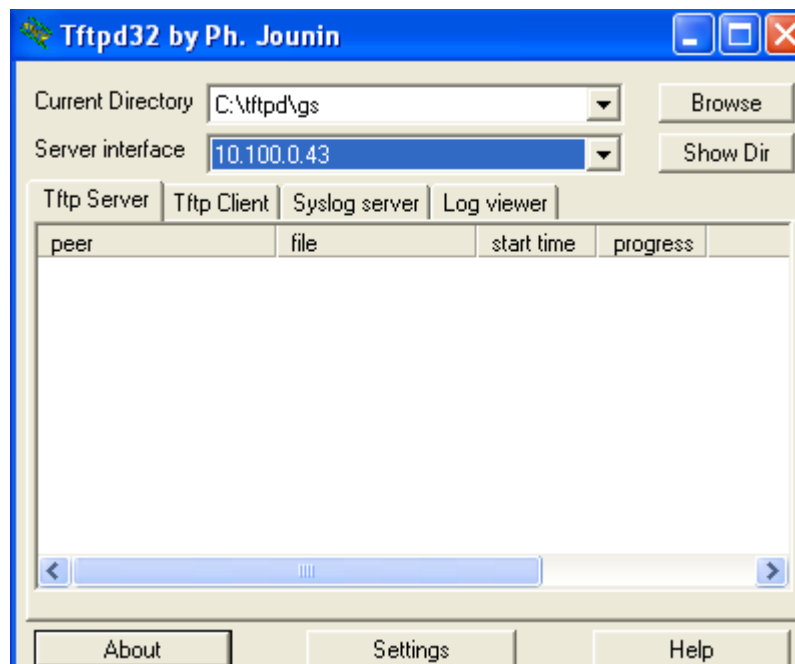


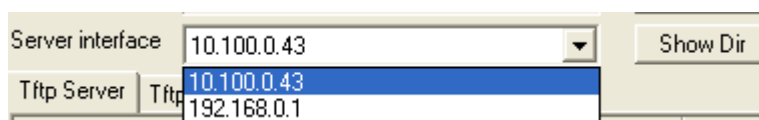
В данном мануале описан один из наиболее быстрых способов настройки **cisco spa112** через DHCP.

Для настройки понадобится бесплатная программа TFTPД, которую легко найти.



Данная программа нам нужна для того, чтобы на Вашей сетевой карте загрузить DHCP сервер и присвоить cisco spa112 ip address, по которому мы сможем попасть в веб интерфейс оборудования cisco spa112.

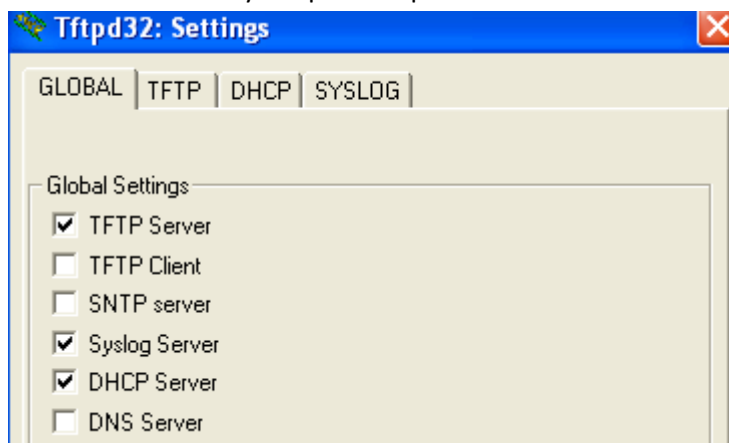
Если на Вашем компьютере 2 сетевые карты, то Вы можете выбирать ту, с которой будет работать программа.



