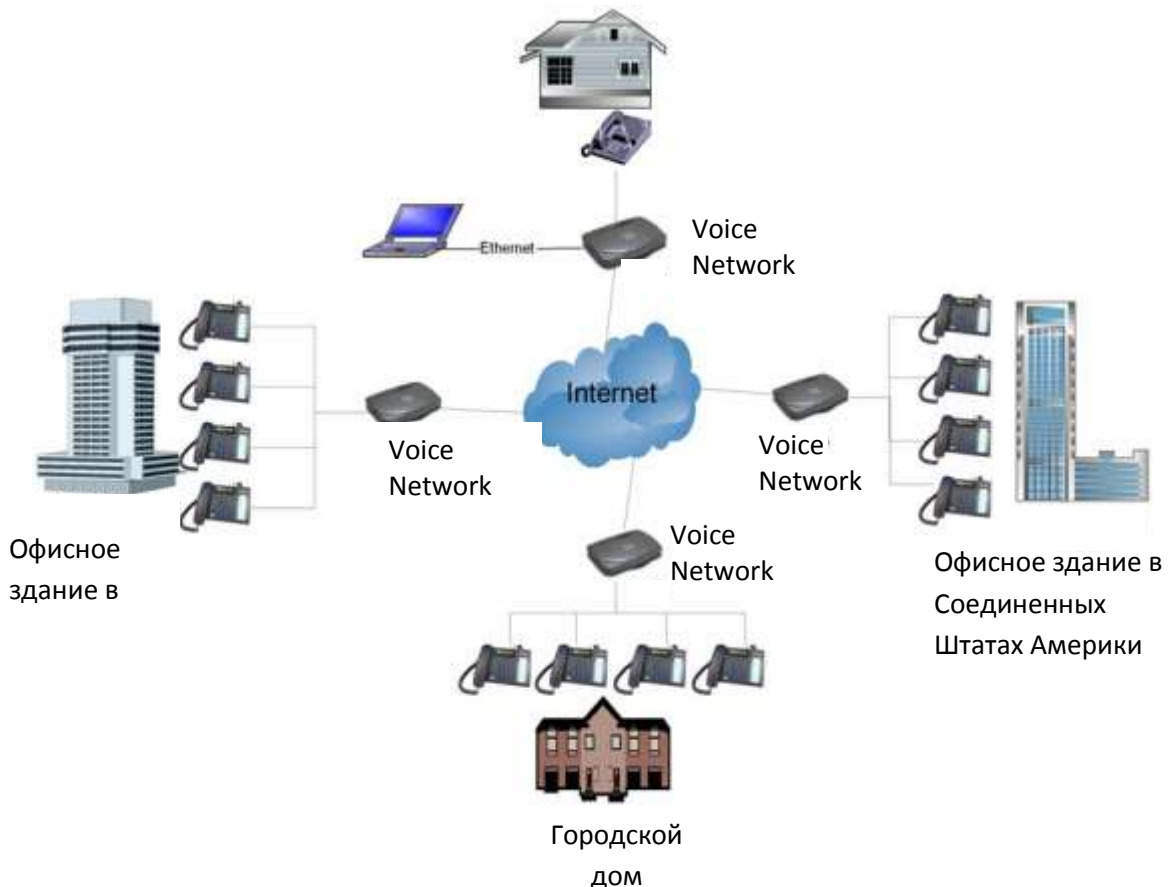


Рисунок 1 - Схема организации связи

В устройстве реализованы следующие интерфейсы:

- WAN интерфейс: 1 разъем RJ45 для 10/100Base-T/TX
- LAN интерфейс: 1 разъем RJ45 для 10/100 Base-T/TX
- Двухпроводный аналоговый интерфейс для подключения оконечного (пользовательского) оборудования FXS – 1 шт.
- Двухпроводный аналоговый интерфейс для подключения к оборудованию сети связи общего пользования FXO -1 шт.

Устройство поддерживают SIP сигнализации

Внутренний коммутатор Ethernet позволяет использовать прямое подключение к сети Ethernet 10/100Base-TX через RJ-45 интерфейс, с одним подключением LAN для устройства и совместного размещения ПК или других устройств на основе Ethernet.

