

## **Руководство по настройке ПО и оборудования для услуги Vaza-IQ**

### **Для пользования услугой «Vaza-IQ» требуется:**

- наличие доступа в Интернет (рекомендуемая скорость подключения не ниже 256 Кб/с);
- установленное и настроенное программное обеспечение («софт-фон», «программный телефон»), которое позволит совершать и принимать звонки с персонального компьютера, ноутбука или смартфона.

В качестве одной из таких программ предлагается ПО «X-Lite» компании «CounterPath Corporation» ([www.counterpath.com](http://www.counterpath.com)), версию которого (для Windows, Mac OS, Linux) можно бесплатно скачать по ссылкам, указанным на сайте [www.gobaza.ru](http://www.gobaza.ru).

Как вариант реализации услуги – установка отдельного SIP-устройства (SIP-телефон, адаптер, шлюз и т.п.), подключенного к сети Интернет и соответствующего техническим требованиям услуги «Vaza-IQ»:

- протокол SIPv2 - Session Initiation Protocol Version 2 (RFC 3261, 3262, 3263, 3264);
- наличие буферов для компенсации задержки;
- речевые кодеки: G.711 A-law & u-law (64 kbps, 56 kbps), G.729AB (8 kbps);
- обнаружение голосовой активности, «комфортный шум»;
- подавление эха;
- DTMF In-band & Out-of-Band (RFC 2833).

### **Для пользования услугой «Vaza-IQ» необходимо:**

- Подключить услугу одним из способов, указанных на сайте [www.gobaza.ru](http://www.gobaza.ru);
- Настроить в Личном кабинете абонента «Vaza» (ЛК Vaza) переадресацию входящих вызовов на SIP-устройство. Если не планируется принимать входящие звонки с использованием услуги «Vaza-IQ», а услуга будет использоваться только для исходящих вызовов, то не надо настраивать переадресацию на SIP-устройство;
- Установить и настроить специальное программное обеспечение («софт-фон», «программный телефон»);
- В случае использования отдельного SIP-устройства (SIP-телефон, VoIP-адаптер и т.п.) настроить данное устройство, указав в настройках оборудования следующие параметры:

|                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| sip-proxy-address     | lna.vats.gobaza.ru |
| sip-registrar-address | lna.vats.gobaza.ru |
| outbound-proxy        | lna.vats.gobaza.ru |

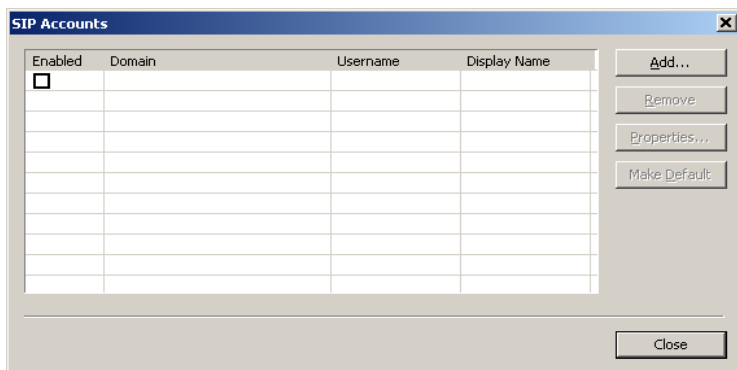
где вместо lna указать свой ЛНА. Например, 4995015037.vats.gobaza.ru

В качестве примеров приведены инструкции по настройке следующего оборудования и ПО:

- ПО X-LITE 3.0
- ПО Zoiper 3.5.3 for iPhone
- CISCO IP PHONE CP-7960G
- PBX ASTERISK ELASTIX
- AudioCodes MP-202

