

TAU-32M.IP

Приложение к руководству по эксплуатации
Руководство по настройке управления TAU-32M.IP
через отдельный Ethernet-порт

Терминал абонентский универсальный

АННОТАЦИЯ

В настоящем руководстве приведена методика настройки оборудования TAU-32M.IP для обеспечения возможности управления шлюзом только через заданный электрический или оптический Ethernet-порт. Управление может осуществляться через WEB-интерфейс, telnet и SSH.

ОПИСАНИЕ

TAU-32M.IP – это абонентский шлюз IP-телефонии с интегрированным Ethernet коммутатором 2-го уровня, использующий для подключения к IP-сети оператора медный и оптический интерфейсы Gigabit Ethernet. Устройство преобразует аналоговые речевые сигналы в цифровые пакеты данных для передачи по IP-сетям. Предназначен для организации IP-телефонии в жилых домах и офисных помещениях.

Коммутатор шлюза имеет 3 электрических порта Ethernet, 2 оптических и один порт для взаимодействия с процессором.

ПЛАН РАБОТ

- Настройка управления через тегированный порт;
- Настройка управления через нетегированный порт.

НАСТРОЙКА УПРАВЛЕНИЯ ЧЕРЕЗ ТЕГИРОВАННЫЙ ПОРТ

В данном варианте для управления шлюзом будет использоваться отдельная сеть VLAN. Получить доступ к шлюзу можно будет только с компьютера, находящегося в той же сети VLAN, а передача трафика, принадлежащего этой сети VLAN разрешается только через определённые порты коммутатора.

В подменю **Switch/802.1q** создаётся правило для портов коммутатора, которое разрешает работу в заданной сети VLAN только определённых портов. Для того чтобы задать параметры правила выполните следующее:

- В столбце **VID** укажите идентификатор VLAN сети, которая будет использоваться для управления шлюзом;
- В столбце **CPU** выберите значение **tagged**;
- Выберите порт, через который будет осуществляться управление шлюзом, и в соответствующем столбце укажите значение **tagged**;
- На всех остальных портах укажите значение **not member**;
- Для создания правила нажмите кнопку **Add New Rule**.

В приведенном ниже примере управление будет производиться в сети VLAN с идентификатором 101 через Ethernet-порт 0:

Network settings	PBX	Switch	Monitoring	System info	Service	Log Out		
Switch ports settings		802.1q	QOS & Bandwidth control					
VID	Port 0	Port 1	Port 2	CPU	SFP 0	SFP 1	Override	Priority
101	tagged	not member	not member	tagged	not member	not member	<input type="checkbox"/>	0
<input type="button" value="Add New Rule"/>								

В подменю **Switch/Switch ports settings** установите галочки в строке **Enable VLAN** для CPU и порта, который был выбран для управления шлюзом:

Network settings	PBX	Switch	Monitoring	System info	Service	Log Out
Switch ports settings		802.1q	QOS & Bandwidth control			
Enable VLAN:	Port 0	Port 1	Port 2	CPU	SFP 0	SFP 1
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Default VLAN ID	0	0	0	0	0	0
Egress	Unmodified	Unmodified	Unmodified	Unmodified	Unmodified	Unmodified
Override	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IEEE mode	Fallback	Fallback	Fallback	Fallback	Fallback	Fallback
Output	<input checked="" type="checkbox"/> to Port 1	<input checked="" type="checkbox"/> to Port 0	<input checked="" type="checkbox"/> to Port 0	<input checked="" type="checkbox"/> to Port 0	<input checked="" type="checkbox"/> to Port 0	<input checked="" type="checkbox"/> to Port 0
	<input checked="" type="checkbox"/> to Port 2	<input checked="" type="checkbox"/> to Port 2	<input checked="" type="checkbox"/> to Port 1	<input checked="" type="checkbox"/> to Port 1	<input checked="" type="checkbox"/> to Port 1	<input checked="" type="checkbox"/> to Port 1
	<input checked="" type="checkbox"/> to CPU	<input checked="" type="checkbox"/> to CPU	<input checked="" type="checkbox"/> to CPU	<input checked="" type="checkbox"/> to Port 2	<input checked="" type="checkbox"/> to Port 2	<input checked="" type="checkbox"/> to Port 2
	<input checked="" type="checkbox"/> to SFP 0	<input checked="" type="checkbox"/> to SFP 0	<input checked="" type="checkbox"/> to SFP 0	<input checked="" type="checkbox"/> to SFP 0	<input checked="" type="checkbox"/> to CPU	<input checked="" type="checkbox"/> to CPU
	<input type="checkbox"/> to SFP 1	<input type="checkbox"/> to SFP 1	<input type="checkbox"/> to SFP 1	<input type="checkbox"/> to SFP 1	<input type="checkbox"/> to SFP 1	<input checked="" type="checkbox"/> to SFP 0
<input type="checkbox"/> disable learning (hub mode)						
<input type="button" value="Undo All Changes"/> <input type="button" value="Submit Changes"/> <input type="button" value="Defaults"/>						
Switch update OK! Please commit changes.						
<input type="button" value="Update switch"/> <input type="button" value="Commit"/>						
<input type="button" value="Save"/>						

Для применения настроек коммутатора нажмите кнопку **Submit Changes**, затем **Update switch** и **Commit**.

