Обзор web интерфейса голосовых шлюзов серии SNR-VG-1000

Содержание

| 1. Раздел «Status&Statistics» | 3 |
|--------------------------------|----|
| 2. Раздел «Quick Setup Wizard» | 6 |
| 3. Раздел «Network» | 6 |
| 4. Раздел «SIP Server» | 12 |
| 5. Раздел «Port» | 14 |
| 6. Раздел «Advanced» | 16 |
| 7. Раздел «Call & Routing» | 26 |
| 8. Раздел «Manipulation» | 29 |
| 9. Раздел «Management» | 33 |
| 10. Раздел «Security» | 38 |
| 11. Раздел «Tools» | 40 |

Для подключения голосового шлюза необходимо:

- Подключить адаптер питания к гнезду питания устройства SNR-VG-1000
- Подключить телефонную линию к порту FXS
- Подключить сетевой кабель к порту LAN и WAN.

По умолчанию, на интерфейсе LAN0 настроен IP-адрес 192.168.11.1. Чтобы войти в web интерфейс через WAN порт, необходимо на подключенном к шлюзу аналоговом телефоне, ввести **«*160*1#»**. Это комбинация откроет доступ к web интерфейсу через WAN порт. По умолчанию WAN порт получает IP-адрес по DHCP.

- В браузере вводим IP-адрес, логин «admin», пароль «admin».

Меню web интерфейса имеет древовидную схему, слева представлены группы настроек, справа настраиваемые параметры.

На главной странице web интерфейса отображена статусная информация оборудовании.

Меню web интерфейса имеет 11 разделов настройки.

1. Раздел «Status&Statistics»

В разделе «Status&Statistics» отображена информация об оборудовании

- 1.1 System Information системная информация, где отображена:
 - **Device ID** уникальный идентификатор каждого
 - Mac address физический адрес устройства

Сетевые параметры:

устройства.

- Network mode - режим работы сети.

Доступно 2 режима сети:

В режиме «**Bridge**» устройство будет работать как коммутатор локальной сети, IP-адреса LAN и WAN портов будут совпадать

В режиме «Route» функция «NAT» включена, IP-адреса WAN и LAN портов будут находится в разных сетях

Для портов WAN и LAN существует 3 типа IP-адреса:

- **DHCP** получение IP-адреса автоматически.
- Статический IP-адрес

Если вы выбираете статический IP-адрес, вам необходимо указать IP-адрес, маску подсети, шлюз.

- **PPPoE** - аббревиатура для протокола «точка-точка».

Если выбран режим «РРРоЕ» необходимо указать - имя пользователя, пароль, имя сервера, на котором размещается РРРоЕ.

- DNS server отображаются основной и резервный адреса
- DNS сервера
- Cloud Register Status статус регистрации на облачном

сервере

Device ID da27-1118-3480-0432

MAC Address F8-A0-3D-10-07-24

Network Mode Router

WAN IP Address 192.168.88.228 255.255.255.0 DHCP

192.168.88.1

LAN Port 192.168.11.1 255.255.255.0

DNS Server 192.168.88.1
Cloud Register Status Not Registered

- System Uptime - время работы устройства

NTP Status - статус NTP

Succeed: устройство успешно синхронизировано с сервером

NTP;

Failed: ошибка синхронизации с сервером NTP

– NTP Time - текущее время

- WAN Traffic Statistics - количество принятых и отправленных пакетов через порт WAN в байтах

System Uptime 6h: 24m: 43s NTP Status Succeed

NTP Time 2018-5-16 04:56:02

WAN Traffic Statistics Received 4168848 bytes Sent 4833281 bytes

- Usage of Flash использование flash памяти
- Usage of RAM in Linux использование RAM ядра Linux
- Usage of RAM in AOS использование RAM в AOS
- Current Software Version версия программного обеспечения, установленного на устройстве. Отображает имя модели, номер версии и дате разработки программного обеспечения.
 - Backup Software Version версия резервного ПО
 - U-boot Version версия U-boot
 - Kernel version версия Kernel
 - FS Version- версия FS
 - Hint Language язык голосовых подсказок

Usage of Flash 90 %(11046912 / 12189696) bytes
Usage of RAM in Linux 40 %(51937280 / 128684032) bytes
Usage of RAM in AOS 6 %(4182016 / 67100672) bytes

Current Software Version SNR-VG-1000-2S 79.19.10.06 PCB 3 LOGIC 0 BIOS 1, 2019-01-14 16:14:49

Backup Software Version SNR-VG-1000-2S 79.19.10.06 PCB 3 LOGIC 0 BIOS 1, 2019-01-14 16:14:49

DSP Version MIPS_2_2 Dec 15 2017 17:11:48

 U-BOOT Version
 6

 Kernel Version
 5

 FS Version
 3.0.14

 Hint Language
 Russian

- 1.2 В разделе «Registration» отображена регистрационная информация состояний линий:
- **Registered** порт или группа портов успешно зарегистрирована на SIP сервере
- Unregistered порт или группа портов не зарегистрированных на SIP сервере

| ort Registr | ation Informa | tion | | | |
|-------------|---------------|-----------------|---------------------|-------------------|-----------------------|
| Port No. | Type | Primary User ID | Primary User Status | Secondary User ID | Secondary User Status |
| 0 | FXS | 802 | Registered | 575) | - |
| 1 | FXS | 803 | Registered | | |

| up | Port | Primary User ID | Primary User Status | Secondary User ID | Secondary User Statu |
|----|------|-----------------|---------------------|-------------------|----------------------|
| | 1222 | 1-2223 | 2 <u>40,0</u> 9 | | 123 |
| | | | | | |

1.3. Раздел «TCP/UDP Traffic» - отображает статистику отправки/приема пакетов по протоколу TCP/UDP с момента загрузки устройства.

| TCP Sent Packets | TCP Recv Packets | UDP Sent Packets | UDP Recv Packets |
|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 3539 | 2370 | 2189 | 2028 |

1.4. В разделе «RTP Session» отображена информация сеанса RTP в реальном времени, включая - порт, тип полезной нагрузки, период пакета, локальный порт, IP-адрес, одноранговый порт, отправленные/полученные/потерянные пакеты и продолжительность.



1.5. Раздел «**CDR**» - представляет собой запись данных, которые содержат информацию о телефонном вызове.



notes: CDR only kept in memory, reset will clear

1.6. В разделе «Record Statistics» доступна информация статистики записи

| Server Stat | Current Records | No Responses | Server Return Error | Start | StartAck | Stop | StopAck |
|-----------------|-----------------|--------------|---------------------|-------|----------|------|---------|
| Not Config | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| No Respons | e Statistics | | | | | | |
| Link Dect NoRs | p Cnt | 0 | | | | | |
| Start Time Out | Cnt | 0 | | | | | |
| Rel Call Before | StartAck | 0 | | | | | |
| Stop Time Out (| Cnt | 0 | | | | | |

2. Раздел «Quick Setup Wizard»

Раздел «Quick Setup Wizard» - мастер быстрой настройки, который помогает пользователю настроить устройство пошагово.

Мастер настройки позволяет настроить оборудование в 3 этапа:

- настройка сети
- настройка DNS серверов
- настройка учетных записей

3. Раздел «Network»

В разделе «Network» доступны 12 групп настроек

3.1 Раздел «Local Network»

Голосовой шлюз SNR-VG-1000-1S/2S/4S имеет два режима - «route» и «bridge». Когда устройство работает в режиме «route» - как «маршрутизатор», функция NAT включена по умолчанию. Когда устройство работает в режиме «bridge», то настройки WAN/LAN портов одинаковы. Необходимо указать сетевые реквизиты

для WAN порта. В режиме «**route**» IP-адрес по умолчанию для WAN-порта является IP-адресом DHCP, а IP-адрес по умолчанию для LAN-порта - 192.168.11.1.

Существует 3 типа назначения IP-адреса для порта WAN и LAN

- **DHCP** получение IP-адреса автоматически
- **Static IP -** статический IP-адрес, настраивается вручную
- **PPPoE** аббревиатура для протокола «точка-точка».

Если вы выберете РРРоЕ, вам нужно заполнить необходимые поля. Необходимо указать - имя пользователя, пароль, имя сервера, на котором размещается РРРоЕ.

