

Комплексные решения для построения сетей

SMG-1016M

Приложение к руководству по эксплуатации Руководство по настройке шлюза SMG-1016М для использования в сети SIPNET.RU

Цифровой шлюз

Оглавление

1 Зарегистрировать учётную запись в sipnet.ru	. 3
2 Подключиться к web-интерфейсу управления SMG-1016M (например, с помощью Mozilla Firefox	()
и настройть параметры	3
3 Подключиться к Web-интерфейсу устройства по новому адресу	3
4 Зарегистрировать внутреннего абонента на SMG-1016М	4
4.1 Добавить интерфейс SIP-Профиля	4
4.2 Добавить внутреннего абонента	4
4.3 Убедиться, что абонент зарегистрировался на устройстве SMG-1016M	5
5 Зарегистрировать SMG-1016М на сервере sipnet.ru	6
5.1 Добавить транковую группу	6
5.2 Добавить интерфейс SIP	6
5.3 Настройка с абонентской регистрацией	. 7
5.3.1 Установить тип регистрации	. 7
5.3.2 Добавить регистрацию	. 7
5.3.3 Связать SIP интерфейс с добавленной регистрацией	. 7
5.3.4 Убедиться, что устройство SMG-1016М зарегистрировалось на сервере sipnet.ru	8
5.3.5 Произвести тестовый вызов абонента sipnet.ru	8
5.4 Настройка с транковой регистрацией	8
5.4.1 Установить тип регистрации	8
5.4.2 Убедиться, что устройство SMG-1016М зарегистрировалось на сервере sipnet.ru	9
5.4.3 Произвести тестовый вызов абонента sipnet.ru	10

В документе приведен порядок настройки устройства для использования в сети sipnet.ru.

1 ЗАРЕГИСТРИРОВАТЬ УЧЁТНУЮ ЗАПИСЬ В SIPNET.RU

Для настройки необходимы следующие данные: *sipnet_umя, sipnet_naponь, SIP_ID* (10значный цифровой идентификатор, соответствующий *sipnet_umeнu*). Подключение производится при наличии «белого» *IP_adpeca*.

2 ПОДКЛЮЧИТЬСЯ К WEB-ИНТЕРФЕЙСУ УПРАВЛЕНИЯ SMG-1016M (НАПРИМЕР, С ПОМОЩЬЮ MOZILLA FIREFOX) И НАСТРОЙТЬ ПАРАМЕТРЫ

В дереве навигации выбрать раздел «Настройки TCP/IP/Сетевые параметры».

Сконфигурировать параметры

- «белый» IP_adpec управления устройством SMG-1016M;
- маску подсети;
- IP-адрес шлюза «белой» сети;
- IP-адрес основного и резервного DNS-сервера.

Применить внесенные изменения, нажав соответствующую кнопку в меню конфигурирования.

Имя хоста	smg
ІР-адрес	92.125.153.132
Маска подсети	255.255.255.248
Шлюз	92.125.153.129
DNS основной	8.8.8.8
DNS резервный	0.0.0.0
Использовать DHCP	
Получить DNS автоматически	
Получить шлюз автоматически	
Использовать SNMP	
Передавать RTP	
Сигнализация (SIP)	
Настройк	а доступа
Разрешить доступ по ssh	
Порт доступа по ssh	22
Разрешить доступ по telnet	
Порт доступа no telnet	23
Профиль firewall	Не выбран
Применить Сохра	анить Отменить
- W	

З ПОДКЛЮЧИТЬСЯ К WEB-ИНТЕРФЕЙСУ УСТРОЙСТВА ПО НОВОМУ АДРЕСУ

4 ЗАРЕГИСТРИРОВАТЬ ВНУТРЕННЕГО АБОНЕНТА НА SMG-1016M

Для регистрации внутреннего абонента следует выполнить пункты 4.1 – 4.3.

4.1 Добавить интерфейс SIP-Профиля

Для добавления интерфейса SIPпрофиля в дереве навигации выбрать раздел «Маршрутизация/Интерфейсы SIP» и добавить новый интерфейс SIP, нажав на иконку управления.

Интерфей	йсы SIP			
Конфи	ігурация	•		
N₂	Интерфейс SIP		Режим	ТранкГруппа
₽ ₽				
3				
Доба	вить интерфейс	SIP бщая кон	фигурация SIP	

Для того чтобы использовать интерфейс для регистрации внутренних абонентов SMG-

1016М, необходимо выбрать режим интерфейса «*SIP-Профиль»;*

Далее следует применить внесенные изменения, нажав соответствующую кнопку в меню конфигурирования.

