



## Настройка шлюзов DWG-серии. Asterisk



## **Содержание**

1. Настройка Asterisk .....	3
1.1 sip.conf .....	3
1.2 extensions.conf.....	3
2. Настройка DWG-шлюза.....	4
2.1 SIP конфигурация (System Configuration->SIP Configuration) .....	4
2.2 Конфигурация портов (System Configuration->Port Configuration) .....	4
2.3 Конфигурация служб (System Configuration->Service Configuration) .....	5
2.4 Группы портов (Port Group Configuration->Port Group).....	5
2.5 Правила (Operation) .....	6
2.6 Настройки перенаправления (Routing Configuration) .....	7

# 1. Настройка Asterisk

**План набора (Dialplan):** звонки с шлюза серии DWG будут направлены на расширение (extension) 101. Внутренние расширения доб. "9" как префикс для звонка за переделы внутренней сети.

## 1.1 sip.conf

```
[general]
context=default
allowoverlap=no
bindport=5060
bindaddr=0.0.0.0
srvlookup=yes
```

```
[101] type=friend
secret=101 host=dynamic
context=from-internal
username=101
```

```
[dwg] type=friend
secret=dwg host=dynamic
context=from-PSTN
username=dwg
```

## 1.2 extensions.conf

```
[default]
```

```
[from-internal]
exten => 101,1,Dial(sip/101,10)
exten => _9.,1,Dial(sip/dwg/${EXTEN:1},30)
```

```
[from-PSTN]
exten => s ,1,Goto(from-internal,101,1)
```

## 2. Настройка DWG-шлюза

### 2.1 SIP конфигурация (System Configuration->SIP Configuration)

IP-адрес SIP-сервера (SIP server Address): введите IP-адрес Asterisk.

Зарегистрирован (Is Register): выберите Yes (Да).

Режим, когда Caller ID доступен (From Mode when Caller ID Is Available): выберите Tel/Tel.

**SIP Configuration**

**SIP Proxy**

SIP Server Address: 172.16.33.52  
SIP Server Port(default: 5060): 5060

**Outbound Proxy**

Outbound Proxy Address:  
Outbound Proxy Port: 5060

**Use Random Port**

No: 5060  
Yes: 1800 ms

**Is Register**

Register Interval(range: 1 - 3600s): 1800 ms

T1: 500 ms  
T2: 4000 ms  
T4: 5000 ms  
TMAX: 32000 ms  
Keepalive Interval(range: 0 - 3600s, 0 means disable): 10 s

Enable 100rel: Yes  
Refer to Use Target Contact: Yes

From Mode when Caller ID Is Available: Tel/Tel  
From Mode when Caller ID Is Unavailable: Anonymous  
Answer Mode: Answered

### 2.2 Конфигурация портов (System Configuration->Port Configuration)

Введите учётную запись SIP (SIP Account). В поле "To VOIP Hotline" введите "s" , DWG-шлюз отправит "s" в Asterisk, который подходит плану набора "exten => s,1,Goto(from-internal,101,1)".

**Port Configuration**

All ports register used same user ID: Yes

Current Port: Port 0

SIP User ID: dwg  
Authenticate ID: dwg  
Authenticate Password: \*\*\*

Tx Gain: 0dB  
Rx Gain: -2dB

To VOIP Hotline: s  
To PSTN Hotline: 0 s

Auto-Dial Delay Time:

## 2.3 Конфигурация служб (System Configuration->Service Configuration)

Включить звонок без терминирования на шлюзе ("IP to PSTN One Stage Dialing") отметьте **yes (да)**.

DTMF-метод (DTMF Method): выберите **RFC2833**.

ID пользователя является номер телефона ("User ID Is Phone Number") отметьте **Yes (да)**.

Только приём звонков с SIP-сервера ("Only Accept Calls from SIP Server"): отметьте **No (Нет)**.

Разрешить вызовы с PSTN на IP без регистрации ("Allow Call from PSTN to IP without Registration"): отметьте **Yes (Да)**

Разрешить вызовы с IP на PSTN без регистрации ("Allow Call from IP to PSTN without Registration"): отметьте **Yes (Да)**

Отклонять анонимные вызовы с IP на PSTN ("Reject Anonymous Call from IP to PSTN"): **No (Нет)**.