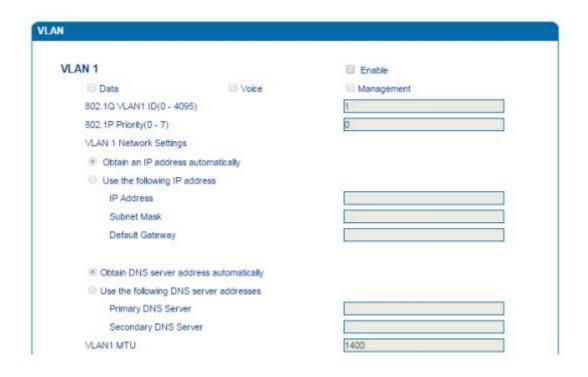
| WAN Port | |
|---|-----------------------------------|
| Obtain an IP address automatically | |
| Use the following IP address | |
| IP Address | |
| Subnet Mask | |
| Default Gateway | |
| ○ PPPoE | |
| Account | |
| Password | |
| Service Name | |
| WAN MTU | 1400 |
| | |
| - Настройка LAN по | рта и DNS сервера |
| - Настройка LAN по | рта и DNS сервера |
| | рта и DNS сервера 192.168.11.1 |
| LAN Port | |
| LAN Port IP Address | 192.168.11.1 |
| LAN Port IP Address Subnet Mask | 192.168.11.1 255.255.255.0 |
| LAN Port IP Address Subnet Mask LAN MTU | 192.168.11.1 255.255.255.0 |
| LAN Port IP Address Subnet Mask LAN MTU DNS Server | 192.168.11.1 255.255.255.0 |
| LAN Port IP Address Subnet Mask LAN MTU DNS Server Obtain DNS server address automatically | 192.168.11.1 255.255.255.0 |
| LAN Port IP Address Subnet Mask LAN MTU DNS Server Obtain DNS server address automatically Use the following DNS server address | 192.168.11.1 255.255.255.0 |

3.2 «Vlan»

Локальную сеть можно разделить на 3 группы VLAN:

- Vlan для данных
- Vlan для голосового трафика

Vlan для управления сети



- VLAN1/VLAN2/VLAN3 3 группы вланов.
- Data/Voice/Management отображено назначения vlan-a
- **802.1Q VLAN ID (0-4095)** идентификации VLAN на основе протокола 802.1Q. Допустимый диапазон от 1 до 4094
- **802.1p Priority (0-7)** настройка приоритета VLAN на основе протокола 802.1P. 0 наивысший приоритет.
- Network Setting настройка сети и установка DHCP/STATIC IP для VLAN и настройка DNS сервера, используемого VLAN

Примечание - для применения настроек необходимо перезагрузить устройство.

3.3 DHCP Option

Параметры DHCP Option:

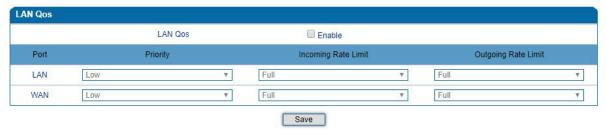
- Option 15 настройка DNS
- Option 42 настройка NTP server
- **Option 60** определение VCI (идентификатор поставщика)
- **Option 66** указание TFTP сервера, для обновления ПО
- **Option 120** указание SIP сервера
- Option 121 получение статистического маршрута.

| ption | |
|-------------------------------------|----------------------------|
| Option 15 (Domain Name) | |
| Option 42 (NTP Servers) | Enable |
| Option 60 (Class Identifier) | SNR-VG-1000-2S 79.19.10.06 |
| Option 66 (TFTP Server) | Enable |
| Option 120 (SIP Server) | Enable |
| Option 121 (Classless Static Route) | Enable |

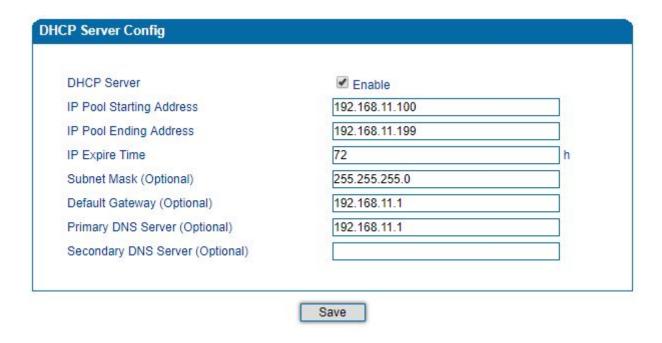
3.4. Раздел «QOS» необходим для установки приоритета QoS. Между тем, устройство может предоставлять различные теги QoS для пакетов, связанных с управлением Web/Telnet, голосовых пакетов и пакетов сигналов.

| EF(184), AF1(1), AF2(2), AF3(3), AF4(4), BE(0). \ based on the network provider. | izes the first 6 bits of IP ToS. The default values and you can use different DSCPs for voice or data |
|--|--|
| Set DSCP Code/IP ToS | |
| Manage(WEB/Telnet): | 0 |
| Voice Packet: | 0 |
| Signal Packet: | 0 |
| | - |

3.5 В разделе «LAN QOS» доступно три приоритета для сетевых портов (а именно, низкий, средний и высокий), это позволяет ограничить скорость на портах.



- **3.6 Раздел «DHCP Server»** описывает работу голосового шлюза в режиме «route», его DHCP службу, которую можно использовать как DHCP сервер.
 - «IP Pool Starting/Ending Address» начальный адрес и конечный адрес пула определяют диапазон IP-адресов.
 - «**IP Expire Time»** время обслуживания назначенного IP-адреса. По окончанию времени IP-адрес не будет использоваться сетевым оборудованием.
 - **Маска подсети, шлюз, DNS сервер** будут передаваться через DHCP.



3.7. Раздел «DMZ Host» (в режиме «route») - сегмент сети, содержащий общедоступные сервисы и отделяющий их от частных.

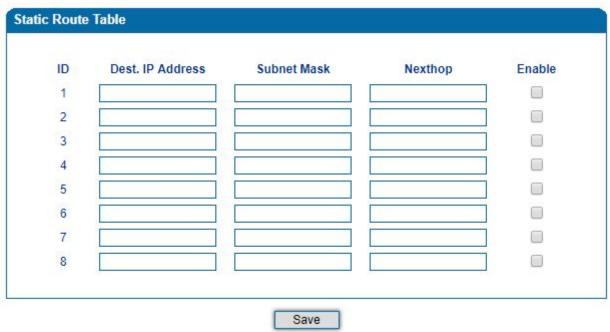


- 3.8 Раздел «Forward Rule» описывает проброс портов:
 - **ID** идентификатор правила
 - Service Port порт, который обеспечивает обслуживание сети WAN
 - IP address IP-адрес в LAN сети
 - Protocol выбор ТСР или UDP
 - Enable активация правила для проброса портов

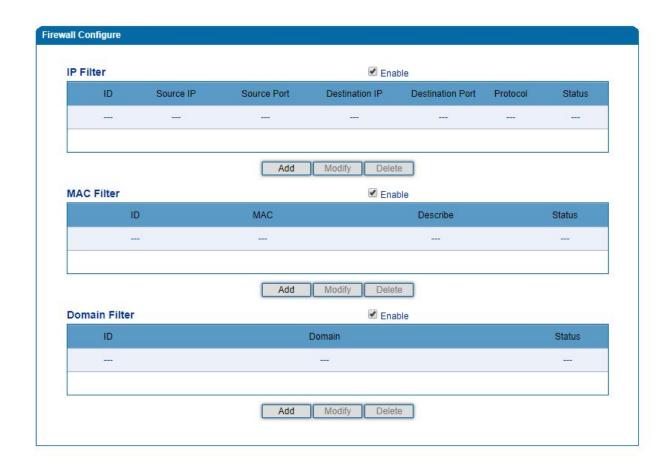
| ID | Server Port | IP Address | Protocol | Enable |
|----|-------------|------------|----------|--------|
| 1 | | | TCP ▼ | |
| 2 | | | TCP ▼ | |
| 3 | | | TCP ▼ | |
| 4 | | | TCP ▼ | |
| 5 | | | TCP ▼ | |
| 6 | | | TCP ▼ | |
| 7 | | | TCP ▼ | |
| 8 | | | TCP ▼ | |

3.9 Раздел «Static Route» описывает статический маршрут, определяет правило маршрутизации при обработке сообщений устройством SNR-VG-1000.

Когда в сети LAN есть несколько сетевых сегментов, для этих сегментов необходимо выполнить некоторые конкретные приложения, необходимо настроить статический маршрут.



3.10 Раздел «**Firewall**» описывает функцию брандмауэра, которая помогает отфильтровать некоторые IP-адреса, MAC-адреса и имена доменов.



3.11 Раздел «**ARP**» - протокол определения адресов, который помогает получить МАС-адрес устройства через его IP-адрес. В сетевой среде TCP/IP каждому хосту присваивается 32-разрядный IP-адрес, но MAC-адрес должен быть известен для передачи сообщений в физической сети. В вышеуказанном случае ARP может помочь преобразовать IP-адрес в MAC-адрес



4. Раздел «SIP Server»

Раздел «SIP Server» - является основным компонентом сети VoIP и отвечает за установление всех вызовов SIP. SIP сервер также называется SIP-прокси-сервером или сервером регистрации. Как IP PBX, так и программный коммутатор могут

выступать в роли роли SIP сервера

- Primary/Secondary SIP Server первичный/резервный адрес SIP сервера
- Primary/Secondary SIP Server Port (Default: 5060) порт для первичного/резервного адреса SIP сервера
- Registration Expires используется, чтобы избежать чрезмерно частых регистраций.

По истечении установленного времени устройство SNR-VG-1000 отправит запрос регистрации на первичный SIP сервер. По умолчанию установлено значение - 300 секунд.