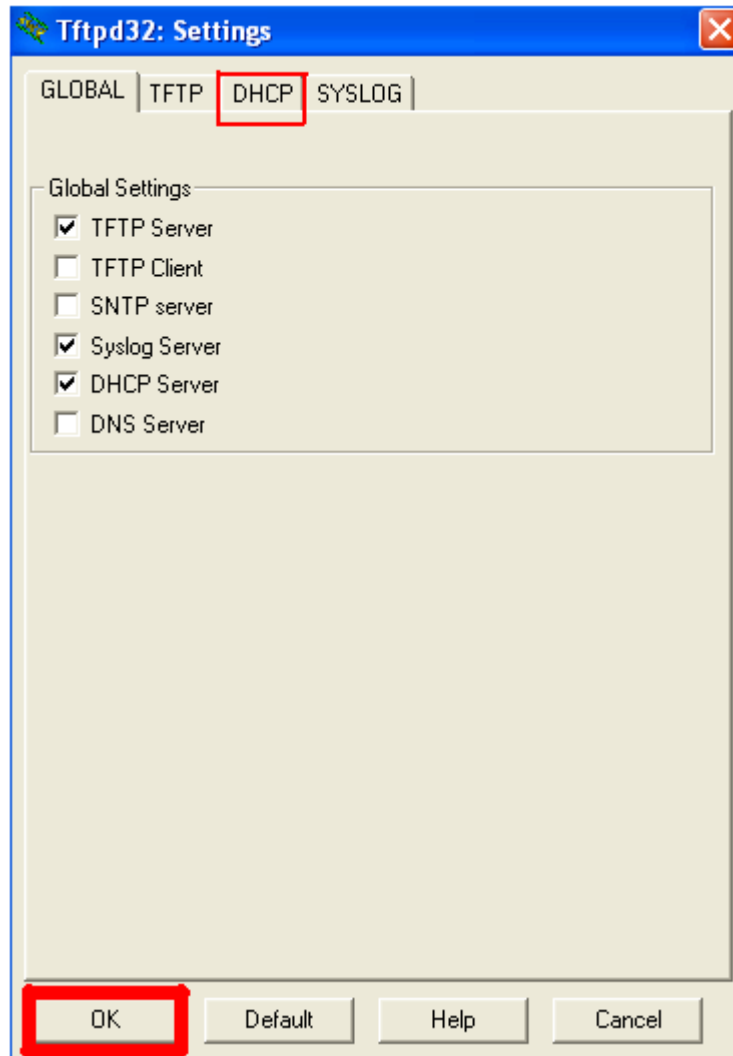
1. Нажмите кнопку Settings.



2. В разделе GLOBAL поставьте галочку напротив строчки DHCP Server.



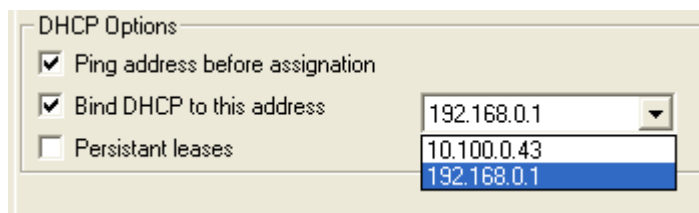
3. Далее в нижней части окна нажмите OK и перезапустите программу. В результате в верхнем меню должна появиться новая вкладка DHCP.



4. Перейдите на вкладку DHCP. Если у Вас несколько сетевых карт не забудьте выбрать ту, с которой будете работать.

Внимание! Обязательно убедитесь, что Вы выбрали верную карту!

В данном случае выбрана 2-я сетевая карта с ip address 192.168.0.1



5. Теперь необходимо настроить сам DHCP сервер.

DHCP Pool definition	
IP pool starting address	192.168.0.3
Size of pool	1
Boot File	
WINS/DNS Server	192.168.0.1
Default router	192.168.0.1
Mask	255.255.255.0
Domain Name	
Additional Option	0

- IP pool starting address – опция, позволяющая указать с какого адреса начинается пул адресов, если выставить Size of pool 1 – то тот ip, который Вы напишите будет адресом cisco spa112, который она получит по DHCP.

Важно: Рекомендуем сделать в точности, как показано на рисунке.

- После того как Вы настроили DHCP сервер нажмите кнопку OK в нижней части окна, чтобы включить DHCP на выбранной сетевой карте.