1.2 Содержимое упаковки

Аккуратно вскройте упаковку и убедитесь, что у вас есть все, перечисленное ниже. Если вы обнаружите отсутствие чего-либо, несоответствие или повреждения, немедленно обратитесь за помощью к дилеру, у которого вы приобрели продукт.

- Шлюз IP-телефонии Voice Network 11(VN11) – 1 шт;
- Адаптер электропитания – 1 шт.;
- Кабель (патч-корд) телефонный RJ11- 1 шт.;
- Кабель (патч-корд) компьютерный RJ-45 – 1шт.;
- Руководство по эксплуатации – 1 шт.;
- Паспорт – 1 шт.

1.3 Системные требования

- Один компьютер с установленной Ethernet картой 10 Мбит/с, 100 Мбит/с или 10/100 Мбит/с

- На компьютере должен быть установлен браузер для работы с web-интерфейсом (рекомендуется Mozilla Firefox, Google Chrome)
- Телефон с тоновым набором
- Подписка у поставщика Интернет-телефонии на услуги VoIP (интернет телефонии).

1.4 Установка оборудования

1.4.1 Панель



Рисунок 2 - Задняя панель устройства

- **PSTN:** Разъем RJ-11 для подключения к телефонной сети общего пользования – 1 шт.
- **Phone:** Разъем RJ-11 для подключения к IP-телефонам - 1 шт.
- **LAN (Локальная сеть):** Разъем RJ-45 для подключения к компьютеру с помощью патч-корда компьютерного RJ-45 поставляемого с устройством.
- **WAN (Глобальная сеть):** Разъем RJ-45 для подключения к устройствам доступа к глобальной сети.
- **Reset (Сброс):** используется для восстановления настроек по умолчанию.
- **ON/OFF:** кнопочный выключатель, он используется для включения и выключения питания в ответ на нажатие
- **12V 1A (Питание):** разъем питания, для подключения к адаптеру питания, который поставляется в комплекте с устройством.