Интерфейсы SIP					
Настройка интерфейса SIP	Настройка протокола SIP	Настройн кодеков/F	(a RTP	Настройка факса и передачи данных	
		Индек	c[0]		
		Название	SIP-ir	nterface00	
		Режим	SIP-I	Трофиль	•
Профиль RADIUS		нет		•	
Порт для приема SIP сигнализации		0			
Сетевой интерфейс сигнализации			eth0		•
0	Сетевой интерфей	іс для RTP	eth0		•
Таблица соответс	твия Q.850-cause	и SIP-reply	нет		•
	Активных соеди	инений 🥑	0		
	При	менить 💦	От	менить	

4.2 Добавить внутреннего абонента

Для этого в дереве навигации выбрать раздел «Абоненты/SIPабоненты», в поле настроек выбрать режим «Конфигурация» и добавить SIP-абонента, нажав на иконку управления:

Указать следующие данные:

- начальный номер: SIP_ID;
- SIP домен: «белый» *IP_адрес*;
- вполе SIP-профиль выбрать добавленный ранее SIP-Профиль.

Далее следует применить внесенные изменения, нажав соответствующую кнопку в меню конфигурирования.



SIP-абоненты	
Индекс	[0]
Тип	[SIP абонент]
Число абонентов	
Начальное название	Subscriber#000
Динамическая регистрация	
Начальный номер	0041889736
Начальный номер АОН	
Тип номера АОН	Subscriber 🔻
Категория АОН	1 🗸
Количество линий 🥹	0
IP адрес	0.0.0.0
SIP домен	92.125.153.132
SIP-профиль	[0] SIP-interface00
РВХ-профиль	[0] PBXprofile#0
Категория доступа	[0] AccessCat#0
План нумерации	[0] NumberPlan#0 🔻
Авторизация	Нет 🔻
Логин	
Пароль	
Разрешить переадресацию (302)	
Разрешить обработку сообщений REFER	
CLIRO	
Режим обслуживания абонента 🥑	Включен 💌
Приме	Отменить

4.3 Убедиться, что абонент зарегистрировался на устройстве SMG-1016M

Для этого настроить и запустить абонентский терминал (софтовый телефон или другой SIPклиент), в дереве навигации выбрать раздел «Абоненты/SIP-абоненты», в поле настроек выбрать режим «Мониторинг» и убедиться, что регистрация внутреннего абонента активна.

SIP-абоненть	SIP-абоненты			игурация изменилась	
Монитор	инг				
Число сконф Число зареги	Число сконфигурированных абонентов: 1 Число зарегистрированных абонентов: 1				
Поиск абоне	нта по номеру	Найти			
∽ N₂	№ ♦ Состояние ♦ Название ♦ Ном.				
1	1 Фрегистрация активна Subscriber#000 0041889736				
10 🔻 Чис	ло строк в таблице	~ 			

6

случаев:

Далее будет рассмотрено две различные последовательности настройки для следующих

🙏 естех

5 ЗАРЕГИСТРИРОВАТЬ SMG-1016M НА СЕРВЕРЕ SIPNET.RU

Для регистрации устройства на сервере выполнить пункты 5.1 – 5.4

5.1 Добавить транковую группу

Для этого в дереве навигации выбрать раздел «Маршрутизация/Транк группы» и добавить транковую группу, нажав на иконку управления.

Далее следует применить внесенные изменения, нажав соответствующую кнопку в меню конфигурирования.

5.2 Добавить интерфейс SIP

Для этого в дереве навигации выбрать раздел «Абоненты/SIP-абоненты», в поле настроек выбрать режим *«Конфигурация»* и добавить SIP-абонента, нажав на иконку управления.

Перейти во вкладку (подменю) «Настройка интерфейса SIP» и выполнить следующие действия:

- чтобы использовать устройство SMG-1016М в качестве абонента сервера sipnet.ru, в поле «Режим» выбрать -SIP;
- выбрать созданную транковую группу;
- задать параметр «Имя хоста/IP адрес»: sipnet.ru.

- с абонентской регистрацией на вышестоящем сервере;
 - с транковой регистрацией на вышестоящем сервере.