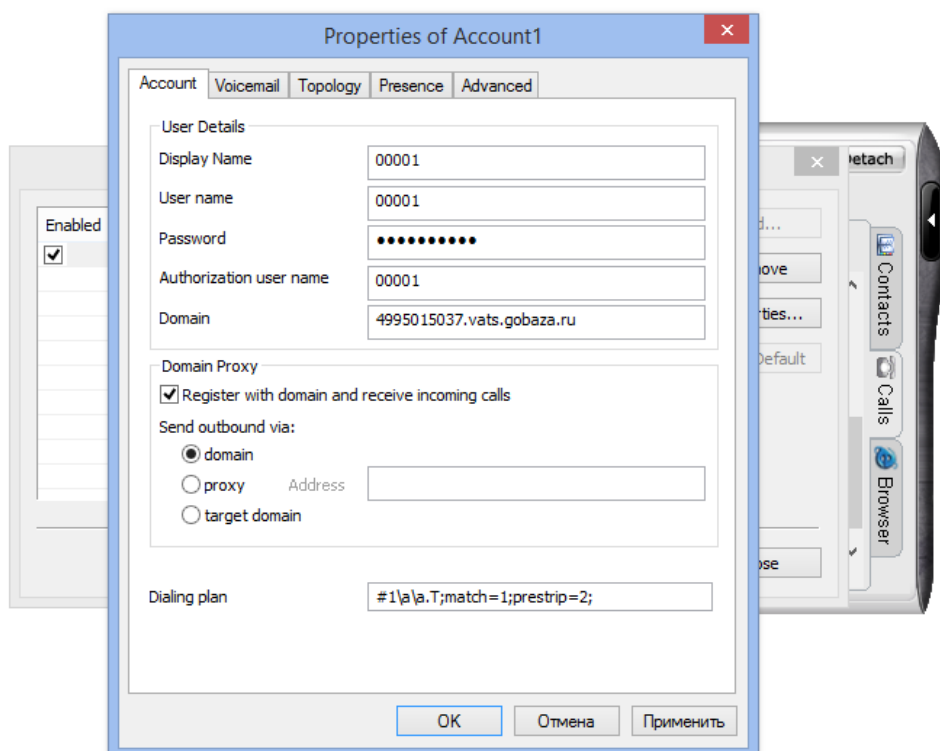
## НАСТРОЙКА ПО X-LITE 3.0

1. При первом запуске ПО X-Lite введите параметры вашего SIP-аккаунта, нажав кнопку Add ...:



2. В появившемся окне заполните все строки (все символы вводятся без пробелов):

- В строку Display Name, User name Authorization user name введите свой SIP-логин (по умолчанию – 00001);
- В строку Password введите свой пароль (пароль для SIP-аккаунта можно посмотреть в ЛК Ваза);
- В строку Domain введите Ina.vats.gobaza.ru (вместо Ina надо ввести цифрами номер своего ЛНА, например, 4995015037.vats.gobaza.ru).



После чего нажмите кнопку ОК, сохранив настройки, и закройте окно настройки аккаунта кнопкой Close.

3. Если все операции были выполнены верно, то в верхней части экрана клиента X-Lite появятся надписи: Ready, Your username is:00001



Внимание! Если надписей нет, то допущена ошибка при настройке ПО X-Lite.

Возможные ошибки при использовании X-Lite и причины их возникновения:

Прежде чем сделать исходящий звонок, убедитесь, что X-Lite смог зарегистрироваться на SIP-сервере. Если X-Lite зарегистрировался, то на экране телефона появится надпись «READY, Your username is > ...».

Данное сообщение также может появляться, если софтверный телефон не зарегистрирован, в данном случае не стоит галочка «Register with domain and receive incoming calls» в настройках Регистрации, рекомендуем проверить её наличие.

При попытке Регистрации (при изменении регистрационных данных или запуске программы) возможны следующие сообщения об Ошибках:

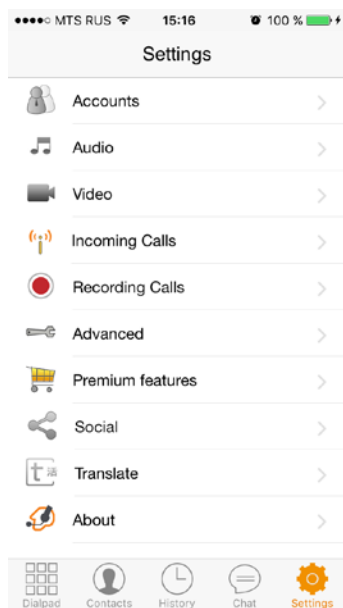
1. Registration error: 403 Forbidden - Возникает в случае, когда введены неверные регистрационные данные (логин или пароль)
2. Registration error: 408 - Request Timeout - Возникает в случае, когда неверно указан адрес SIP сервера (в настройках регистрации), на компьютере неверно настроен интернет (например, firewall или просто нет подключения к сети Интернет), SIP телефония заблокирована у вашего провайдера интернета.
3. No SIP accounts are enabled - Не настроен или не включен ни один SIP аккаунт в «SIP account settings»