1.4.2 Процедура установки

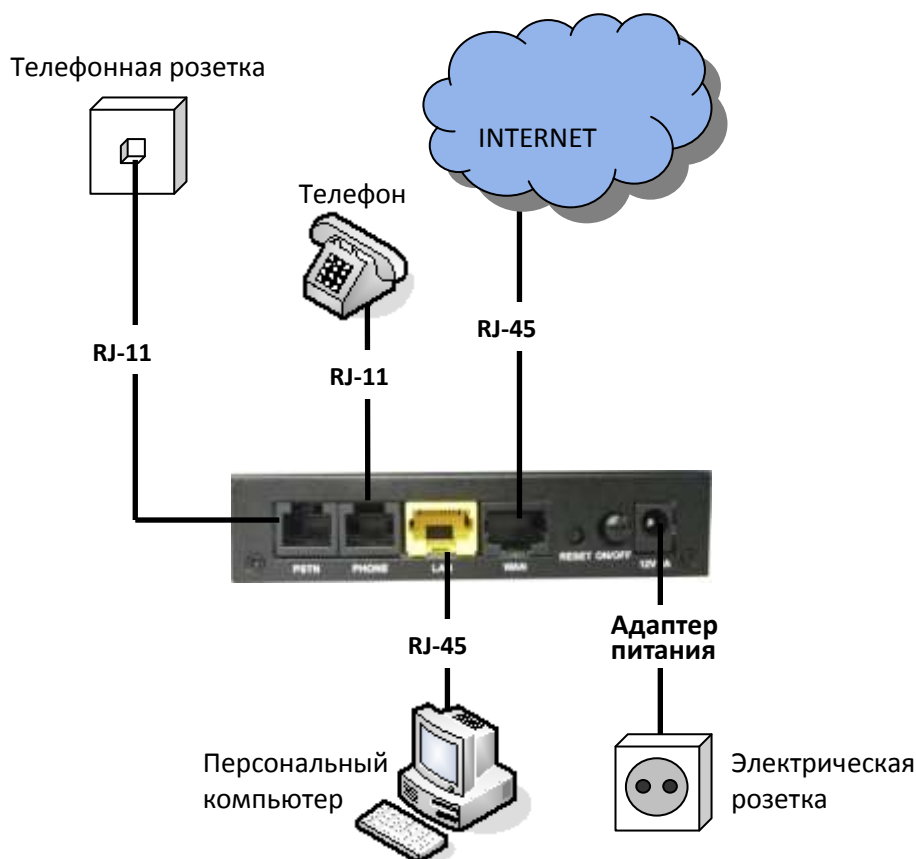


Рисунок 3 - Схема установки

Шаг 1 →

WAN Глобальная сеть: Подключите один конец кабеля Ethernet (RJ-45) к порту устройства WAN, а другой конец подключите к порту устройства для выхода в Интернет.

Шаг 2 →

LAN Локальная сеть: Подключите один конец кабеля Ethernet (RJ-45) к порту LAN, а другой конец подключите к Ethernet разъему сетевой карты на компьютере.

Шаг 3 →

PSTN: Подключите один конец кабеля (патч-корда) RJ-11 к порту PSTN устройства, а другой к телефонной сети общего пользования.

Шаг 4 →

PHONE: Подключите один конец кабеля (патч-корда) RJ-11 к порту PHONE устройства

PWR Питание: Подключите один конец адаптера питания к порту PWR, а другой конец подключите к розетке.

1.5 Настройка режимов работы устройства

Устройство имеет два режима работы для связи ПК с устройством:

- Режим Шлюза
- Режим Моста

Заводской Режим по умолчанию - Режим шлюза. После правильной конфигурации компьютера, устройство может быть доступно через Интернет-браузер.

1.5.1 Настройка режима шлюза

Для работы в сети и настройки устройства, на компьютер в вашей локальной сети необходимо установить протокол TCP/IP. Для настройки протокола TCP/IP для операционной системы Windows 2000 или Windows XP следуйте процедурам, описанным ниже:

Шаг 1 →

Из меню "Пуск", выберите пункт **Настройка**, а затем выберите **Сетевые подключения**.

Конфигурирование протокола tcp/ip

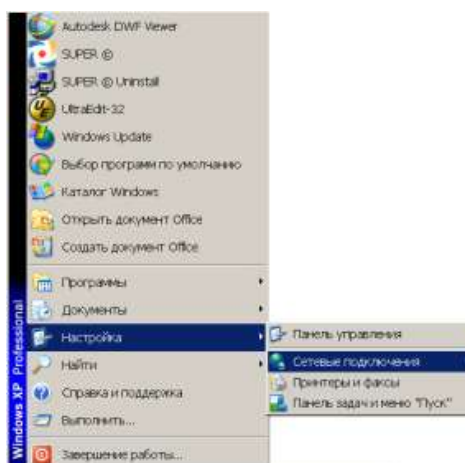


Рисунок 4 – Настройка сетевого подключения в режиме шлюза

Шаг 2 →

Щелкните правой кнопкой мыши на **Подключение по локальной сети** и выберите **Свойства**.

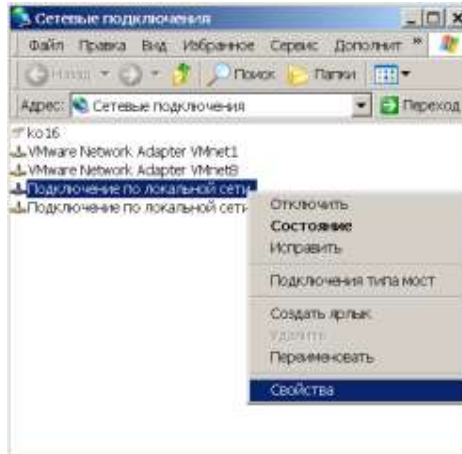


Рисунок 5 - Настройка подключения по локальной сети в режиме шлюза.

Шаг 3 →

Выберите **Протокол Интернета (TCP / IP)** и нажмите кнопку **Свойства**, как указано на рисунке 6.