- Подключите cisco spa 112 к компьютеру патчкором (кабель витая пара). Используя порты WAN1 на cisco и порт на вашей сетевой карте.
- Включите cisco spa112. Через 3-4 минуты наберите ip адрес, который Вы присвоили с помощью TFTPД в интернет браузере, в поле ввода адреса. В данном случае 192.168.0.3.

Настройка Cisco spa112.

- Логин: admin, пароль: admin.**
- После того как Вы попадете в веб интерфейс обязательно смените пароль для входа на cisco spa112. Для этого перейдите в меню **Administration** и введите новый пароль.



Настройка сети.



- Измените тип подключения к сети на **Static IP**.



2. Пропишите статический **ip address**, **NetMask** и **Gateway**. Данные настройки Вы можете получить у Вашего системного администратора, или у Вашего интернет-провайдера, в случае если для подключения cisco spa112 Вы используете отдельную выделенную линию.

Internet IP Address:	10	100	0	207
Subnet Mask:	255	255	255	0
Default Gateway:	10	100	0	1

3. «Пропишите» **Primary** и **Secondary DNS**.

DNS Server Order:	DHCP-Manual			
Primary DNS:	213	145	47	147
Secondary DNS:	0	0	0	0

4. «Нажмите» **Submit**.

Submit	Cancel
--------	--------

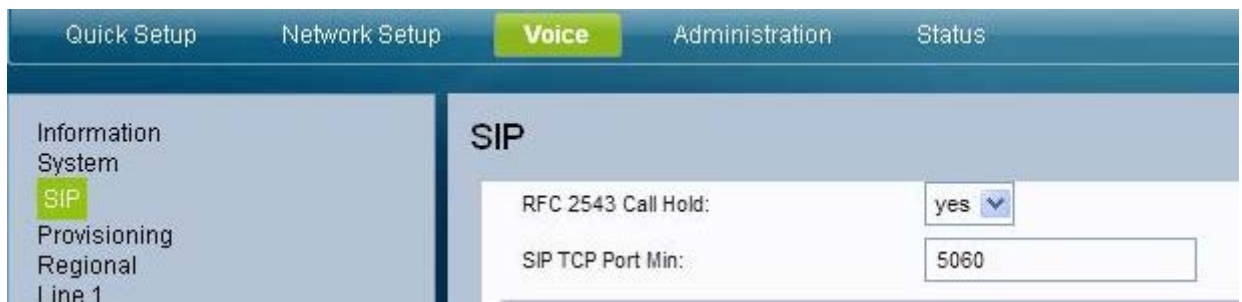
Скриншоты с настройками приведены ниже:

The screenshot shows the 'Internet Settings' configuration page. On the left, a navigation menu includes 'Basic Setup', 'Internet Settings' (highlighted), 'Time Settings', and 'Advanced Settings'. The main content area is titled 'Internet Settings' and contains the following fields:

- Internet Connection Type:** Static IP
- Internet IP Address:** 10 . 100 . 0 . 207
- Subnet Mask:** 255 . 255 . 255 . 0
- Default Gateway:** 10 . 100 . 0 . 1
- MTU:** Auto
- Optional Settings:**
 - Host Name:** SPA112
 - Domain Name:** (empty)
 - DNS Server Order:** DHCP-Manual
 - Primary DNS:** 213 . 145 . 47 . 147
 - Secondary DNS:** 0 . 0 . 0 . 0

At the bottom of the page, there are 'Submit' and 'Cancel' buttons.

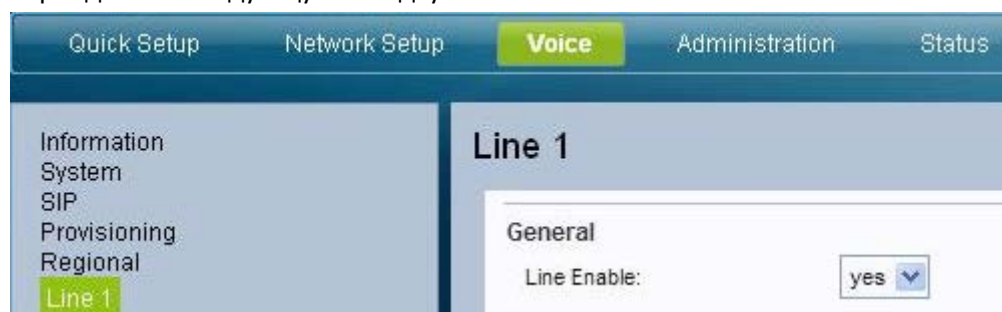
Настройка SIP(Voice).