При исходящем звонке возможны следующие сообщения об Ошибках:

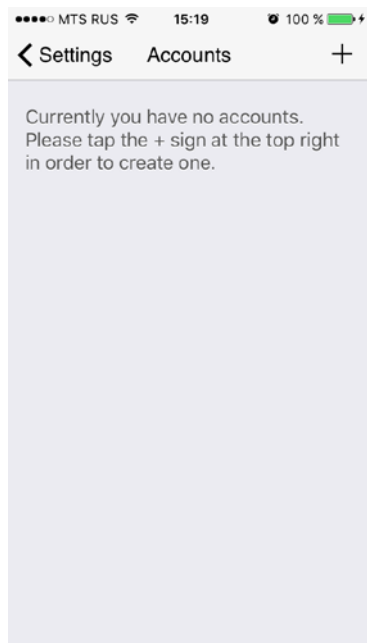
1. CallFailed: NotFound - Возникает в случае, когда номер абонента набран в неверном формате или на счету не хватает денег для исходящего звонка.
2. CallFailed: Busyhere - Возникает в случае, когда номер вызываемого абонента занят.

## ИНСТРУКЦИЯ ПО НАСТРОЙКЕ Zoiper 3.5.3 for iPhone

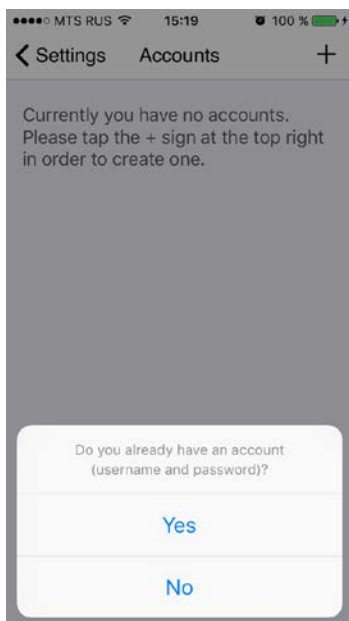
Выбрать пункт меню Settings



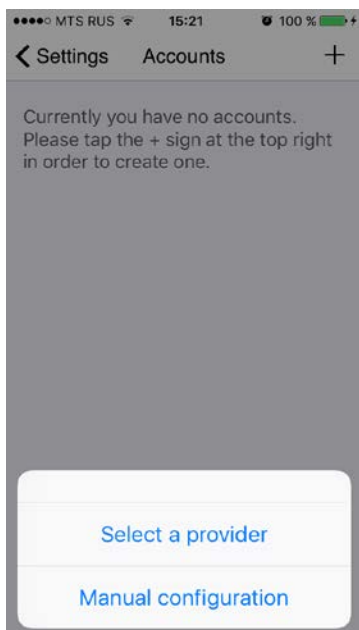
Затем выбрать пункт меню Accounts, в правом верхнем углу нажать на +



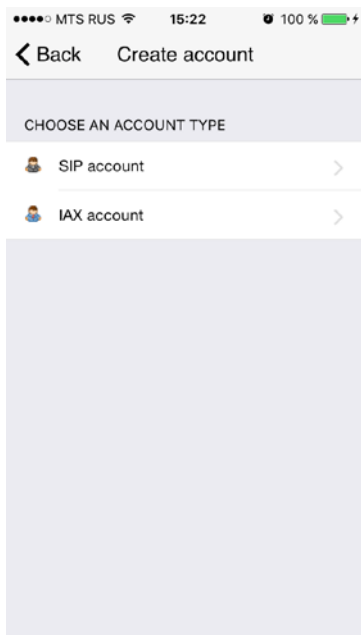
На вопрос «Do you already have an account (username and password)?» выбираем ответ «Yes»



Далее выбираем пункт «Manual configuration»