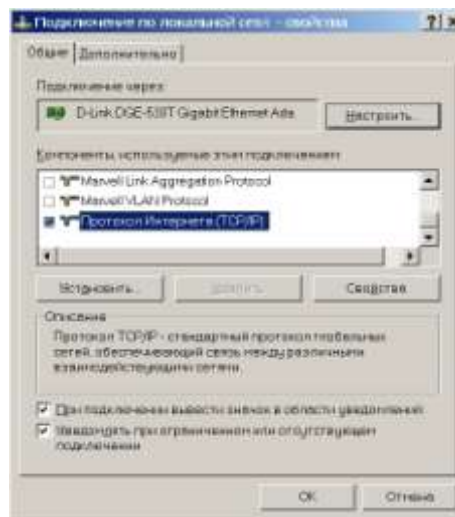


Рисунок 6 - Свойства подключений по локальной сети в режиме шлюза

Шаг 4 →

Установите переключатель на **Получить IP-адрес автоматически**, как указано на Рисунке 7 и нажмите кнопку **ОК**, чтобы вернуться в пункт, указанный на Рисунке 6. Нажмите кнопку **ОК**, чтобы выйти.

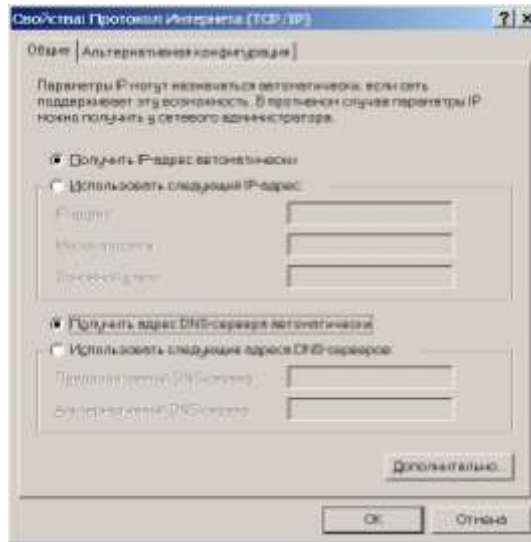


Рисунок 7 – настройка протокола интернета (TCP / IP) в режиме шлюза
Конфигурация для Windows 2000/XP в настоящее время завершена.

1.5.2 Настройка режима Моста

Для подключения и настройки устройства, на компьютер в вашей локальной сети необходимо установить протокол TCP/IP. Убедитесь, что компьютер получил статический IP-адрес и подключен к локальной сети (Ethernet) через порт устройства. Убедитесь, что порт WAN (Глобальной сети) не подключен.

Устройство выделяет IP-адрес 192.168.251.254 без подключения к сети. Этот адрес используется для связи с устройством через интернет-интерфейс или Telnet, с компьютера, подключенного к порту LAN (Локальной сети).

Устройство получает IP адрес DHCP на стороне WAN (Глобальной сети) при подключении к сети. В Режиме Моста, компьютер, который подключается к порту LAN (Локальной сети), также получает IP адрес DHCP. В этом случае пользователь может связаться с компьютером в сети или компьютером, подключенным к порту локальной сети, используя IP адрес DHCP, выделенный для пользователя.

Примечание: Провайдер Интернет Услуг, как правило, должен предоставить два IP-адреса, один для устройства и один для компьютера, подключенного к порту LAN (Локальной сети).

Следуйте процедурам, описанным ниже, для настройки протокола TCP / IP для операционной системы Windows 2000 или Windows XP.

Шаг 1 →

Из меню "Пуск", выберите пункт **Настройки**, а затем выберите **Сетевые подключения**

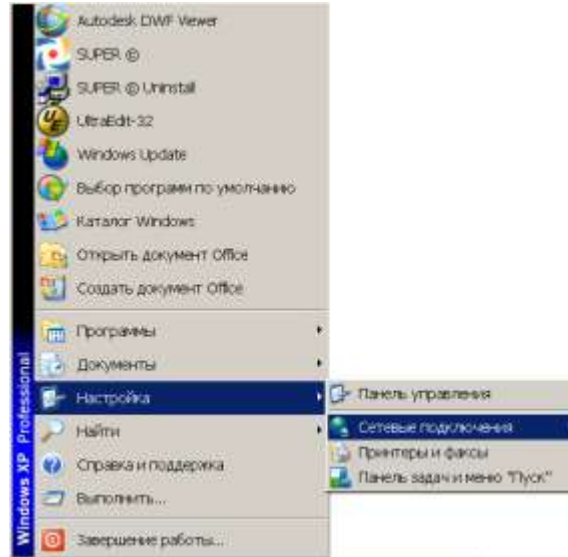


Рисунок 8 - Настройка сетевого подключения в режиме моста

Шаг 2 →

Щелкните правой кнопкой мыши на **Подключение по локальной сети** и выберите **Свойства**.