- **Heartbeat** - используется для проверки связи между устройством SNR-VG-1000 и SIP сервером.

Primary SIP Server

| Primary SIP Server Address | 172.31.173.252 | |
|---|----------------|---|
| Primary SIP Server Port (Default: 5060) | 5060 | |
| Registration Expires (Default: 300) | 300 | s |
| Heartbeat | Enable | |
| Secondary SIP Server | | |
| Secondary SIP Server Address | | |
| Secondary SIP Server Port (Default: 5060) | 5060 | |
| Registration Expires (Default: 300) | 300 | S |
| Heartheat | Enable | |

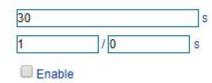
- Secondary SIP heartbeat используется для проверки связи между голосовым шлюзом и SIP сервером.
- Outbound Proxy Address IP-адрес или доменное имя прокси сервера исходящей связи
- **Outbound Proxy Port** порт прокси сервера исходящей связи. Установленное значение по умолчанию 5060

Registration

- Retry Interval when Registration failed интервал повторной регистрации. Установленное значение по умолчанию 30 сек.
- Registration times per second максимальное количество регистраций в секунду. Установленное значение «0» означает, что ограничение не установлено
- Send SIP Unregistration Request when the Device Restart отправлять запрос на отмену регистрации при перезагрузке устройства

Registration

Retry Interval when Registration failed Registration Limit (counts/time, time: 0 means unlimited) Send SIP Unregistration Request when the Device



Sip Transport Type

Restart

- SIP Transport Type - тип транспортировки SIP пакетов. Значение по умолчанию UDP

Local SIP Port

- Use Random Port использовать случайный порт
- SIP UDP/TCP Local Port по умолчанию SIP UDP / TCP local 5060.
- **SIP TLS Local Port** локальный TLS порт, значение по умолчанию 5061

| SIP Transport Type | UDP | • |
|------------------------|--------|---|
| Local SIP Port | | |
| Use Random Port | Enable | |
| SIP UDP/TCP Local Port | 5060 | |
| SIP TLS Local Port | 5061 | |

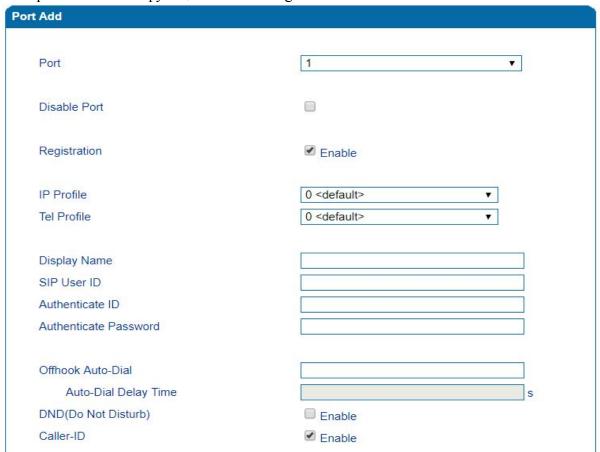
5. Раздел «Port»

Учетная запись для регистрации, может быть настроена для каждого FXS порта Параметры учетной записи включают:

- номер порта
- имя учетной записи
- статус регистрации
- пароль учетной записи
- идентификатор вызываемого/вызывающего абонента.



- **Port** порт FXS учетной записи
- **Disable ports** выключить порт
- Registration включить регистрацию учетной записи
- **Primary/secondary display name** описание учетных записей (1 FXS и 2 FXS порта)
- Primary /Secondary SIP User ID идентификатор учетных записей
- Primary/Secondary SIP Authenticate ID аутентификация учетных записей
- Primary/Secondary Authenticate password пароль от учетных записей
- **Offhook Auto-dial** автоматический набор номера (указание номера), при снятой трубке
 - Auto-dial Delay Time тайм-аут набора номера
 - **DND (Do Not Disturb)** режим «DND» не беспокоить
 - **Caller ID** включение функции отображение номера
- **Number for CFU** указание номера для безусловной переадресации
- **Number for CFB** указание номера для переадресации по занятости
- Number for CFNRy указание номера для переадресации по неответу
 - Call Waiting активация функции ожидание вызова
- Play Call Waiting Tone проигрывание периодического сигнала при включенной функции «call waiting»

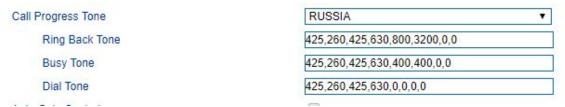


| Number for CFU(Call Forwarding Unconditional) | |
|---|--------|
| Number for CFB(Call Forwarding Busy) | |
| Number for CFNRy(Call Forwarding No Reply) | |
| Call Waiting | Enable |
| Play Call Waiting Tone | Enable |
| Call Waiting Send CID | Enable |

6. Раздел «Advanced»

Раздел содержит семь групп настроек:

- **6.1 FXS/FXO** в данном разделе можно настроить параметры:
- **Timeout for Dialing** тайм-аут набора номера, установленное время по умолчанию 4 сек
- Timeout for Answer (Outgoing Call) тайм-аут для звонка при исходящем вызове
- Timeout for Answer (Incoming Call) тайм-аут для входящего звонка
- No RTP Detected обнаружение RTP в теч.установленного времени
- Period without RTP Packet период времени для принятых пакетов RTP
- Call Process Tone тоновый сигнал, при снятии трубки. Выбор страны принадлежности.



- Auto Gain Control автоматическая регулировка усиления
- Line Parameter параметры линии

Line Parameter

| Port | Please Select Port | • |
|-------------------|--------------------|---|
| Work Mode | | * |
| Voice Output Mode | Telephone Headset | |
| Config Mode(Gain) | Basic | |
| Tx Gain | | • |
| Rx Gain | | • |

FXS Parameter:

- Send Polarity Reversal смена полярности
- **Detect Hook flash** установка максимального и минимального времени, когда трубка снята/не снята
 - CID Type два типа CID DTMF и FSK
- **Message Type** тип сообщения Существует два типа отображения вызовов, включая SDMF и MDMF
- **Message Format** формат отображения вызова в аналоговом телефоне. Это может быть «Отображаемое имя и CID», «Только CID» или «Только отображаемое имя» Установленное значение по умолчанию «Отображаемое имя и идентификатор CID»
- Send CID before Ringing если этот параметр включен, устройство отправляет идентификатор вызывающего абонента на телефон перед звонком, иначе идентификатор вызывающего абонента будет отображаться после звонка.
- **Delay of sending CID after Ringing** время, в течение которого идентификатор вызывающего абонента будет задерживаться, когда идентификатор вызывающего абонента будет отображаться после вызова. Значение по умолчанию 500 мс.
- **CFNRy Timeout** тайм-аут для переадресации в режиме «нет ответа»
- **SLIC Setting** сопротивление, соответствует сопротивлению аналогового телефона
- **REN** максимальное количество расширений, которые могут быть подключены к одному порту FXS. Если этот параметр настроен, вам необходимо перезапустить устройство, чтобы эта конфигурация вступила в силу.
 - Long Line Support поддержка длинных линий

FXS Parameter Send Polarity Reversal Enable Detect Hook Flash ✓ Enable Min Time 100 ms Max Time 400 ms CID Type FSK • BFSK Bel202 Modulation Type • Message Type MDMF ٧. Display Name and CID Message Format ٠ Send CID before Ringing Enable 500 Delay of Sending CID after Ringing ms **CFNRy Timeout** 33 S 600 Ohm SLIC Setting REN Long Line Support Enable **6.2 Media Parameter:**

- Use Random port при включенном данном параметре, порт для RTP выбирается случайным образом
- RTP Start port если функция «Use Random port» не включена, значение по умолчанию для порта RTP - 8000
- UDP Checksum Validation проверка контрольной суммы UDP пакетов

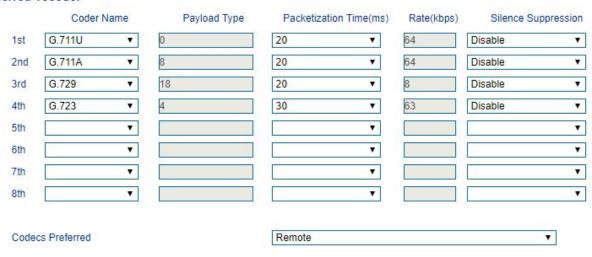
| Use Random Port | Enable | |
|---|----------|---|
| RTP Start Port | 8000 | |
| UDP Checksum Validation | ✓ Enable | |
| TMF parametr | | |
| DTMF Parameter | | |
| DTMF Method | RFC2833 | • |
| RFC2833 Payload Type Preferred(Incoming Call) | Local | • |
| RFC2833 Payload Type | 101 | |
| DTMF Gain | 0dB | ▼ |
| DTMF Send Interval | 200 | |
| Send Flash Event | ☐ Enable | |
| Send DTMF Tone to Analog When Call in Active | ☑ Enable | |

