

Работа адаптера NSGate-321х/322х в сети SIPNET.RU

В данном примере рассматривается простейший случай настройки VoIP-адаптеров NSGate-321х/322х. Устройство находится в локальной сети за NAT, имеется зарегистрированный аккаунт в сети SIPNET (SIP ID, пароль для авторизации, имя пользователя).

1. Настройка параметров сетевых интерфейсов

Предположим, что устройство имеет “заводские” настройки – адрес WAN-порта есть 192.168.1.1, порт для доступа к WEB-интерфейсу есть 8888. В строке браузера задаем адрес <http://192.168.1.1:8888> и заходим на конфигурационный веб-сервер устройства (после ввода логина и пароля, по умолчанию это “admin:admin”).

В разделе Advanced Settings – Network Settings – WAN&LAN Settings задаем статический IP-адрес, не противоречащий текущей конфигурации локальной сети. Указываются маска подсети, шлюз, адреса серверов DNS (в данном случае на маршрутизаторе работает DNS Proxy, поэтому адреса шлюза и DNS совпадают). Порт LAN переводится в режим Bridge (прозрачного моста). Нажатием кнопки Submit подтверждаем сделанные изменения.

Network Settings

• WAN Setting

NAT / Bridge Mode	<input type="text" value="Bridge"/>
WAN Port IP Assignment	<input checked="" type="radio"/> Static IP <input type="radio"/> DHCP <input type="radio"/> PPPoE
Host Name	<input type="text" value="SIP"/> . <input type="text" value="ATA"/>
WAN Port MAC	<input checked="" type="radio"/> Original MAC (00:1D:77:02:00:06) <input type="radio"/> Manual Setting <input type="text" value="00:00:27:88:81:18"/>
IP Address	<input type="text" value="192.168.0.36"/>
Subnet Mask	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
Default Gateway	<input type="text" value="192.168.0.1"/>
MTU	<input type="text" value="1500"/> bytes
MRU	<input type="text" value="1500"/> bytes
Primary DNS Server	<input type="text" value="192.168.0.1"/>
Secondary DNS Server	<input type="text" value="192.168.0.1"/>
Ping from WAN	<input checked="" type="checkbox"/> Allowed

• LAN Setting

LAN IP Address	<input type="text" value="222.222.222.1"/>
Subnet Mask	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
DNS Proxy	<input type="checkbox"/> Enable

2. Проверка доступности прокси-сервера

Чтобы убедиться в том, что сетевые настройки выполнены верно, сохраняем настройки и перезагружаем устройство (Save&Logout – Save&Reboot). После перезагрузки устройства, занимающей около 30 секунд, изменяем адрес в строке браузера в соответствии со сделанными настройками (в данном случае на <http://192.168.0.36:80> – при работе в режиме Bridge используется порт 80 вместо начального 8888) и снова заходим на конфигурационный веб-сервер.

В разделе Management – Ping Test в строке адреса удаленного устройства задаем “sipnet.ru” и нажимаем кнопку Ping.

Спустя несколько секунд видим результаты проверки. При корректной настройке сетевых параметров будет получен ответ от удаленного хоста (поскольку было введено имя сервера, а не IP-адрес, параллельно проходит проверка используемых DNS).

Management

- Ping Test

Ping Destination

```
ping -c 4 sipnet.ru PING sipnet.ru (212.53.40.40): 56 data bytes
84 bytes from 212.53.40.40: icmp_seq=0 ttl=250 time=108.7 ms
84 bytes from 212.53.40.40: icmp_seq=1 ttl=250 time=137.5 ms
84 bytes from 212.53.40.40: icmp_seq=2 ttl=250 time=96.6 ms
84 bytes from 212.53.40.40: icmp_seq=3 ttl=250 time=136.3 ms
```

```
--- sipnet.ru ping statistics ---
4 packets transmitted, 4 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max = 96.6/119.7/137.5 ms
```

3. Настройка параметров прокси-сервера и аккаунтов

В разделе SIP Setting – Account Setting задаем данные для регистрации, полученные в ходе регистрации в сети SIPNET.

SIP Settings

- Account Setting

Port 1

User Name	<input type="text" value="3166060"/>
Display Name	<input type="text" value="3166060"/>
Authentication User Name	<input type="text" value="3166060"/>
Authentication Password	<input type="password" value="*****"/>
Confirmed Password	<input type="password" value="*****"/>
MWI	<input type="checkbox"/> Enable(default:Disabled)
P-Asserted	<input type="checkbox"/> Enable (default:Disabled)

Предполагаем для простоты, что используется только один порт устройства (первый). В противном случае настройка для второго порта осуществляется аналогично. Нажатием кнопки Submit подтверждаем сделанные изменения.

В разделе SIP Setting – Server Setting задаем адрес “sipnet.ru” в качестве адреса регистрирующего сервера, SIP-прокси и Outbound Proxy. Разрешаем регистрацию первого порта установкой галочки Register. Нажатием кнопки Submit подтверждаем сделанные изменения.

SIP Settings

• Server Setting

Authentication Expired Time seconds (60..65535, default:900)
 Use Outbound Proxy for All Messages Enable

Port 1

Register Enable (default:enabled)
 Registrar Server Address
 Registrar Server Port (1024-65535, default:5060)
 Proxy Address
 Proxy Port (1024-65535, default 5060)
 Use Outbound Proxy Enable
 Outbound Proxy Address
 Outbound Proxy Port (1024-65535, default 5060)
 DNS SRV support Enable (default:disable)

В разделе SIP Setting – NAT Traversal разрешаем использование протокола STUN и указываем адрес STUN-сервера сети SIPNET (stun.sipnet.ru). Нажатием кнопки Submit подтверждаем сделанные изменения.

SIP Settings

• NAT Traversal

STUN Enable
 STUN Server Address
 UPnP Enable

Submit

Reset

После сохранения настроек и перезагрузки устройства снова заходим в WEB-интерфейс и в разделе Information – Line Status проверяем состояние регистрации.

Line Status

- **Gateway Status**

FXS Port 1 ONHOOK

FXS Port 2 ONHOOK

- **SIP Status**

Port 1 SIP Registered Status REGISTERED

Port 2 SIP Registered Status REGISTER_DISABLE

Refresh

После совершения тестовых звонков (в разных направлениях) в разделе Information – Call Detail Record можно увидеть статистику совершенных вызовов.

Information

- **Call Detail Record**

No	Call/Rcv	Phone No	Call Time	Answer Time	Disconnect Time	Disconnect Reason	Durace Time	Remote IP	FXS Port
1	0	89067783830	2008/10/17 16:08:33	2008/10/17 16:08:41	2008/10/17 16:08:47	1002	6		0
2	1	89067783830	2008/10/17 16:07:02	2008/10/17 16:07:06	2008/10/17 16:07:14	1002	8		0

- Call/Rcv: 0 соответствует исходящему вызову, 1 – входящему
- Phone No: вызывающий или вызываемый номер
- Call Time: время вызова
- Answer Time: время ответа
- Disconnect Time: время окончания вызова
- Disconnect Reason: причина разрыва соединения (1002 – нормальное завершение)
- Durace Time: продолжительность вызова в секундах
- Remote IP: IP-адрес удаленного устройства (при работе с прокси не отображается)
- FXS Port: номер порта при соединении (0 соответствует FXS1)