Интерфейсы SIP			Конфигурация измени
Настройка Настроі	йка Настройка	Настройка факса	a
интерфейса SIP протоко	ла SIP кодеков/RTP	и передачи данн	ых
		4.7	
	индекс	1]	
	Название	SIP-interface01	
	Режим	SIP	•
	Транковая группа	[0] TrunkGroup	• 000
	Категория доступа	[0] AccessCat#	ŧ0 💌
	План нумерации	[0] NumberPla	n#0 ▼
	Имя хоста / IP-адрес	sipnet.ru	
Порт назн	ачения SIP сигнализации	0	
Порт для і	приема SIP сигнализации	0	
Не учитывать порт-источни	ик при входящих вызовах		
	Доверенная сеть		
Сетевой	интерфейс сигнализации	eth0	•
Сет	евой интерфейс для RTP	eth0	•
Таблица соответстви	ıя Q.850-cause и SIP-reply	нет	•
Профиль маршр	утизации по расписанию	Не выбран	•
	Активных соединений 🥹	0	
	Применить	Отменить	

Транковые группы
№ Транковая группа
Добавить транковую группу

5.3 Настройка с абонентской регистрацией

5.3.1 Установить тип регистрации

Во вкладке «Настройка протокола SIP» в секции Параметры регистрации указать в параметре «Регистрация на вышестоящем сервере»: абонентская регистрация.

Далее следует применить внесенные изменения, нажав соответствующую кнопку в меню конфигурирования.

5.3.2 Добавить регистрацию

Для этого в дереве навигации выбрать раздел «Маршрутизация/Регистрация», в поле настроек выбрать режим «Конфигурация» и добавить регистрацию, нажав на иконку управления.

Указать следующие данные:

- Логин: *sipnet_имя*;
- Пароль: *sipnet_пароль*;
- Имя пользователя/Номер: SIP_ID;
- SIP-домен: *sipnet.ru*.

P	егистрация	
	Параметры	регистрации
	Индекс	[0]
	Логин	VoipEltexTest
	Пароль	*****
	Имя пользователя/Номер	0041889736
	SIP-домен	sipnet.ru
	Применить	Отменить

Интерфейсы SIP					
Настройка	Настройка	Настроі	āva	Настройка фа	VCa
интерфейса SIP	протокола SIP	кодеков	/RTP	и передачи да	нных.
interpretion on	nporotona on	подолов		и порода и да	
	Оп	щии			
Контроль досту	пности встречной	стороны			_
	сообщениями OPTIONS 🥹				
Всегда передава	Всегда передавать SDP в предварительных ответах				
'In-band signal' с передачей 183+SDP					
Разре		ию (302)			
	Сервер переадрес	ации 🤍			
Разрешить обр	аботку сообщениі	ñ REFER			
Пер	едавать параметр	RPORT			
Надежная	доставка предвари	ительных			
	отве	тов (1хх)			
Таймаут	ожидания RTP-па	кетов 🤍	0		
Таймаут ожидания RTP-пакетов после получения Silence-Suppression (множитель)			X 0		
	DSCP для Sigr	naling 🥑	0		
	Таймеры SIP-се	ессий (RF	C 4028)	1	
Вкл	ючить поддержку т	гаймеров			
Запрашиваемы	ый период контрол	пя сессии	0		
	(Session Ex	pires) 🔮	-		
Минимальныи пе	риод контроля се	ссии (Min SE) 🥑	0		
с	торона обновлени	ия сессии	Клие	HT	
	Параметры	регистра	ции		
		Логин			
		Пароль			
	Имя пользовател	пя/Номер			
	S	IP-домен			
Подмена Со	PN при исходяще	м вызове			
Регистрация	на вышестоящем	і сервере	абон	ентская реги	ld▼
	Период рег	истрации	300		
	Параметры 🕄	STUN-cep	вера		
	Использова	ать STUN			
	IP STUN	-сервера	0.0.0.0)	
	Порт STUN	-сервера	3478		
	Период	запросов	60		

Применит

Отменить

Далее следует применить внесенные изменения, нажав соответствующую кнопку в меню конфигурирования.

5.3.3 Связать SIP интерфейс с добавленной регистрацией

Для этого в поле настроек выбрать созданную регистрацию, перейти в меню редактирования регистрации, нажав на иконку управления и добавить SIP интерфейс.

Список SIP интерфейсов			
Нет связанных SIP интерфейсов			
[2] SIP-interface01 🔻	Добавить		

Далее следует применить внесенные изменения, нажав соответствующую кнопку в меню конфигурирования.

Регистрация			
Параметры	регистрации		
Индекс	[0]		
Логин	VoipEltexTest		
Пароль	****		
Имя пользователя/Номер	0041889736		
SIP-домен	sipnet.ru		
Применить	Отменить		
Список SIP интерфейсов			
[2] SIP-interface01	Удалить		

5.3.4 Убедиться, что устройство SMG-1016М зарегистрировалось на сервере sipnet.ru

Для этого в дереве навигации выбрать раздел «*Маршрутизация/Регистрация»*, в поле настроек выбрать режим «*Мониторинг*» и проверить поле «*Статус»* - регистрация должна быть активна.