- **DTMF Method** выбор SINGAL, INBAND или RFC2833
- **RFC2833 Payload** Type Preferred (Incoming Call) предпочтительный тип полезной нагрузки для входящих вызовов согласно

RFC2833

- **RFC2833 Payload Тур**е тип полезной нагрузки, значение по умолчанию 101
- **DTMF Gain** значение по умолчанию отправки DTMF сигнала 200 мс
- **Send Flash Event** если этот параметр включен, устройство SNR-VG-1000 отправит событие flash-hook на удаленный терминал, и, следовательно, пользователю не нужно будет обрабатывать его локально
- Send DTMF Tone to Analog When Call in Active если этот параметр включен, тональный сигнал DTMF будет отправлен на аналоговый телефон при вызове

Preferred Vocoder



Preferred Vocoder:

- Coder Name имя кодека
- **Payload Type** каждый вид кодирования имеет уникальное значение нагрузки, см. RFC3551.
 - Packetization Time время для пакетизации голоса в мс
 - Rate скорость передачи голосовых данных
- **Silence Suppression** значение по умолчанию «отключено». Если этот параметр включен, ширина полосы пропускания VoIP может быть сохранена, и в то же время можно избежать перегрузки сети.
- Codecs Preferred выберите локальный или удаленный кодек в качестве предпочтительного кодека
- **6.3 SIP Parameter** данный раздел включает в себя настройку для идентификатора для голосовой почты, анонимные звонки и звонки по IP, ожидание вызова, Caller id, время сессии и прочее

| SUBSCRIBE for MWI(Message Waiting Indicator) | Enable | |
|--|--------|---|
| MWI Subscription Expires(Default: 3600) | 3600 | S |
| Voicemail User ID | | |
| Visual MWI Type | NEON | ▼ |

- SUBSCRIBE for MWI (Message Waiting Indicator) MWI направлена на то, чтобы уведомить пользователя о появлении новой голосовой почты. Это реализуется с помощью пакета NOTIFY.
- **MWI Subscription Expires** временной период подписки MWI. Установленное значение по умолчанию 3600 с.
- Voicemail User ID идентификатор пользователя, используемый для доступа к голосовой почте
 - Visual MWI Type тип «MWI» NEON и FSK

| RFC3407 Support | Enable | |
|---|----------------------------|-----|
| IP-to-IP Call | | |
| URI includes "user=phone" | Enable | |
| INVITE with "P-Preferred-Identity" Header (RFC3325) | Enable | |
| Only Accept Calls from ACL(SIP Server or IP Trunk) | Enable | |
| Anonymous Call | Enable | |
| Reject Anonymous Call | Enable | |
| '#' as Ending Dial Key | ✓ Enable | |
| '#' Escape | Enable | |
| Send '#' when First Dial Number is '*' | ✓ Enable | |
| Value of "Refer To" refers to "Contact" | Enable | |
| Third Party Do Not Send 18x Response | Enable | |
| REFER Delay | Enable | |
| Send BYE when Recv REFER Response(Unattended) | Enable | |
| Send New REGISTER when Recv 423 Response | ✓ Enable | |
| Cseq Start with 1 | Enable | |
| Forbid Invalid m=line in reINVITE | Enable | |
| Call Confirm Tone | Enable | |
| Call Waiting Response Code | 180 Response | 7 |
| RTP Mode in SDP when Call Holding | sendonly | .▼. |
| Support Call Waiting of Huawei IPPBX | Enable | |
| Accept Orphan 200 Ok | Enable | |
| Called Number Preferred | P-Called-Party-ID Header | Ţ |
| Caller-ID Preferred | P-Asserted-Identity Header | |
| Report SDP Whatever | Enable | |
| 18x Response Preferred | 18x Response with SDP | 7. |
| FlashHook Operation Mode | Mode one | • |
| Attended Transfer Trigger | Onhook | |

- **RFC3407 Support** поддержка RFC3407
- **IP-to-IP Call** при включении данного параметра, пользователь может совершать звонок по IP-адресу устройства
 - URI Includes "user=phone" если этот параметр включен, «user =

phone» будет содержаться в URI. Когда вызовы маршрутизируются в сеть PSTN, вызываемый номер будет получен от имени пользователя. Значение по умолчанию - «не разрешено»

- INVITE with "P-Preferred-Identity" Header (RFC3325) если этот параметр включен, заголовок «P-Preferred-Identity» будет добавлен в сообщении INVITE для анонимного звонка (Поддержка RFC3325).
- Only Accept Call from ACL (SIP server or IP Trunk) если этот параметр включен, устройство принимает входящие вызовы только с SIP сервера. Значение по умолчанию «не разрешено»
 - Anonymous Call анонимные вызовы.
 - Reject Anonymous Call отклонить анонимные вызовы
- # as ending Dial Key если этот параметр включен, '#' используется для окончания набора номера
- # **Escape** если этот параметр включен, «#» считается цифрой набора номер
- Send '#' when First Dial Number is '*' отправлять «#», когда набор номера «*»
- Value of "Refer To" refers to "Contact" если этот параметр включен, заголовок контракта в сообщении сообщение SIP должен быть в поле «refer to»
- Third Party Do Not Send 18x Response если этот параметр включен, третья сторона в ответ не отправит 18x во время перевода вызова
- Send BYE when Recv REFER Response (Unattended) если данный параметр включен, то третья сторона при слепом переводе отправит «bye» при получении «refer»
- Send New REGISTER when Recv 423 Response если этот параметр включен, значение заголовка «expires» будет автоматически обновляться, и пакет REGISTER будет повторно отправлен после получение ответа с кодом 423.
- CSeq Start with 1 если этот параметр включен, значение CSeq начинается с «1».
- **Forbid Invalid m=line in reINVITE** если этот параметр включен, устройство не допустит "invalid m=line" в SDP от повторного INVITE.
- **Call Confirm Tone** если этот параметр включен, то будет воспроизводиться тональный сигнал ring-back, когда код ответа вызова 180.
- Call Waiting Response Code выбор кода 180 или 182 для ожидания вызова
- RTP Mode in SDP when Call Holding во время «удержания вызова» для RTP использовать 'send only' или 'inactive'
- Support Call Waiting of Huawei IPPBX поддержка функции «ожидание вызова» для Huawei IPPBX
- **Accept Orphan 200 OK** если этот параметр включен, устройство SNR-VG-1000 будет поддерживать в сеансе INVITE «to-tag 200 OK»
- Called Number Preferred выбор значения заголовка P-Called-Party-ID или Request-Line
- Caller-ID Preferred выбор значения заголовка P-Asserted-Identity или From Header
- **Report SDP Whatever** при включении данного параметра SDP будет передаваться в любое время

- **18x Response Preferred** выбор значения «18x Response with SDP», «Last 18x Response» или «Только местный звонок»
 - Flashhook Operation Mode выбор нескольких режимов
- Attended Transfer Trigger триггер включения перевода, выбор значения «Onhook» или «Flashhook +4»
- **Domain Query Type** существует два режима: QUERY и SRV QUERY. По умолчанию 'QUERY'.
- **DNS Cache Enable -** если данный параметр включен, устройство будет кэшировать запросы DNS
- **PRACK(RFC3262)** если этот параметр включен, устройство SNR-VG-1000 будет передавать пакеты PRACK согласно RFC3262
- PRACK Only for 18x with SDP если этот параметр включен, PRACK будет отправлен только когда код SDP ответа 183
- **Early Media** если данный параметр включен, то устройство поддерживает получение Early Media
- **Early Answer -** если данный параметр включен, то устройство поддерживает Early Answer
- Answer Update without Offer(For Port Group) если этот параметр включен, система будет обновлять ответ хотя предложение не получено.
 - Session Timer(RFC4028) активация таймера сеанса
- **Session-Expires** интервал для обновления сеанса. Установлено значение по умолчанию 1800 с. Поле заголовка Session-Expires передает интервал сеанса для сеанса SIP
- **Min-SE** минимальный интервал сеанса обновление, установленное значение по умолчанию 1800 с
- Session Refresh Method способ обновления сеанса, установленное значение по умолчанию «Invite»

| Domain Query Type | A Query | ▼. |
|---|----------|----|
| DNS Cache | ✓ Enable | |
| Domain Re-resolution Inteval(0-3600,0:No Refresh) | 0 | s |
| PRACK(RFC3262) | Enable | |
| PRACK Only for 18x with SDP | Enable | |
| Early Media | ☑ Enable | |
| Early Answer | Enable | |
| Answer Update without Offer(For Port Group) | Enable | |
| Session Timer(RFC4028) | Enable | |
| Session-Expires | 1800 | S |
| Min-SE | 1800 | S |
| Session Refresh Method | INVITE | ¥ |

| 11 | 500 | m |
|--|-------------|----|
| T2 | 4000 | m |
| T4 | 5000 | m |
| Max Timeout | 32000 | m |
| Heartbeat Interval(1 - 3600) | 10 | S |
| Heartbeat Timeout(4 - (64*T1-1)) | 16 | S |
| Username of OPTION(Heartbeat) for 'SIP Server' | heartbeat | |
| Username of OPTION(Heartbeat) for 'IP Trunk' | heartbeato | |
| Release all call when Heartbeat Timeout | Enable | |
| Request/Response Message Configuration | | |
| Via of Message | LAN Address | ¥. |
| | | |