На закладке «Create account» выбираем «SIP account»



Заполняем поля:

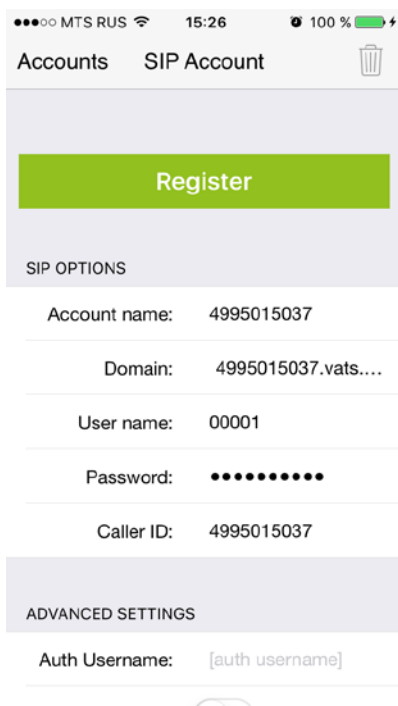
Account name: 4995015037

Domain: 4995015037.vats.gobaza.ru

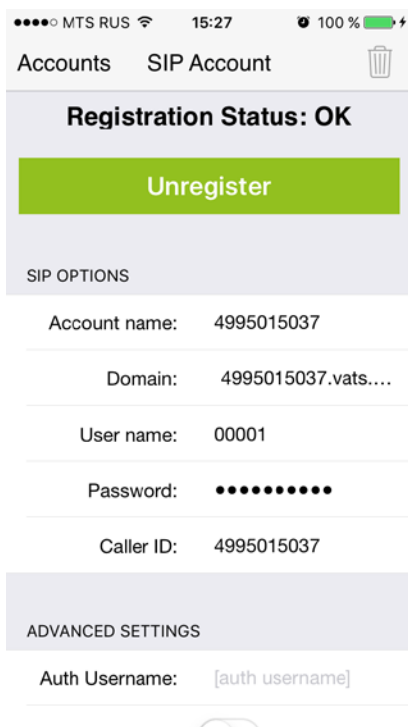
Username: 00001

Password: \*\*\*\*\*

Caller ID: 4995015037



Нажимаем на «Register». Если все правильно, то появляется сообщение «Registration Status: OK»



Выходим в основное меню, для совершения вызовов выбираем пункт «Dialpad»:



## **ИНСТРУКЦИЯ ПО НАСТРОЙКЕ CISCO IP PHONE CP-7960G**

Для настройки с помощью кнопок аппарата выполняем следующие действия:

Нажимаем кнопку «Settings» (с галочкой).

Чтобы войти в режим редактирования настроек, клавишами «вверх-вниз» выбираем пункт «Unlock Config», вводим пароль (например, welcom) и нажимаем «Ассерт».

Далее в меню «Settings» выбираем пункт «SIP Configuration» и нажимаем «Select».

Выбираем пункт «Line 1 Settings» и нажимаем «Select».

Используя кнопку «Edit», заполняем поля (пример для ЛНА 4995015037):

1. Name: 00001
2. Shortname: 00001
3. Authentication Name: 00001
4. Authentication Password: \*\*\*\*\*
5. Display Name: 4995015037
6. Proxy Address: 4995015037.vats.gobaza.ru
7. Proxy Port: 5060

Примечание: для перезагрузки аппарата без отключения питания необходимо одновременно нажать клавиши «6», «\*» и «Settings».



## ИНСТРУКЦИЯ ПО НАСТРОЙКЕ PBX ASTERISK ELASTIX

Для настройки транка в PBX используем конфигурационный файл или меняем параметры через графический интерфейс.