1. В данном меню необходимо изменить только 1 параметр **RTP**: Укажите **диапазон 17000-30000**.

RTP Parameters			
RTP Port Min:	<input type="text" value="17000"/>	RTP Port Max:	<input type="text" value="30000"/>
RTP Packet Size:	<input type="text" value="0.030"/>	Max RTP ICMP Err:	<input type="text" value="0"/>
RTCP Tx Interval:	<input type="text" value="0"/>	No UDP Checksum:	<input type="text" value="no"/>

2. Перейдите на следующую вкладку Line 1.



3. Основные настройки SIP. Обязательно проверьте, чтобы **SIP Transport** использовал протокол **UDP**. **SIP Port** и **EXT SIP port** – по умолчанию используется порт 5060. Какой порт использовать Вам, вы можете уточнить в службе технической поддержки по телефону 7495 7410011 компании, либо посмотреть полный перечень телефонов на сайте www.zebra.ru

SIP Settings			
SIP Transport:	<input type="text" value="UDP"/>	SIP Port:	<input type="text" value="5060"/>
SIP 100REL Enable:	<input type="text" value="no"/>	EXT SIP Port:	<input type="text" value="5060"/>
Auth Resync-Reboot:	<input type="text" value="yes"/>	SIP Proxy-Require:	<input type="text"/>
SIP Remote-Party-ID:	<input type="text" value="yes"/>	SIP GUID:	<input type="text" value="no"/>
SIP Debug Option:	<input type="text" value="none"/>	RTP Log Intvl:	<input type="text" value="0"/>
Restrict Source IP:	<input type="text" value="no"/>	Referor Bye Delay:	<input type="text" value="4"/>
Refer Target Bye Delay:	<input type="text" value="0"/>	Referee Bye Delay:	<input type="text" value="0"/>
Refer-To Target Contact:	<input type="text" value="no"/>	Sticky 183:	<input type="text" value="no"/>
Auth INVITE:	<input type="text" value="no"/>	Reply 182 On Call Waiting:	<input type="text" value="no"/>

4. Очень важный параметр **Auth INVITE** обязательно должен быть выключен.
5. **Proxy** то же самое, что и **SIP server/Domain**. У нас 2 SIP сервера **213.145.43.128** и **213.145.43.133**.

Proxy and Registration	
Proxy:	213.145.43.128
Outbound Proxy:	

6. Остальные параметры настройте согласно скриншоту:

Use Outbound Proxy:	no
Register:	yes
Register Expires:	3600
Use DNS SRV:	no
Proxy Fallback Intvl:	3600

Настройки SIP.

Subscriber Information			
Display Name:	00008953	User ID:	74952800977
Password:	*****	Use Auth ID:	yes
Auth ID:	00008953	Resident Online Number:	

1. **Display name** – Ваш сип логин, который можно узнать в личном кабинете на сайте www.zebra.ru
2. **User ID**: Номер вашего телефона в международном формате **7xxx xxxxxxxx**, например 74957410001, если у вас нет номера, впишите в это поле Ваш сип логин. Номер Вы можете приобрести в компании «Зебра Телеком», позвонив по телефону 84957410001.
3. **Auth ID**: Также Ваш сип логин
4. **Use Auth ID**: обязательно yes
5. **Password**: Ваш пароль можно узнать в личном кабинете на сайте www.zebra.ru
6. Кодеки необходимо указать согласно рисунку:

Audio Configuration			
Preferred Codec:	G711u	Second Preferred Codec:	G711a
Third Preferred Codec:	G729a	Use Pref Codec Only:	no