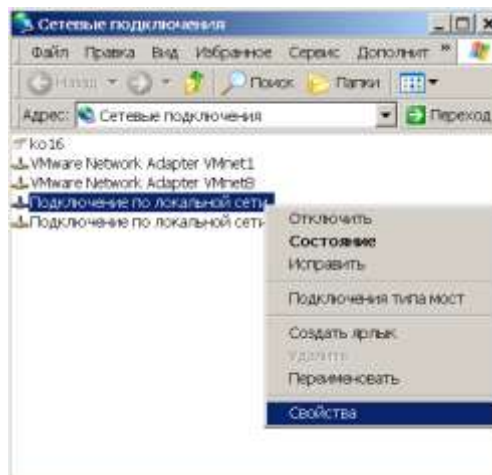


Рисунок 9 - Настройка подключения по локальной сети в режиме моста

Шаг 3 →

Выберите **Протокол Интернета (TCP / IP)** и нажмите кнопку **Свойства**, как указано на рисунке 10.

Шаг 4 →

Установите переключатель для использования следующего IP-адреса, как указано на Рисунке 11. Установите IP-адрес **192.168.251.100**, и установите Маску подсети **255.255.255.0**. Нажмите кнопку **ОК** для подтверждения настроек и возврата к пункту, указанному на Рисунке 10. Нажмите кнопку **ОК** еще раз для выхода.

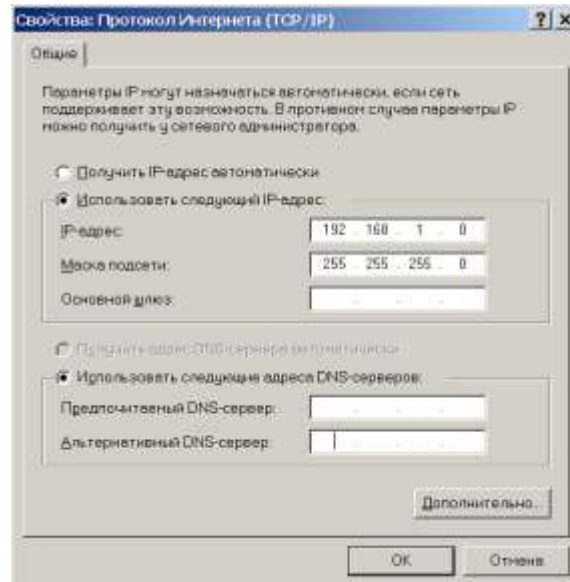


Рисунок 10 - настройка протокола интернета (TCP / IP) в режиме шлюза

Конфигурирование для Windows 2000/XP в настоящий момент завершено. Обратитесь к пункту «Конфигурирование устройства» для процедуры настройки через Web-браузер.

1.6 Конфигурирование устройства

Для доступа в телефонную сеть нужно настроить устройство в соответствии с настройками сети.

Если в сети работает DHCP сервер, устройство автоматически получит IP адрес с этого сервера, в этом случае необходимо произвести только настройки SIP:

- «Настройки учетной записи»;
- «Настройки сервера».

Если для получения IP-адреса используется протокол PPPoE, то помимо настроек SIP дополнительно необходимо произвести настройки сети:

- WAN.

Если Вы используете статическую адресацию в сети или, то помимо настроек SIP дополнительно необходимо произвести настройки сети:

- WAN;
- LAN.

Для настройки устройства через web-интерфейс выполните следующие шаги:

Шаг 1 →

Запустите окно интернет-браузера.

Шаг 2 →

Для режима шлюза, введите IP адрес по умолчанию 192.168.251.254 для доступа к меню интернет-конфигурации.