- **T1** значение интервала T1, установленное значение по умолчанию 500 мс
- **T2** значение интервала T2, установленное значение по умолчанию 4000 мс
- **Т4** значение интервала Т4, установленное значение по умолчанию 5000 мс
- **Max Timeout** максимальный интервал получения/отправки SIP сообщений 3200 мс значение по умолчанию
- **Heartbeat Interval** интервал отправки сообщения heartbeat, по умолчанию 10 с
- **Heartbeat Timeout** тайм-аут для отправки сообщения heartbeat, по умолчанию 16 секунд
- Username of OPTION(Heartbeat) for 'SIP Server' идентификатор пользователя в сообщении OPTION SIP в запросе SIP сервера
- Username of OPTION(Heartbeat) for 'IP Trunk' идентификатор пользователя в сообщении OPTION SIP в запросе IP транка

Request/Response Message Configuration

Via of Message - выбор «LAN-адрес» или «WAN-адрес», который будет переноситься на «Via», заголовок сообщения запроса / ответа SIP

6.4 Fax parameter

- **Fax Mode** доступны 3 протокола передачи факса: Т.38, Т.30 и адаптивный
- **Include "a=X-fax" Attribute** если данный параметр включен, то поле "a=X-fax" будет перенесено в SDP
- **Include "a=fax" Attribute** если данный параметр включен, то поле "a=fax" будет перенесено в SDP
- Include "a=X-modem" Attribute если данный параметр включен, то поле "a=X-modem" будет перенесено в SDP
- **Include "a=modem" Attribute** если данный параметр включен, то поле "a=modem" будет перенесено в SDP
 - ECM режим коррекции ошибок
 - **Rate** скорость передачи факса, значение по умолчанию 14000

- **Tone Detection by** - определение тона факса, локальное либо от удаленной стороны.



- Switch into Fax Mode When Detect CNG or CED - если этот параметр включен, система переключится на факс в режиме CNG или CED 6.5 Digit Map - правила набора номера



Поддерживаемый синтаксис:

- Цифры от 0 до 9
- Т таймер
- **DTMF** любая цифра, таймер, или любой символ A, B, C, D, #,

или *

- Range [] один или несколько символов, но для выбора доступно только одно значение
- **Range** () одно или несколько выражений, заключенных между круглыми скобками ("(" и ")")
 - Separator | отдельное выражение или символов DTMF
- **Subrange** «-» диапазон, любое значение между символами, заключенных знаком «-». Конструкция поддиапазона может использоваться только внутри диапазона, т. е. между «[» и «]».
 - **Wildcard «х» -** где «х» любое число от 0 до 9
 - Wildcard «.» соответствует «0» или более повторений
 - Wildcard «?» соответствует «0» или «1» повторений

Например,

 $(13 \mid 15 \mid 18)$ ххххххххх - соответвует номеру, 13хххххххххх, 15хххххххххх, 18хххххххххх [2-8] хххххх | 13хххххххххх - соответствует набору номера начинающего с любой цифры с 2 до 8 и еще 7 цифр после, также любому номеру начинающемуся с 13 и 9 цифр после

6.6 Feature Code

- *159# определяет IP-адрес на WAN порту
- *158# определяет IP-адрес на LAN порту
- *114# определяет номер телефона на FXS порту
- *115# запрос номера телефона для группы FXS портов
- *168# определяет статус регистрации FXS порта
- *157*0 установка режима роутера
- *157*1 установка режима bridge
- *150*1 установка статического IP-адреса
- *150*2 настройка IP-адреса по DHCP
- *152* *152*192*168*1*10 установка IP-адреса 192.168.1.10
- ***156*** *156*192*168*1*1 настройка основного шлюза

192.168.1.1

- ***153* -** *153*255*255*0*0 настройка маски подсети 255.255.0.0
- *170# увеличение громкости для FXS порта
- *171# уменьшение громкости для FXS порта
- *160*1 активация доступа по HTTP для порта WAN
- ***160*0** отключение HTTP для порта WAN
- *165*000000# сброс настроек по умолчанию
- *111# перезагрузка оборудования
- **- *47* *47***192*****168*****1*****1 разрешение звонка по ір
- *51# активация функции «ожидания вызова»
- ***50# -** отключение функции «ожидания вызова»
- ***87* ***87*8000# слепой перевод на 8000
- ***72* *72***8000# настройка безусловной переадресации на внутренний номер 8000
 - *73# отключение безусловной переадресации
- *90* *90*8000 настройка переадресации в режиме «занято» на внутренний номер 8000
 - *91# отключение переадресации в режиме «занято»
 - ***92* ***92*8000 настройка переадресации в режиме «нет ответа»

на внутренний номер 8000

- *93# отключение переадресации в режиме «нет ответа»
- *78# включение режима «DND»
 - ***79**# отключение режима «DND»
- *200# доступ к голосовой почте

6.7 System parameters.

Системные параметры включают в себя настройку NAT, настройку времени, переход на летнее время, перезагрузку устройства, настройку параметров web, параметров telnet и настройку удаленного доступа.

7. Раздел «Call & Routing»

Раздел имеет 7 групп настроек:

- 7.1 Wildcard Group подстановочная группа
- **7.2 Port Group** если два FXS порта должны регистрироваться для одной учетной записи мы можем сгруппировать FXS порты.

Параметры группы включают регистрацию, отображают - имя, идентификатор пользователя, аутентификацию и пароль, автоматический набор номера, тайм-аут задержки, выбор порта и прочее

- **Index -** № группы, идентификатор маршрута
- Description описание группы
- Primary/Secondary Display Name отображение имени группы,

которое используется в SIP сообщении, например

INVITE sip:bob@biloxi.com SIP/2.0

Via: SIP/2.0/UDPpc33.atlanta.com;branch=z9hG4bK776asdhds

Max-Forwards: 70

To: Bob <sip:bob@biloxi.com>

From: Alice <sip:alice@atlanta.com>;tag=1928301774

Где «Alice» и «bob» - отображаемые имена

- **Primary/Secondary SIP User ID** идентификатор пользователя этой учетной записи SIP, предоставляемый службой VoIP провайдера.
- **Primary/Secondary Authenticate ID** идентификатор абонента службы SIP для аутентификации; он может быть идентичным или отличаться от идентификатора пользователя SIP.
- Primary/Secondary Authenticate Password пароль абонента службы SIP для аутентификации
- Offhook Auto-Dial автоматический набор номера, при снятой трубке.
- Auto-dial Delay time тайм-аут автоматического набора
- **Port Select** определяет политику выбора порта для вызова в группе портов
 - Ascending: устройство всегда выбирает порт с минимальным номером.
 - Cyclic ascending: последовательный выбор порта устройства, выбирает при звонке следующий порт после порта, выбранного в последний раз.
 - Descending: устройство всегда выбирает порт с максимальным номером
 - Cyclic descending: устройство всегда выбирает порт из числа рядом с номером, выбранным в последний раз. Если минимальное число было выбранный последний раз, следующим выбранным номером является

максимальное число.

- Cyclic descending: звонок поступает на все порты одновременно
- Pickup UP on group перехват вызова через «#»
- Port выбор порта в группе

| ort Group Add | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| Index | 1 ▼ |
| Registration | ✓ Enable |
| Description | |
| Primary Display Name | |
| Primary SIP User ID | |
| Primary Authenticate ID | |
| Primary Authenticate Password | |
| Secondary Display Name | |
| Secondary SIP User ID | |
| Secondary Authenticate ID | |
| Secondary Authenticate Password | |
| Offhook Auto-Dial | |
| Auto-Dial Delay Time | |
| Port Select | Cyclic Ascending ▼ |
| Pick Up on Group | *# |
| Port | Click to Select Ports for this Group |

7.3 IP Trunk - когда два VoIP-телефона обмениваются данными непосредственно по IP-сети без IP-ATC между ними. Строка IP помогает устанавливать одноранговый вызов между шлюзом и VoIP-телефоном. IP соединительной линии будет использоваться в конфигурации маршрутизации.

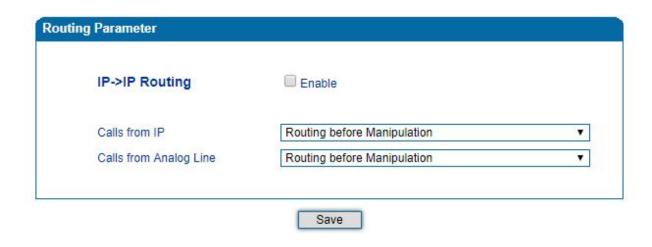
| dex | 127 | • |
|--------------|--------|---|
| escription | | |
| mote Address | | |
| emote Port | | |
| eartbeat | Enable | |

- Index номер транка, допустимые значения от 0 до 127
- **Description** описание IP транка

- Remote address IP-адрес/доменное имя удаленного устройства
- Remote port удаленный порт
- **Heartbeat** если функция «Heartbeat» включена, устройство отправит «OPTION» на одноранговое устройство.