**Настраиваем транк в PBX (для примера - SIP-аккаунт 00001, ЛНА 4995015037):**

### **Конфигурационный файл:**

```
# Настройка IPTABLES
```

```
[root@localhost ~]# iptables -A INPUT -p udp -m udp -s 213.145.53.135/32 --dport 5060 -j ACCEPT
```

```
[root@localhost ~]# iptables -A INPUT -p udp -m udp -s 213.145.53.135/32 --dport 10000:65000 -j ACCEPT
```

```
[root@localhost ~]# iptables -A INPUT -p udp -m udp -s 213.145.53.128/27 --dport 10000:65000 -j ACCEPT
```

```
[root@localhost ~]# service iptables save
```

```
# файл etc/asterisk/sip_general.conf либо etc/asterisk/sip_general_custom.conf (для freePBX)
```

```
register=>00001:PsvhngcQK2:00001@4995015037.vats.gobaza.ru/00001
```

```
#register => {sip id}:{password}:{sip id}@ЛНА.vats.gobaza.ru /{sip id}
```

```
# файл etc/asterisk/sip.conf либо etc/asterisk/sip_custom.conf (для freePBX)
```

```
[BAZA]
```

```
host=4995015037.vats.gobaza.ru
```

```
username=00001
```

```
secret=PsvhngcQK2
```

```
fromdomain=4995015037.vats.gobaza.ru
```

```
fromuser=4995015037
```

```
qualify=yes
```

```
usereqphone = yes
```

```
insecure=port,invite
```

```
type=friend
```

```
context=fromBAZA
```

```
qualify=50
```

```
port=5060
```

disallow = all ; запрет всех кодеков

allow = g729,ulaw,alaw ; разрешение некоторых кодеков

# файл etc/asterisk/extensions.conf либо etc/asterisk/extensions\_custom.conf (для freePBX)

[fromBAZA]

exten => 00001,1,Dial(SIP/6001)

[CallingRule\_OutgoingAll]

exten = \_X.,1,Dial(SIP/BAZA/\${EXTEN}) ; набор любого номера через транк [BAZA]

##### консоль #####

localhost\*CLI> sip reload

localhost\*CLI> dialplan reload

localhost\*CLI> sip show registry

localhost\*CLI> sip show peers

**Если используем графический интерфейс, то добавляем TRUNK и вносим следующие параметры:**

#### General Settings

Trunk name: BazaZOut

CID Options: Allow Any CID

#### Outgoing Settings

Trunk name: BazaZOut

Peer Details:

host=4995015037.vats.gobaza.ru

username=00001

secret=PsvhngcQK2

fromdomain=4995015037.vats.gobaza.ru

fromuser=4995015037

qualify=yes

usereqphone = yes

insecure=port,invite

type=friend

context=fromBAZA

qualify=50

port=5060

disallow = all ; запрет всех кодеков

allow = g729,ulaw,alaw ; разрешение некоторых кодеков

#### Incoming Settings

USER Context: BazaZIn

USER Details:

secret=PsvhngcQK2

type=user

context=from-trunk

#### Registration

Register String:

00001:PsvhngcQK2:00001@4995015037.vats.gobaza.ru/00001

### Edit SIP Trunk

⊖ Delete Trunk BazaZOut

**WARNING:** This trunk is not used by any routes!

---

General Settings

Trunk Name:

Outbound Caller ID:

CID Options:

Maximum Channels:

Disable Trunk:  Disable

Monitor Trunk Failures:   Enable

---

**Dialed Number Manipulation Rules**

(prepend) + prefix | match pattern

+ Add More Dial Pattern Fields | Clear all Fields

Dial Rules Wizards:

Outbound Dial Prefix:

---

Outgoing Settings

Trunk Name:

PEER Details:

```
host=4995015037.vats.gobaza.ru
username=00001
secret=PsvhngcQK2
fromdomain=4995015037.vats.gobaza.ru
fromuser=4995015037
qualify=yes&50
useragentphone=yes
insecure=port,invite
type=friend
context=fromBAZA
port=5060
disallow=all ; запрет всех кодеков
allow=g729,ulaw,alaw ; разрешение некоторых кодеков
```

---

Incoming Settings

USER Context:

USER Details:

```
secret=PsvhngcQK2
type=user
context=from-trunk
```

---

Registration

Register String:

**Далее настраиваем маршрутизацию.**

**Выбираем ADD Route и устанавливаем настройки:**

Route Name: toBaza

Dial Patterns that will use this Route:

(prepend) + 8 | [49[5,8,9]. / CallerId]

(prepend) + 8 | [9. / CallerId]

Trunk Sequence for Matched Routes:

0 BazaZout

## Add Route

---

**Route Settings**

Route Name:

Route CID:   Override Extension

Route Password:

Route Type:  Emergency  Intra-Company

Music On Hold?