P	егистрация	Конфигурация изменилась, требуется сохранение во FLASH.			
Мониторинг 🔻					
№ Логин Имя пользователя/Номер Список SIP интерфейсов					Статус
1 VoipEltexTest 0041889736		0041889736	SIP-interface01	регистрация активна	

Также в поле меню управления учётной записью «Подключенные устройства» на сервере sipnet.ru (https://customer.sipnet.ru/cabinet/do_hardware) убедиться, что устройство SMG-1016M присутствует в списке подключенных.

У Вас нет новых SMS	На Вашем счете	Bau SIP ID
Ф.И.О. не указано	0.00 v.e.	0041889736
Выйти	Пополнить счёт	Изменить статус доступа
		27 дня до конца тестового периода
Внимание! Зарегистрируйте номер мобильно после регистрации российского номера стац	ого или стационарного телефона и получите 1 у.е. и стату ионарного телефона. <u>Зарегистрировать</u>	ис "Постоянный пользователь"! Акция для новых
Звонки	<u>Счет</u> Профиль	<u>Форум</u>
подключенные у	строиства	
 0041889736@92.125.153.132:5060 Eltex SM 	MG SIP 2.14.1.29	

5.3.5 Произвести тестовый вызов абонента sipnet.ru

5.4 Настройка с транковой регистрацией

5.4.1 Установить тип регистрации

Во вкладке «Настройка протокола SIP» в секции Параметры регистрации указать в параметре «*Perucmpaцuя на вышестоящем сервере»:* транковая регистрация.

Указать следующие данные:

- Логин: *sipnet_имя*;
- Пароль: *sipnet_пароль*;
- Имя пользователя/Номер: SIP_ID;
- SIP-домен: *sipnet.ru*.

Интерфейсы SIP						
Настройка	Настройка	Настроі	лка	Настройка факса		
интерфейса SIP	протокола SIP	кодеков	/RTP	и передачи данных		
	Опции					
Контроль доступн	юсти встречной (стороны	0			
CO	общениями OPTI	ONS 🥑	-			
всегда передавать	Всегда передавать SDP в предварительных ответах					
'In-band signal' с передачей 183+SDP						
Разреши						
Сервер переадресации 🧐						
Разрешить обра	Разрешить обработку сообщений REFER					
Lie perfuere per	Передавать параметр RPORT					
надежная до	Надежная доставка предварительных ответов (1xx)					
Таймаут ох	Таймаут ожидания RTP-пакетов 🥩					
Таймаут ожидания RTP-пакетов после получения Silence-Suppression (множитель)			x o			
		× 0				
	DSCP для Signaling 🥩					
	Таймеры SIP-сессий (RFC 4028)					
Включ	ить поддержку та	аймеров				
Запрашиваемый период контроля сессии		0				
(Session Expires) 🥩						
минимальный период контроля сессий (мпт SE) 🥝			0			
Сто	рона обновления	я сессии	Клиен	т 🔽		
	Параметры	регистра	ции			
		Логин	VoipEltexTest			
	Пароль			****		
L L	Имя пользователя/Номер			0041889736		
	SIP-домен			sipnet.ru		
Подмена CgP	Подмена CgPN при исходящем вызове					
Регистрация н	Регистрация на вышестоящем сервере			транковая регистр▼		
	Период реги	страции	300			
	Параметры S	TUN-Cep	вера			
	IP STUN-сервера		0.0.0.0			
	Порт STUN-сервера		3478			
	Период запросов		60			
	Применить	Отме	енить			

Далее следует применить внесенные изменения, нажав соответствующую кнопку в меню конфигурирования.

5.4.2 Убедиться, что устройство SMG-1016М зарегистрировалось на сервере sipnet.ru

Для этого в дереве навигации выбрать раздел «Маршрутизация/Интерфейсы SIP», в поле настроек выбрать режим «Мониторинг» и проверить поле «Статус» - регистрация должна быть активна.

Интерфейсы SIP		Конфигурация изменилась, требуется			
Мониторинг					
Nº	Интерфейс SIP	Статус			
0	SIP-interface01	регистрация активна			

Также в поле меню управления учётной записью «Подключенные устройства» на сервере sipnet.ru (https://customer.sipnet.ru/cabinet/do_hardware) убедиться, что устройство SMG-1016M присутствует в списке подключенных.



5.4.3 Произвести тестовый вызов абонента sipnet.ru