7.4 Routing Parameter

- **Ip-Ip Routing** если этот параметр включен, вызовы из IP-сети будут перенаправляться на IP-телефоны.
- Calls from IP выбор маршрута из IP-сети осуществляется перед манипуляцией или после манипуляции.
- Calls from analog Line выбор маршрута с аналоговых линий осуществляется до манипуляции или после манипуляции.



7.5 IP - Tel Routing - трансляция звонков из IP сети, на группу

- **Index** индекс IP-маршрутизации; диапазон от 0 до 127; 0 наивысший приоритет
- Description описание IP-маршрутизации; он используется для идентификации маршрутизации IP
- Call from: port/ports group маршрутизировать вызовы с IP-магистрали или SIP сервера. «Апу» означает любые IP-адреса.
- Callee prefix префикс номера вызываемого абонента.
- Caller prefix префикс номера вызывающего абонента, который точно соответствует маршрутизации. Его длина меньше или равно номеру вызывающего абонента. Например, если номер вызывающего абонента 2001, префикс вызывающего абонента может быть 200 или 2. «Апу» означает, что префикс соответствует любому номер вызывающего абонента
- Call to: port/port group/ip trunk/sip server выбор порта или группы портов, на которые направляются вызовы

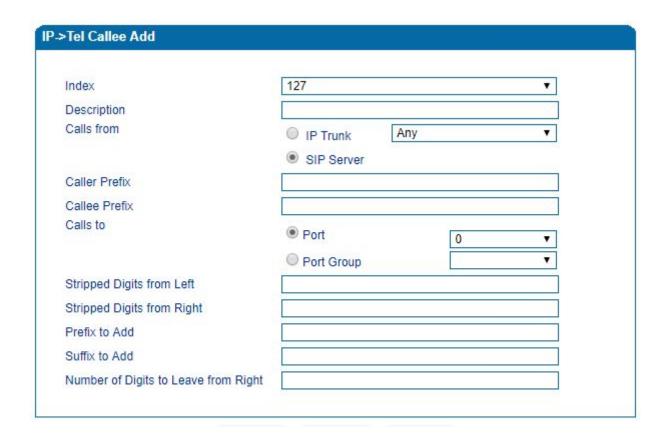
| ndex | 127 | | .★. |
|---------------|--------------|---|-----|
| escription | | | |
| alls from | Port | 0 | ▼ |
| | O Port Group | | ▼. |
| Caller Prefix | | | |
| Callee Prefix | 35 | | |
| Calls to | Port | 0 | ▼ |
| | O Port Group | | • |
| | IP Trunk | | ▼ |
| | SIP Server | | |

8. Раздел «Manipulation»

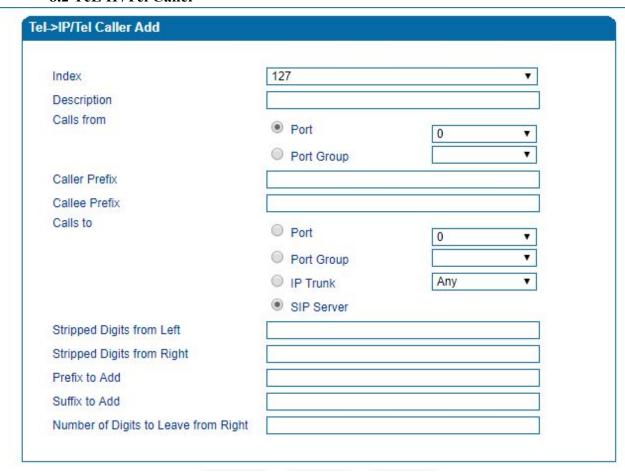
Manipulation - данная функция относится к изменению вызываемого номера или номера вызывающего абонента. Когда вызываемый/вызывающий номер соответствует определенным правилам.

8.1 IP->Tel Callee:

- **Index** индекс этой манипуляции; диапазон от 0 до 127. Индекс уникальный, его нельзя использовать повторно. 0 наивысший приоритет.
- **Description** описание.
- Calls From направление вызовов, поступающие с IP-магистрали или SIP сервера
- Caller Prefix указание префикса для номера вызывающего абонента. Длина префикса меньше или равна номеру вызывающего абонента. Например, если номер вызывающего абонента 2001, префикс вызывающего абонента может быть 200 или 2. «Апу», означает любую цифру вызывающего абонента.
- Callee Prefix настройка префикса для вызываемого номера. Длина префикса меньше или равна номеру вызываемого абонента. Например, если вызываемый номер 008675526456659, вызываемый префикс может быть 0086755 или 00. «Апу» означает соответствие любому значению вызываемого номера.
- Calls to настройка входящего вызова в порт или группу портов.
- Stripped Digits from Left количество цифр слева, на которое уменьшается вызываемый номер.
- Stripped Digits from Right количество цифр справа, на которое уменьшается вызываемый номер.
- **Prefix to Add** префикс, добавляемый к вызываемому номеру после уменьшения его цифр.
- **Suffix to Add** суффикс, добавляемый к вызываемому номеру после уменьшения его цифр.

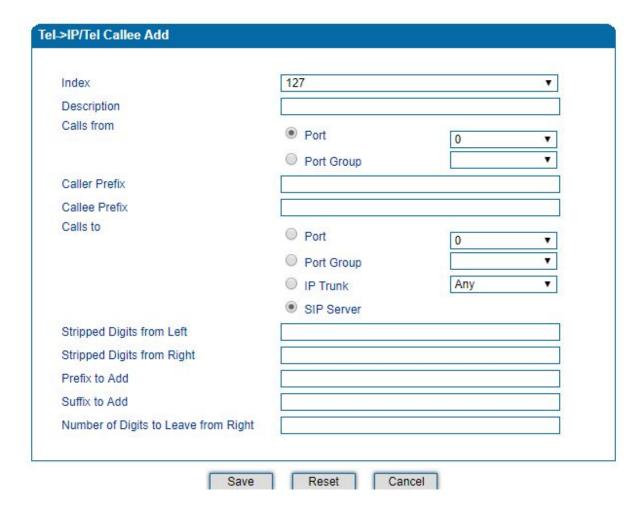


8.2 TeL IP/Tel Caller



- **Index** индекс этой манипуляции; диапазон от 0 до 127. Индекс уникальный, его нельзя использовать повторно. 0 наивысший приоритет.
- Description описание.
- Calls From направление вызовов, поступающие с IP-магистрали или SIP сервера
- Caller Prefix указание префикса для номера вызывающего абонента. Длина префикса меньше или равна номеру вызывающего абонента. Например, если номер вызывающего абонента 2001, префикс вызывающего абонента может быть 200 или 2. «Апу», означает любую цифру вызывающего абонента.
- Callee Prefix настройка префикса для вызываемого номера. Длина префикса меньше или равна номеру вызываемого абонента. Например, если вызываемый номер 008675526456659, вызываемый префикс может быть 0086755 или 00. «Апу» означает соответствие любому значению вызываемого номера.
- Calls to настройка входящего вызова в порт или группу портов.
- Stripped Digits from Left количество цифр слева, на которое уменьшается вызываемый номер.
- Stripped Digits from Right количество цифр справа, на которое уменьшается вызываемый номер.
- **Prefix to Add** префикс, добавляемый к вызываемому номеру после уменьшения его цифр.
- **Suffix to Add** суффикс, добавляемый к вызываемому номеру после уменьшения его цифр.

8.3 Tel IP/Tel Callee - настройка правила для обработки вызываемого номера Tel



- **Index** индекс этой манипуляции; диапазон от 0 до 127. Индекс уникальный, его нельзя использовать повторно. 0 наивысший приоритет.
- **Description** описание.
- Calls From направление вызовов, поступающие с IP-магистрали или SIP сервера
- Caller Prefix указание префикса для номера вызывающего абонента. Длина префикса меньше или равна номеру вызывающего абонента. Например, если номер вызывающего абонента 2001, префикс вызывающего абонента может быть 200 или 2. «Апу», означает любую цифру вызывающего абонента.
- Callee Prefix настройка префикса для вызываемого номера. Длина префикса меньше или равна номеру вызываемого абонента. Например, если вызываемый номер 008675526456659, вызываемый префикс может быть 0086755 или 00. «Апу» означает соответствие любому значению вызываемого номера.
- Calls to настройка входящего вызова в порт или группу портов.
- Stripped Digits from Left количество цифр слева, на которое уменьшается вызываемый номер.
- Stripped Digits from Right количество цифр справа, на которое уменьшается вызываемый номер.
- **Prefix to Add** префикс, добавляемый к вызываемому номеру после уменьшения его цифр.
- **Suffix to Add** суффикс, добавляемый к вызываемому номеру после уменьшения его цифр.

