# Пример настройки GSM Голосового

## Шлюза GoIP1

совместно с ІР-АТС

на базе Elastix (Asterisk)

www.homy.ru

Для решения задачи присоединения широко распространённых IP-ATC на базе Asterisk к GSM-сети предлагается использовать Шлюз GoIP1. Настройка остального оборудования из линейки GoIP производится аналогично.

В рассмотренном примере использовано следующее оборудование:

- 1. VoIP GSM шлюз GoIP1 (статический адрес 192.168.175.19)
- 2. IP-ATC на базе Asterisk в оболочке Elastix. (статический адрес 192.168.175.1)

#### 1 Настройка ІР-АТС

#### 1.1 Добавление внутреннего номера.

В соответствующем разделе интерфейса провести добавление нового внутреннего SIP номера (в примере – 1011). Задайте любой свободный номер. Этот номер будет привязан к шлюзу GoIPI для его авторизации в ATC. После добавления номера у вас появятся username/пароль(secret) для SIP-номера.

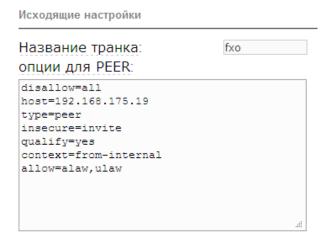
#### Остальные настройки:

Опции устроиства			
Устройство использует техн	нологию sip		
secret	••••		
dtmfmode	rfc2833		
canreinvite	no		
context	from-internal		
host	dynamic		
type	friend		
nat	yes		
port	5060		
qualify	yes		
callgroup	1		
pickupgroup	1		
disallow	all		
allow	alaw, ulaw		
dial	SIP/1011		
accountcode			
skypeaccount			
mailbox	1011@default		
deny	0.0.0.0/0.0.0.0		
permit	192.168.175.19/255.		

#### 1.2 Добавление SIP-транка.

Добавьте новый SIP-транк, заполнив соответствующие поля. Опции для PEER можно заполнить так:

#### www.homy.ru



Где host – статический адрес шлюза GoIP.

context=from-trunk - при подключении шлюза вне локальной сети, где расположена ATC. Возможно, понадобится дополнительно прописать входящий маршрут с DID=номер IVR, группы (в случае его использования).

context=from-internal – при подключении шлюза в локальной сети вместе с ATC.

#### 1.3 Настройка исходящего маршрута

Создайте новый исходящий маршрут (в примере – fxo). Если для маршрутизации используется шаблон номера, то заполните соответствующее поле (в примере – шаблон 89xxxxxxxxx). Укажите транк для маршрута (в примере – SIP/fxo).

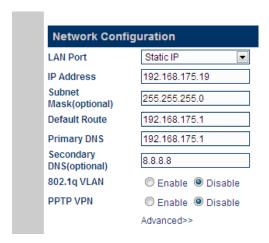
Название маршрута:	fXO Переименовать	
Пароль на маршрут:		
Список PIN:	HeT ▼	
Экстренные звонки:		
Внутренний маршрут в компании:		
Мелодия режима ожидания:	default ▼	
Шаблон номера:		
	89xxxxxxxx	
	lli.	
Помощник создания шаблона номера:	(выберите один)	
Последовательность выбора транка:		
0	SIP/fxo ▼	
	•	
	Добавить	
Сохранить изменения		

### 2 Настройка шлюза GoIP

Войдите в WEB-интерфейс GoIP1, используя login/password: admin/admin (как войти в WEB-интерфейс описано здесь).