В подменю **Network settings/VLAN conf** необходимо произвести настройку одного из разделов VLAN 1, VLAN 2 или VLAN3:

- В пункте **Enable** установите флаг для включения сети VLAN;
- В поле **VLAN ID** нужно указать идентификатор VLAN, которая будет использоваться для управления шлюзом;
- Если сетевые настройки для управления TAU-32M.IP будут назначаться по DHCP, то установите галочку напротив пункта **DHCP for VLAN**, иначе в поле **IP address** введите IP-адрес, который будет назначен TAU-32M.IP для управления, а в поле **VLAN netmask** укажите маску подсети VLAN;
- В пункте **Control (Web/Telnet)** раздела **Traffic Type - VLAN Number** выберите номер раздела VLAN, который был настроен для управления.



IP-адрес, назначенный интерфейсу WAN в поле IP address подменю Network settings/Network, и интерфейсу VLAN должны принадлежать разным подсетям. Например, адреса 192.168.1.6 и 192.168.2.199 при использовании маски 255.255.240.0 принадлежат одной сети, а при использовании маски 255.255.255.0 – разным.

Network settings	PBX	Switch	Monitoring	System info	Service	Log Out
Network	VLAN conf	Route	Hosts	SNMP	Syslog	
Attention!!! Changing of these parameters will lead to aborting of all calls!!!						
VLAN 1						
Enable:	<input checked="" type="checkbox"/>					
VLAN ID:	<input type="text" value="101"/>					
DHCP for VLAN:	<input type="checkbox"/>					
Get GW via DHCP:	<input type="checkbox"/>					
IP address:	<input type="text" value="192.168.0.99"/>					
VLAN netmask:	<input type="text" value="255.255.255.0"/>					
VLAN broadcast:	<input type="text"/>					
Class of service:	<input type="text" value="0"/> ▾					
VLAN 2						
Enable:	<input type="checkbox"/>					
VLAN ID:	<input type="text" value="0"/>					
DHCP for VLAN:	<input type="checkbox"/>					
Get GW via DHCP:	<input type="checkbox"/>					
IP address:	<input type="text"/>					
VLAN netmask:	<input type="text"/>					
VLAN broadcast:	<input type="text"/>					
Class of service:	<input type="text" value="0"/> ▾					
VLAN 3						
Enable:	<input type="checkbox"/>					
VLAN ID:	<input type="text" value="0"/>					
DHCP for VLAN:	<input type="checkbox"/>					
Get GW via DHCP:	<input type="checkbox"/>					
IP address:	<input type="text"/>					
VLAN netmask:	<input type="text"/>					
VLAN broadcast:	<input type="text"/>					
Class of service:	<input type="text" value="0"/> ▾					
VLAN 3						
Enable:	<input type="checkbox"/>					
VLAN ID:	<input type="text" value="0"/>					
DHCP for VLAN:	<input type="checkbox"/>					
Get GW via DHCP:	<input type="checkbox"/>					
IP address:	<input type="text"/>					
VLAN netmask:	<input type="text"/>					
VLAN broadcast:	<input type="text"/>					
Class of service:	<input type="text" value="0"/> ▾					
Traffic Type - VLAN Number						
RTP:	<input type="text" value="no VLAN"/> ▾					
Signaling (SIP/H.323):	<input type="text" value="no VLAN"/> ▾					
Control (Web/Telnet):	<input type="text" value="VLAN 1"/> ▾					

Для применения настроек нажмите кнопку **Применить**, после чего можете подключиться по новому адресу для управления. Не забудьте сохранить конфигурацию в энергонезависимую память устройства.

НАСТРОЙКА УПРАВЛЕНИЯ ЧЕРЕЗ НЕТЕГИРОВАННЫЙ ПОРТ

Принцип ограничения доступа аналогичен случаю с тегированным портом за исключением того, что сеть VLAN для управления шлюзом существует только внутри шлюза. Весь входящий трафик на порт управления становится принадлежащим этой сети VLAN, а из исходящего трафика теги удаляются.

Подключитесь к шлюзу через любой порт, который не будет использоваться для управления, чтобы не потерять доступ к шлюзу в процессе настройки.