Time Group:

Route Position

---

**Additional Settings**

PIN Set:

**Dial Patterns that will use this Route**

|  /

|  /

Dial patterns wizards:

---

**Trunk Sequence for Matched Routes**

0

1

2

**Выбираем ADD Incoming Route и устанавливаем настройки:**

Description: from Baza

DID Number: 00001

Set Destination:

Extensions <4001> Administrator 1

## Add Incoming Route

### Add Incoming Route

Description:   
DID Number:   
Caller ID Number:   
CID Priority Route:

### Options

Alert Info:   
CID name prefix:   
Music On Hold:   
Signal RINGING:   
Pause Before Answer:

### Privacy

Privacy Manager:

### Fax Detect

Detect Faxes:  No  Yes

### CID Lookup Source

Source:

### Language

Language:

### Set Destination

Extensions

## ИНСТРУКЦИЯ ПО НАСТРОЙКЕ AudioCodes MP-202

Для настройки выбираем пункт меню «Voice Over IP».

Затем в закладке «Signaling Protocol» заполняем поля:

Сигнальный протокол: SIP

SIP Transport Protocol: UDP

SIP порт: 5060

Gateway Name – User Domain: 4995015037.vats.gobaza.ru

Использовать SIP Прокси – ставим галочку

Имя Пользователя или Адрес: 4995015037.vats.gobaza.ru

Proxy Port: 5060

Use SIP Proxy IP and Port for Registration - ставим галочку

The screenshot shows the configuration interface for the AudioCodes MP-202. The left sidebar contains a menu with options: Быстрая Настройка, Сетевые Подключения, Безопасность, Voice Over IP, QoS, Расширенный, Системный Мониторинг, and Выход. The main area is divided into tabs: Signaling Protocol (selected), Dialing, Media Streaming, Voice and Fax, Services, Настройки Линии, Быстрый набор, and Telephone Interface. The Signaling Protocol section includes fields for: Сигнальный Протокол (SIP), SIP Transport Protocol (UDP), SIP порт (5060), Gateway Name - User Domain (4995015037.vats.goba.), and checkboxes for Enable PRACK, Include ptime in SDP, Enable rport, Connect media on 180, and Enable Keep Alive. The SIP Proxy and Registrar section includes: a checked checkbox for Использовать SIP Прокси, fields for Имя Пользователя или Адрес (4995015037.vats.goba.), Proxy Port (5060), Maximum Number of Authentication Retries (5), a checked checkbox for Use SIP Proxy IP and Port for Registration, Register Expires (3600 seconds), Sip Security (Allow All SIP traffic), and checkboxes for Use Redundant Proxy and Use SIP Outbound Proxy.

Затем в закладке «Настройки Линии» выбираем Линию 1 и нажимаем «Редактировать» (Действие).

The screenshot shows the AudioCodes MP-202 C 2FXS web interface. The top navigation bar includes the AudioCodes logo and the model name. The main menu on the left lists various settings categories. The central area is titled 'Voice Over IP' and contains a sub-menu with 'Настройки Линии' selected. Below this is a table with the following data:

| Линия                                 | Номер пользователя | Показать Имя | Действие      |
|---------------------------------------|--------------------|--------------|---------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 1 | 00001              | Line 1       |               |
| <input type="checkbox"/> 2            | 00002              | Line 2       | Редактировать |

Below the table are three buttons: 'OK', 'Применить', and 'Отменить'.

На странице «Настройки Линии» заполняем поля:

Номер пользователя: 00001

Показать имя: Line 1

Authentication User Name: 00001

Authentication Password: \*\*\*\*\*

The screenshot shows the 'Настройки Линии' (Line Settings) form in the AudioCodes MP-202 C 2FXS web interface. The form contains the following fields:

- Номер линии: 1
- Номер пользователя: 00001
- Запретить определитель номера
- Показать Имя: Line 1
- SIP Proxy**
- Authentication User Name: 00001
- Authentication Password: \*\*\*\*\*

At the bottom of the form are three buttons: 'OK', 'Отменить', and 'Расширенное >>'.