

## Туннель IP/IP

ЛВС_1	ВНУТРЕННИЙ_1	ВНУТРЕННИЙ_2	ЛВС_2
	ВНЕШНИЙ_1	ВНЕШНИЙ_2	

## Debian ↔ Debian

	ПК 1	ПК 2
<b>Внешний адрес</b>	ВНЕШНИЙ_1	ВНЕШНИЙ_2
<b>Внутренний адрес</b>	ВНУТРЕННИЙ_1	ВНУТРЕННИЙ_2
<b>Маска сети внутреннего адреса</b>	МАСКА_СЕТИ	
<b>Внутренняя сеть (включая маску)</b>	ЛВС_1	ЛВС_2
<b>Пример</b>	<p>Создание сетевого интерфейса:</p> <pre> auto tun0 iface tun0 inet static address ВНУТРЕННИЙ_1 netmask МАСКА_СЕТИ up ifconfig tun0 multicast pre-up iptunnel add tun0 mode ipip remote ВНЕШНИЙ_2 local ВНЕШНИЙ_1 pointopoint ВНУТРЕННИЙ_2 post-down iptunnel del tun0 post-up ifconfig tun0 mtu 1500 post-up ip route add ЛВС_1 dev tun0 </pre>	<p>Создание сетевого интерфейса:</p> <pre> auto tun0 iface tun0 inet static address ВНУТРЕННИЙ_2 netmask МАСКА_СЕТИ up ifconfig tun0 multicast pre-up iptunnel add tun0 mode ipip remote ВНЕШНИЙ_1 local ВНЕШНИЙ_2 pointopoint ВНУТРЕННИЙ_1 post-down iptunnel del tun0 post-up ifconfig tun0 mtu 1500 post-up ip route add ЛВС_1 dev tun0 </pre> <p>Скрипт для добавления маршрута:</p> <pre> /etc/network/if-up.d/ipip #!/bin/sh - ping -c3 ВНЕШНИЙ_1 route add -net ЛВС_1 netmask МАСКА_СЕТИ dev tun0 </pre>

## Debian ↔ FreeBSD

	ПК 1	ПК 2
<b>Внешний адрес</b>	ВНЕШНИЙ_1	ВНЕШНИЙ_2
<b>Внутренний адрес</b>	ВНУТРЕННИЙ_1	ВНУТРЕННИЙ_2
<b>Маска сети внутреннего адреса</b>	МАСКА_СЕТИ	
<b>Внутренняя сеть (включая маску)</b>	ЛВС_1	ЛВС_2
<b>Операционная система</b>	FreeBSD	Debian
<b>Тип сетевого интерфейса</b>	gif	ipip
<b>Пример</b>	<p>Создание сетевого интерфейса через скрипт:</p> <pre> ifconfig gif0 create ifconfig gif0 tunnel ВНЕШНИЙ_1 ВНЕШНИЙ_2 ifconfig gif0 inet ВНУТРЕННИЙ_1 ВНУТРЕННИЙ_2 netmask МАСКА_СЕТИ up route add ЛВС_2 ВНУТРЕННИЙ_2 </pre>	<p>Автоматическое создание интерфейса, подробное описание: <a href="#">Настройка сетевых интерфейсов</a></p> <pre> auto tun0 iface tun0 inet static address ВНУТРЕННИЙ_2 netmask МАСКА_СЕТИ up ifconfig tun0 multicast pre-up iptunnel add tun0 mode ipip remote ВНЕШНИЙ_1 local ВНЕШНИЙ_2 pointopoint ВНУТРЕННИЙ_1 post-down iptunnel del tun0 post-up ifconfig tun0 mtu 1500 post-up ip route add ЛВС_1 dev tun0 </pre>

# Мониторинг доступности туннеля средствами Zabbix

В данном примере с ПК 1 проверяем доступность адреса ВНУТРЕННИЙ\_2:

1. Нужно настроить [Пользовательские параметры](#):

[/etc/zabbix/zabbix\\_agentd.conf.d/userparameter\\_ipip.conf](#)

```
UserParameter=ipip.ping.loss,/bin/ping -c3 ВНУТРЕННИЙ_2 -q|grep '%'|awk '{print $6}'|tr -d '%'
```

2. Необходимо увеличить время ожидания завершения команд для [Zabbix агента](#).

3. Перезапустить [Zabbix агент](#):

```
service zabbix-agent restart
```

4. Установить [Шаблон](#) для [Zabbix сервер](#).

## Ссылки

[Как настроить IP-IP-туннель между FreeBSD и Linux](#)

[http://sysadminmosaic.ru/tunnel\\_ipip/tunnel\\_ipip](http://sysadminmosaic.ru/tunnel_ipip/tunnel_ipip)

2017-03-02 10:05