The screenshot shows the 'Service Configuration' window with several sections:

- Local Start RTP Port:** 8000
- Enable Silence Suppression:** No
- Call Progress Tone:** USA
- Preferred Coders(in listed order):** PCMA, PCMU, G.729AB
- Voice Frames per Tx:** 2
- Notice:** The device will restart automatically when 'preferred coders' is changed between G.723.1 and G.729AB.
- Enable PSTN Incoming Configuration:** Yes
- Auto Outgoing Routing Type:** Tollfree
- IP to PSTN One Stage Dialing:** Yes
- Answer Delay:** 5 s
- Redirect Call When All Ports Busy:** No
- Play Voice Prompt for PSTN Incoming Calls:** No
- DTMF Parameter:**
  - DTMF Method:** RFC2833
  - RFC2833 Payload Type:** 101
  - DTMF Volume:** +2dB
  - DTMF Interval:** 200 ms
- Enable STUN:** No
- Other Configuration:**
  - Enable Private Service:** Yes
  - User ID Is Phone Number:** Yes
  - Only Accept Calls from SIP Server:** Yes
  - Allow Call from PSTN to IP without Registration:** Yes
  - Allow Call from IP to PSTN without Registration:** Yes
  - Reject Anonymous Call from IP to PSTN:** Yes
  - Use # as End Key:** Yes
  - Interdigit Timeout:** 4 s

## 2.4 Группы портов (Port Group Configuration->Port Group)

Нажмите Добавить ("add") для создания группы портов, выберите порты для включения в группу.

The screenshot shows the 'Port Group Configuration' window with a table for creating a new port group:

Index	0
Description	all
Select Mode	Cyclic Ascending
Port	<input checked="" type="checkbox"/> Port 0 <input checked="" type="checkbox"/> Port 1 <input checked="" type="checkbox"/> Port 2 <input checked="" type="checkbox"/> Port 3 <input type="checkbox"/> Port 4 <input type="checkbox"/> Port 5 <input type="checkbox"/> Port 6 <input type="checkbox"/> Port 7

## 2.5 Правила (Operation)

Перейдите в меню Правила "Operation" ---> "IP->Tel Operation", нажмите Добавить ("add") .  
Любой ("any") – подходит для всех номеров.

The screenshot shows the configuration interface for an IP->Tel Operation rule. The fields are as follows:

Index	31
Source Prefix	any
Source IP	<input type="radio"/> IP 31 <x-lite> <input type="radio"/> IP Group
Destination Prefix	any
Operation	<input type="radio"/> Forbid Call <input checked="" type="radio"/> Allow Call <input type="checkbox"/> Auto Call <input type="checkbox"/> Password Authentication
Description	any

В меню перейдите "Operation" ---> "Tel-> IP Operation", нажмите Добавить ("add") .

Любой ("any") - подходит для всех номеров.

Отметьте "Auto Call" (автоматический вызов). При вызове из GSM-сети на DWG-шлюз, DWG-шлюз автоматически перенаправит на Asterisk.

The screenshot shows the configuration interface for a Tel-> IP Operation rule. The fields are as follows:

Index	31
Source Prefix	any
Source Port	<input type="radio"/> Port 0 <input checked="" type="radio"/> Port Group 0 <all>
Destination Prefix	any
Operation	<input type="radio"/> Forbid Call <input checked="" type="radio"/> Allow Call <input checked="" type="checkbox"/> Auto Call <input type="checkbox"/> Password Authentication
Description	test

## 2.6 Настройки перенаправления (Routing Configuration)

В меню перейдите в настройки перенаправления (маршрутизации) "Routing Configuration" -> "IP->Tel Routing", нажмите Добавить ("add") .

Index	0
Description	default
Source Prefix	any
Source IP	<input type="radio"/> IP 31 <x-lite> <input type="radio"/> IP Group
Destination Prefix	<input checked="" type="radio"/> SIP Server any
Destination	<input type="radio"/> Port 0 <input checked="" type="radio"/> Port Group 0 <all>

В меню перейдите "Routing Configuration" -> "Tel->IP Routing", нажмите Добавить ("add") .

Index	0
Description	default
Source Prefix	any
Source	<input type="radio"/> Port 0 <input checked="" type="radio"/> Port Group 0 <all>
Destination Prefix	any
Destination	<input type="radio"/> Port 0 <input type="radio"/> Port Group 0 <all> <input type="radio"/> IP 31 <x-lite> <input type="radio"/> IP Group <input checked="" type="radio"/> SIP Server