Шаг 3 →

Для работы в пользовательском режиме, введите predetermined имя пользователя **Пользователь** с паролем **Пользователь**. Для работы в режиме администратора, введите имя пользователя, predetermined как **root** с паролем **12345678**. Нажмите **Авторизоваться** для доступа к конфигурации.

1.6.1 Настройки учетной записи

Выберите в Web-интерфейсе закладку **Настройки SIP** пункт **Настройки Учетной Записи**

Включите учетную запись, для чего установите галочку в параметре «Учетная запись».

Заполните поля, отображаемые в таблице 3, в соответствии с выданными провайдером настройками.

Таблица 3

Параметры	Описание
Имя пользователя	Введите имя пользователя (или номер телефона) пользователя.
Отображаемое имя	Введите имя пользователя, которое будет отображаться.
Логин	Введите имя пользователя, которое вам присвоено

Параметры	Описание
Пароль	Введите пароль пользователя для проверки подлинности, не более 24 символов.
Подтверждение пароля	Введите пароль еще раз, это используется для подтверждения пароля пользователя для проверки подлинности. Не более 24 символов.

Нажмите кнопку «**Применить**».

1.6.2 Настройки сервера

Выберите в Web-интерфейсе закладку **Настройки SIP** пункт **Настройки сервера**.

Заполните поля, отображаемые в таблице 4, в соответствии с выданными провайдером настройками.

Таблица 4

Параметры	Описание
Имя домена	Укажите доменное имя сервера регистрации
Адрес сервера-регистрации	IP-адрес сервера регистрации. Сервер Регистрации часто тот же, как и SIP Прокси Сервер.
Порт сервера-регистрации	Номер порта Сервера SIP Регистрации, присвойте значение от 1024 до 65535, по умолчанию является 5060.
Адрес прокси	IP-адрес прокси SIP.
Порт прокси	Номер порта, используемого SIP Прокси. По умолчанию: 5060
Адрес исходящего прокси	IP-адрес исходящего прокси SIP.
Порт исходящего прокси	Номер порта, используемого исходящего SIP Прокси. По умолчанию: 5060

Нажмите кнопку «**Применить**».

1.6.3 Настройки LAN

Выберите в Web-интерфейсе закладку **Настройки сети** пункт **LAN**.

Заполните поля, отображаемые в таблице 5, в соответствии с настройками вашей сети.

Таблица 5

Параметры	Описание
IP-адрес LAN	IP Адрес LAN (Локальной сети)
Маска подсети	Маска LAN (Локальной сети)
DNS-прокси	Включить DNS Прокси, который будет перенаправлять DNS-запросы пользователей/клиентов на реальный IP адрес DNS-сервера. Пользователям не нужно указывать реальный IP-

	адрес DNS сервера. , По умолчанию: Включить сервер DNS-прокси.
--	---

Нажмите кнопку **«Применить»**.

1.6.4 Настройки WAN

Выберите в Web-интерфейсе закладку **Настройки сети** пункт **Настройки WAN**.

Если вы пользователь выделенной линии с фиксированным IP-адресом, введите IP адрес, маску подсети, адрес шлюза и DNS (сервер доменных имен), предоставленные Вам провайдером.

В параметре **«WAN порт IP назначения»** выберите **«Статический IP»**. В таблице 6 приведены параметры необходимые для настройки WAN (Глобальной сети) в режиме статического IP-адреса.

Таблица 6

Параметры	Описание
Имя хоста	Имя хоста DHCP.
IP-адрес	Получите у вашего поставщика услуг Интернета.
Маска подсети	Получите у вашего поставщика услуг Интернета.
Шлюз по умолчанию	Получите у вашего поставщика услуг Интернета.
Предпочитаемый DNS-сервер	Укажите IP-адрес первичного сервера доменных имен.
Альтернативный DNS-сервер	Укажите IP-адрес вторичного сервера доменных имен.

Нажмите кнопку **«Применить»**.

Некоторые интернет-провайдеры предоставляющие DSL-услуг используют PPPoE для того, чтобы установить канал связи с конечными пользователями. Если вы подключены к Интернету через линию DSL, свяжитесь с вашим провайдером, чтобы определить использует ли он PPPoE. Если использует, вы должны получить PPPoE имя пользователя и PPPoE пароль.