9. Раздел «Management»

Раздел содержит 9 групп настроек:

9.1 TR069 - Technical Report 069 - обеспечивает широко используемую структуру и протокол для сетевых устройств. TR069 не имеет ограничений для доступа к сетевым устройствам. В модели сетевого управления TR069 ACS (Auto-Configuration Server) работает как сервер управления, ответственный за управление CPE (Customer Premise Equipment). URL-адрес ACS (URL-адрес сервера автоматической конфигурации) предоставляется поставщиком услуг. ACS URL обычно начинается с http:// или https:// Имя пользователя и пароль используются для аутентификации ACS.

| TR069 | | |
|--------------------------|----------|---|
| ACS Configuration | | |
| ACS URL | | |
| User Name | | |
| Password | | |
| Periodic Inform | ✓ Enable | |
| Periodic Inform Interval | 30 | s |
| Connect Request | | |
| User Name | T | |
| Password | | |
| Port | 8099 | |

- **TR 069** включение функции (по умолчанию выключена)
- ACS URL IP-адрес или доменное имя
- User Name имя ACS
- Password пароль ACS
- **Periodic Inform** если данный параметр включен, ACS будет подключаться каждые 30 сек до CPE (если интервал установлен как 30 секунд).
- Periodic Inform Interval интервал, установленный для периодического соединения между ACS и CPE.

Connect Request:

- User Name имя СРЕ
- Password пароль СРЕ
- **Port** порт для подключения CPE и ACS
 - **9.2 SNMP** (Simple Network Management Protocol) это протокол интернет-стандарта для сбора и организации информации об управляемых устройствах в IP-сетях и изменение этой информации. Устройства, которые

обычно поддерживают SNMP - маршрутизаторы, коммутаторы, серверы, рабочие станции, принтеры, модем и другие. SNMP широко используется в управлении сетью для сетевого мониторинга. SNMP предоставляет данные управления в виде переменных на управляемых системах, организованных в информационной базы управления, которая описывает состояние и конфигурацию системы. Эти переменные могут быть запрошены удаленно. Разработаны три значимые версии SNMP. SNMPv1 является исходной версией протокол. Более поздние версии, SNMPv2с и SNMPv3, улучшают производительность, гибкость и безопасность

Fnable

При включении функции SNMP доступен расширенный набор параметров:

Snmp

| | Snmp Version | v1 ▼ | |
|---|---|-------------------|---|
| Community Configura | ation | | |
| | Community | | Source |
| 1st | | | |
| 2nd | | | |
| 3rd | | | |
| Note: Value of 'Source' is 'd | efault' or IP Address(eg:192.168.1.1)! | 1.00 | |
| | | | |
| SNMP version - Ho | оддерживается 3 версии п | потокола SNMР | |
| munity Configuration | | iporokona sivivii | |
| mumity Configuration Community - имя S | | | |
| _ | SMTP сервера ся IP-адрес SMTP сервера | a | |
| _ | ся п -адрес эмпт сервер | | |
| un Configuration | 0.0111110.07001111111111111111111111111 | 1,7 | |
| - | осуществляется в v1, v2, | v3 | |
| Group - имя групп | Ы | | |
| Group - имя групп | • | | |
| Group - имя групп | Ы | | |
| Group - имя групп C ommunity - выбо | Ы | | |
| Group - имя групп Community - выбо | Ы | ше | ommunity |
| Group - имя групп Community - выбо Group Configuration | ы ор принадлежности к груп | ше | ommunity |
| Group - имя групп Community - выбо Group Configuration | ы ор принадлежности к груп | ше | ommunity |
| Group - имя групп Community - выбо Group Configuration | ы ор принадлежности к груп | ше | ommunity |
| Group - имя групп Community - выбо Group Configuration | ы ор принадлежности к груп | ше | ommunity |
| Group - имя групп Community - выбо Group Configuration | ы ор принадлежности к груп | ше | ommunity |
| Group - имя групп Community - выбо Group Configuration st | ы ор принадлежности к груп Group | ше | ommunity |
| Group - имя групп Community - выбо Group Configuration Ist Ind Ind View Configura | ы ор принадлежности к груп Group | ше | ommunity |
| Group - имя групп Community - выбо Group Configuration Ist Ind View Configuration | ы ор принадлежности к груп Group | Со | 76 Table 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 |
| Group - имя групп Community - выбо Group Configuration Ist Ind Ind View Configura | ы ор принадлежности к груп Group | ше | ommunity |
| Group - имя групп Community - выбо Group Configuration Ist Ond View Configuration ViewName | ы ор принадлежности к груп Group ration | Со | 76 Table 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 |
| Group - имя групп Community - выбо Group Configuration Ist 2nd View Configuration | ор принадлежности к груп Group ration ViewType | Со | 76 Table 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 |
| Group - имя групп Community - выбо Group Configuration Ist Pand View Configuration ViewName St | ор принадлежности к груп Group ration ViewType | Со | 76 Table 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 |

- ViewName - введите имя, которое используется для идентификации

- ViewType доступность состояний «Included» либо «Excluded».
- ViewSubtree указание OID для «View»
- ViewMask используется для вывода использования порта Ethernet Access Configuration настройка доступа

| Access | Configu | ration | (V3) |
|--------|---------|--------|------|
|--------|---------|--------|------|

| | Group | Sec.level | Read | Write | Notify |
|-----|---|------------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------|
| 1th | ▼ | • | • | ▼ | • |
| | value of Read/Write/lion and View Configu | Notify refrences to 'ViewNar | me' in View Configuration. | Access Configuration is t | base on Group |

- **Group** выбор настроенной группы
- Read настройка «чтения» для выбранной группы
- Write настройка «запись» для выбранной группы
- Notify настройка «уведомлений» для выбранной группы

Trap Configuration - настройка уведомлений об аварийных ситуациях

| Trap Configuration | | | | | | |
|--------------------|-----------|---------|-----------|----------------|--|--|
| | Trap Type | Trap IP | Trap Port | Trap Community | | |
| 1st | ¥ | | 0 | | | |

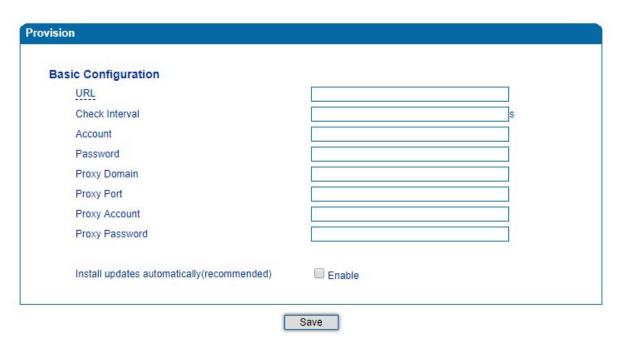
- Trap type выбор типа информационных уведомлений v1, v2, inform
- Trap IP IP-адрес сервера SNMP
- **Trap port** порт (по умолчанию 162)
- **Trap community -** уведомление (по умолчанию public)

User Configuration

- AuthPassword пароль аутентификации
- Privacy Type выбор типа шифрования DES, AES or AES 128
- Privacy Password пароль шифрования.
 - **9.3 Syslog** это стандарт для ведения журнала логов. Это позволяет разделить программное обеспечение, которое генерирует сообщения, систему, в которой хранятся логи и программное обеспечение, которое сообщает и анализирует логи. Он также предоставляет средства для уведомления администраторов о проблемах. Syslog включает несколько уровней: EMERG, ALERT, CRIT, ERROR, WARNING, NOTICE, INFO и DEBUG.

| Local Syslog | |
|----------------|--------|
| Server Address | |
| Server Port | 514 |
| Syslog Level | ▼ |
| Signal Log | Enable |
| Media Log | Enable |
| System Log | Enable |
| Management Log | Enable |
| Server Syslog | Enable |

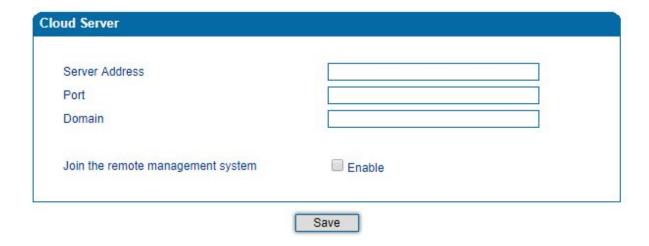
9.4 Provision - необходимо для автоматического обновления через HTTP, FTP, TFTP



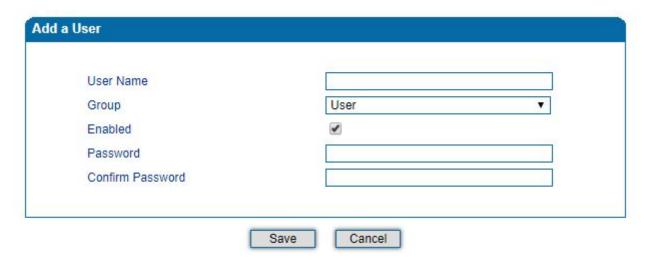
- URL настройка IP-адреса для автоматического обновления через HTTP, FTP, TFTP
- Check interval интервал проверки наличия новой версии прошивки
- Account логин
- Password пароль