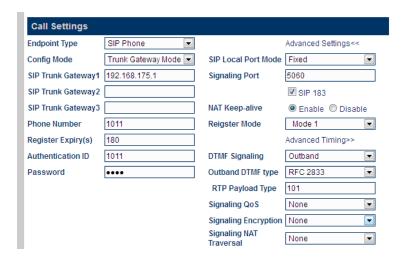
#### 2.1 Сетевые настройки шлюза

Перейдите в раздел Configurations и проделайте сетевые настройки:

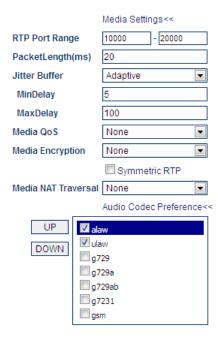


#### 2.2 SIP-настройки шлюза

Важная часть настроек – настройка секции Call Settings.

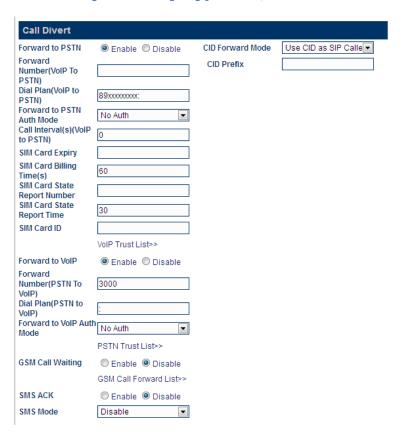


Как видно на рисунке, шлюз настраивается в режиме Trunk Gateway Mode. Адрес IP-ATC вносится в поле SIP Trunk Gateway1. Ниже, в соответствующие поля вносятся данные созданного на ATC внутреннего номера, см. п. 1.1. Для того чтобы при исходящем звонке ATC начинала отсчет времени разговора с момента поднятия вызываемым абонентом трубки отметьте SIP 183. Поток Early Media, при этом будет проходить на вызывающий номер. Остальные настройки проведите так, как показано на рисунке.



Разрешите кодеки для использования такие же, как указаны в п. 1.2 в строке allow.

#### 2.3 Настройки маршрутизации шлюза



На рисунке показан вариант простых настроек для прохождения звонков между GSM сетью и IP-ATC «в один шаг». Т.е. при появлении вызова в любом направлении ATC -> PSTN (GSM) или PSTN (GSM) -> ATC, вызов будет немедленно перенаправлен по адресу без каких либо дополнительных видов авторизации со стороны шлюза GoIP. В случае необходимости, вы можете ввести дополнительные настройки самостоятельно.

Звонки в сеть GSM. Секция Forward to PSTN: набор разрешен - Enable Dial Plan(VoIP to PSTN) — 89хххххххххх - разрешен набор любых мобильных 11-значных номеров, начинающихся с 8-ки.

Звонки в ATC. Секция Forward to VoIP: набор разрешен - € Enable Forward Number(PSTN To VoIP) − 3000, здесь вписывается внутренний номер вашей ATC, куда будут направляться входящие на SIM-карту звонки. Это может быть номер группы номеров, очереди или IVR.

<u>CID Forward Mode</u>. Для отображения номера звонящих на SIM-карту на экране вашего SIP-телефона укажите значение, как показано на рисунке.

#### Особенности настройки многоканальных шлюзов (4/8/16)

В некоторых случаях оказывается необходимым дополнительно определить канал, по которому будет проходить вызов в сеть GSM, задействовав ту или иную SIM-карту.

Для решения этой задачи в **настройке GoIP** Config Mode для режимов Config. By Line или Config. By Group mode доступно использование префикса линии Gateway Prefix. Указывайте любое его значение, например – «1» для линии 1, «2» для линии 2 и т.д. Так как этот префикс не следует набирать в сеть GSM, то его необходимо удалить перед выдачей в линию. Делается это в секции Call Divert:

Dial Dlan/ValD to	
Dial Plan(VolP to	4. 4
DCTM	1:-1
PSTN)	

На **стороне ATC** в настройках транка указываются шаблоны номеров, для которых предназначен данный маршрут с добавлением соответствующего префикса:

-		
Правила набора:	1+89104XXXXXX	
	1+8916XXXXXXX	