В параметре **«WAN порт IP назначения»** выберите **«PPPoE»**.

В таблице 7 приведены параметры необходимые для настройки WAN (Глобальной сети) в режиме PPPoE

Таблица 7

Параметры	Описание
Имя пользователя PPPoE	Имя пользователя для регистрации PPPoE, признаваемое Интернет-провайдером

Пароль РРРoE	Пароль для регистрации РРРoE , признаваемый Интернет-провайдером
--------------	--

Параметры	Описание
Настройки DNS-сервера	Значение по умолчанию выставлено Автоматически . Если вы выберете Вручную , то нужно указать IP-адреса предпочитаемого DNS-сервера и альтернативного DNS- сервера.
Предпочитаемый DNS-сервер	Укажите IP-адрес первичного сервера DNS.
Альтернативный DNS-сервер	Укажите IP-адрес вторичного сервера DNS.

Нажмите кнопку **«Применить»**.

2.1 Операции с Телефонным Аппаратом

В этой главе описываются операции с телефонным аппаратом, набор и использование кодов.

Операции, которые могут быть выполнены со станции:

- Выполнение звонков
- Ответ на звонки

2.1.1 Выполнение звонков

Внешние звонки

Поднимите трубку, дождитесь тонового сигнала и наберите требуемый SIP (протокол создания сеанса связи) номер.

Быстрый набор

Поднимите трубку, дождитесь тонового сигнала и введите короткий код (также известный как клавиша быстрого набора), который представляет определенный номер SIP.

Для настройки клавиши быстрого набора войдите в web-интерфейс устройства см. гл.1 п.1.6

В открывшемся окне конфигурации выберите закладку «**Настройки VoIP**» раздел «**Номер быстрого набора** и добавьте запись см. Рисунок 4.

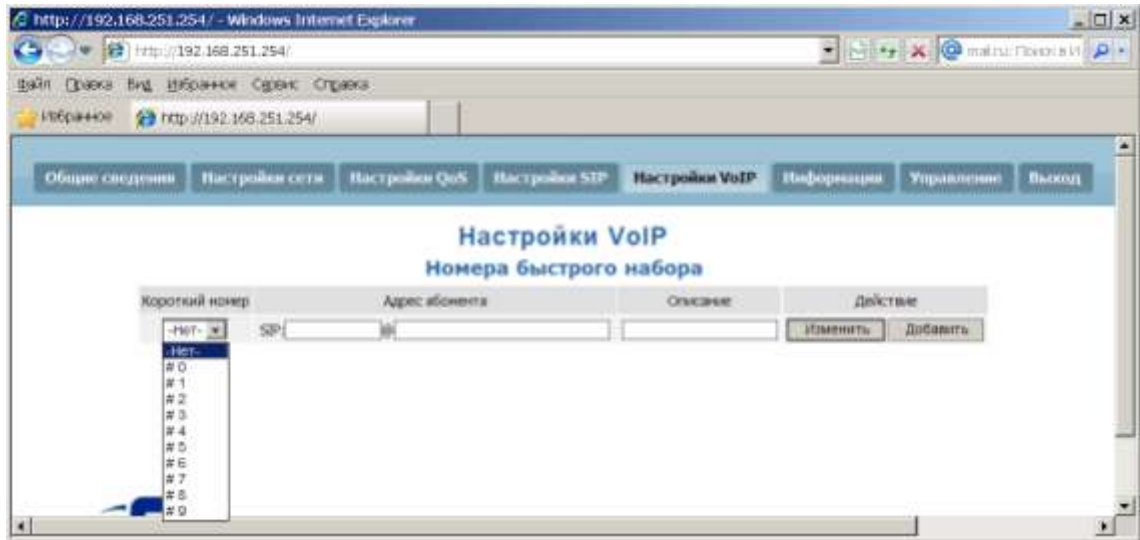


Рисунок 4 –Настройка номера быстрого набора

2.1.2 Ответ на звонок

Любой пользователь может ответить на входящий вызов, который направлен на его станцию, путем прямого ответа на телефонный звонок.