Cloud Server - регистрация устройства на облачном сервере

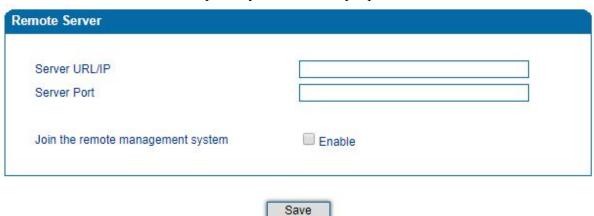
- Server address настройка IP-адреса сервера
- Port порт



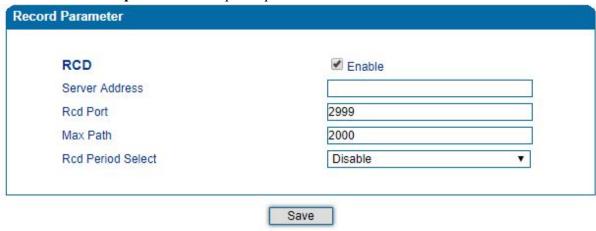
- **Domain** доменное имя облачного сервера
- Join the remote management system выберите, следует ли присоединиться к системе удаленного управления через облачный сервер
 - 9.5 User Manage управление пользователями, настройка прав доступа



9.6 Remote Server - настройка удаленного сервера



9.7 Record parameter - параметры записи



9.8 Action URL - это средство, позволяющее VoIP-платформе / VoIP-серверу узнать о статусах устройства SNR-VG-1000. Это реализуется при помощи запроса GET по протоколу HTTP, в котором передается статус, некоторые данные (такие как идентификатор устройства, MAC-адрес, номер вызываемого / вызывающего абонента, IP-адрес), переданный в запросе GET, также можно сообщить о VoIP-платформе / VoIP-сервере.

- \$sn серийный номер устройства
- **\$mac** MAC-адрес устройства
- \$called вызываемый номер
- \$caller вызывающий номер
- \$sipsrv IP-адрес SIP сервера
- \$sipport порт SIP сервера
- \$localuri вызывающий номер в запросе SIP
- **\$peeruri** вызываемый номер в запросе SIP
- **\$localip** IP-адрес
- \$userid пользовательский ID
- \$status статус регистрации
- **\$time** время
- \$key ключ проверки

Например, http://host:port/file.php?macaddr=\$mac,

Для получения MAC-адреса при включении устройства, необходимо настроить «startup»

При включении устройства

«host» - IP-адрес или доменное имя HTTP сервера

«port» - порт сервера

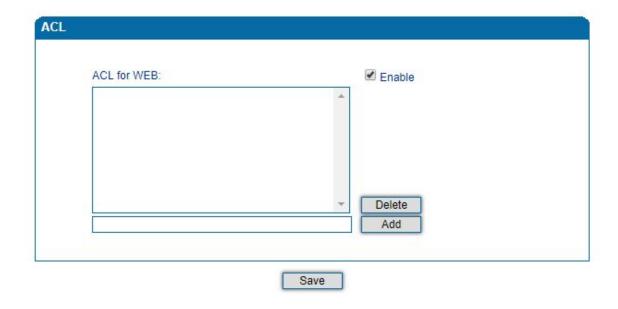
«file.php» - скрипт обрабатывающий запрос

«\$mac» - запрос мак адреса

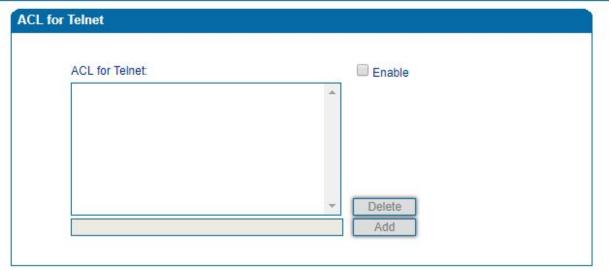
10. Раздел «Security»

Раздел содержит 4 группы настроек

10.1 WEB ACL - настройка IP-адресов, имеющих доступ к web интерфейсу устройства.



10.2 Telnet ACL - настройка IP-адресов, имеющих доступ к web интерфейсу устройства.



10.3 Password modification - настройка/изменение имени пользователя и пароля для web интерфейса и telnet

| Web Config | |
|-------------------------|-------|
| Old Web Username | admin |
| Old Web Password | |
| New Web Username | |
| New Web Password | |
| Confirm Web Password | |
| Telnet Config | |
| Old Telnet Username | admin |
| Old Telnet Password | |
| New Telnet Username | |
| New Telnet Password | |
| Confirm Telnet Password | |

10.4 Encrypt - шифрование SIP и RTP



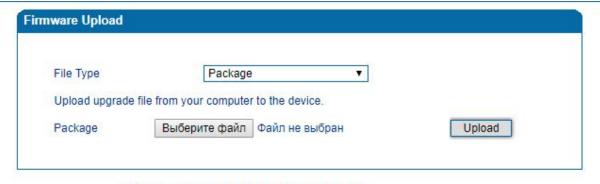
11. Раздел «Tools»

В разделе «Tools» доступно 9 групп настроек:

11.1 Firmware Upload - обновление ПО голосового шлюза

Для обновление ПО, необходимо:

- Проверить текущую версию ПО на странице «Status & Statistics» в разделе «System Information»
- Подготовить пакет прошивки
- Загрузить прошивку и нажать «Upload»
- После успешной загрузки ПО, перезагрузите устройство в разделе «Tools» «Device Restart page»



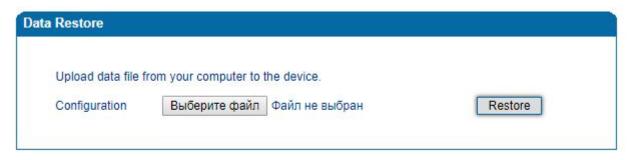
Notes: 1. The upload process will last about 60s.

- 2. Do not shut down when the device is uploading.
- 3. If upgrade successful, Pls restart device to take effect.

11.2 «Data Backup» - на странице «Tools» - «Data Backup» вы можете загружать и сохранять данные конфигурации, статусные состояния устройства.



11.3 «Data Restore» восстановление конфигурации, через загрузку файла с ПК. Восстановленные настройки вступят в силу после перезагрузки устройства.



Note: The configuration file contains the password can contain only digits, letters and half-width characters (exception: "\","\")!

11.4 «Ping test» - проверка работоспособности сети

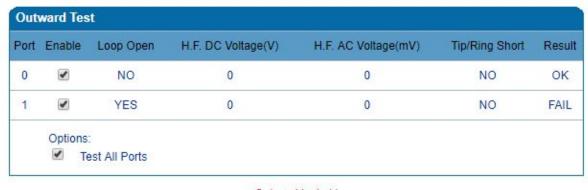
| Destination | | 192.168.188.1 | | |
|--|--------------------------------------|---|--|--|
| Number of Ping(1-100) Packet Size(56-1024 bytes) | | 4 | | |
| | | 56 | | |
| mation | Pinging 102 160 | 188.1 with 56 bytes of data: | | |
| | Reply seq=0 from Reply seq=1 from | 188.1 with 56 bytes of data. n 192.168.188.1: bytes=56 time=10ms TTL=64 n 192.168.188.1: bytes=56 time<1ms TTL=64 n 192.168.188.1: bytes=56 time=10ms TTL=64 | | |

11.5 «Tracert Test» - используется для отслеживания маршрута с одного IP-адреса на другой.

| Destination Max Hops(1-255) | 172.31.173.251 30 | |
|-----------------------------|---|--|
| | Start Stop | |
| 1 1 r | route to 172.31.173.251 over a maximum of 30 hops: ms 172.31.173.251 omplete. | |

11.6 «Outward Test» - физическая диагностика FXS портов

- Port 0 телефонный аппарат подключен
- Port 1 телефон аппарат не подключен



| Outwan | d test ok! |
|--------|------------|
| Start | Stop |

Note: 1. During the test, device does not work.

Test can not immediately stop when 'Stop' button is clicked, please wait a moment.

11.7 «Network Capture» - диагностика сетевых данных

| nclude ARP Packet | |
|-----------------------|---|
| | |
| Select Port | None ▼ |
| Protocol(s) | ☐ TCP ☐ UDP ☐ ICMP |
| | Start Stop Reset |
| NOTES: | |
| | be left it empty, it means get all the pcakets on the available interfaces. |
| 2. Use ',' division m | ultiple IP |

11.8 «Factory Reset» - сброс до заводских настроек

| actory Reset | |
|--------------|--|
| | Click the button below to reset to factory default settings. |
| | Apply |

11.9 «Device Restart» - перезагрузка устройства

| Restart | | |
|---------|---|--|
| | Click the button below to restart the device. | |
| | Restart | |