В подменю **Switch/802.1q** необходимо создать правило для портов коммутатора. Для того чтобы задать параметры правила выполните следующее:

- В столбце **VID** укажите любой неиспользуемый на шлюзе идентификатор VLAN;
- В столбце **CPU** выберите значение **tagged**;
- Выберите порт, через который будет осуществляться управление шлюзом, и в соответствующем столбце укажите значение **untagged**;
- На всех остальных портах укажите значение **not member**;
- Для создания правила нажмите кнопку **Add New Rule**.

В приведенном ниже примере управление будет осуществляться через Ethernet-порт 0.

VID	Port 0	Port 1	Port 2	CPU	SFP 0	SFP 1	Override	Priority
101	untagged	not member	not member	tagged	not member	not member	<input type="checkbox"/>	0

[Add New Rule](#)

В подменю **Switch/Switch ports settings** выполните следующее:

- Установите галочки в строке **Enable VLAN** для **CPU** и порта, который был выбран для управления шлюзом;
- В строке **Default VLAN ID** для порта управления введите идентификатор VLAN, указанный ранее в подменю **Switch/802.1q**.

	Port 0	Port 1	Port 2	CPU	SFP 0	SFP 1
Enable VLAN:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Default VLAN ID	101	0	0	0	0	0
Egress	Unmodified	Unmodified	Unmodified	Unmodified	Unmodified	Unmodified
Override	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IEEE mode	Fallback	Fallback	Fallback	Fallback	Fallback	Fallback
Output	<input checked="" type="checkbox"/> to Port 1	<input checked="" type="checkbox"/> to Port 0	<input checked="" type="checkbox"/> to Port 0	<input checked="" type="checkbox"/> to Port 0	<input checked="" type="checkbox"/> to Port 0	<input checked="" type="checkbox"/> to Port 0
	<input checked="" type="checkbox"/> to Port 2	<input checked="" type="checkbox"/> to Port 2	<input checked="" type="checkbox"/> to Port 1	<input checked="" type="checkbox"/> to Port 1	<input checked="" type="checkbox"/> to Port 1	<input checked="" type="checkbox"/> to Port 1
	<input checked="" type="checkbox"/> to CPU	<input checked="" type="checkbox"/> to CPU	<input checked="" type="checkbox"/> to CPU	<input checked="" type="checkbox"/> to Port 2	<input checked="" type="checkbox"/> to Port 2	<input checked="" type="checkbox"/> to Port 2
	<input checked="" type="checkbox"/> to SFP 0	<input checked="" type="checkbox"/> to SFP 0	<input checked="" type="checkbox"/> to SFP 0	<input checked="" type="checkbox"/> to SFP 0	<input checked="" type="checkbox"/> to CPU	<input checked="" type="checkbox"/> to CPU
	<input type="checkbox"/> to SFP 1	<input type="checkbox"/> to SFP 1	<input type="checkbox"/> to SFP 1	<input type="checkbox"/> to SFP 1	<input type="checkbox"/> to SFP 1	<input checked="" type="checkbox"/> to SFP 0

disable learning (hub mode)

Undo All Changes Submit Changes Defaults

Switch update OK! Please commit changes.

Update switch Commit Save

Для применения настроек коммутатора нажмите кнопку **Submit Changes**, затем **Update switch** и **Commit**.

В подменю **Network settings/VLAN conf** необходимо произвести настройку одного из разделов VLAN 1, VLAN 2 или VLAN3:

- В пункте **Enable** установите флаг для включения сети VLAN;
- В поле **VLAN ID** нужно ввести идентификатор VLAN сети, указанный ранее в подменю **Switch/802.1q**;
- Если сетевые настройки для управления TAU-32M.IP будут назначаться по DHCP, то установите флаг напротив пункта **DHCP for VLAN**, иначе в поле **IP address** введите IP-адрес, который будет назначен TAU-32M.IP для управления, а в поле **VLAN netmask** укажите маску подсети VLAN;
- В пункте **Control (Web/Telnet)** раздела **Traffic Type - VLAN Number** выберите номер раздела VLAN, который был настроен для управления.



IP-адрес, назначенный интерфейсу WAN в поле IP address подменю **Network settings/Network**, и интерфейсу VLAN должны принадлежать разным подсетям. Например, адреса 192.168.1.6 и 192.168.2.199 при использовании маски 255.255.240.0 принадлежат одной сети, а при использовании маски 255.255.255.0 – разным.

Network settings	PBX	Switch	Monitoring	System info	Service	Log Out
Network	VLAN conf	Route	Hosts	SNMP	Syslog	
Attention!!! Changing of these parameters will lead to aborting of all calls!!!						
VLAN 1						
Enable:	<input checked="" type="checkbox"/>					
VLAN ID:	101					
DHCP for VLAN:	<input type="checkbox"/>					
Get GW via DHCP:	<input type="checkbox"/>					
IP address:	192.168.0.99					
VLAN netmask:	255.255.255.0					
VLAN broadcast:						
Class of service:	0 ▾					
VLAN 2						
Enable:	<input type="checkbox"/>					
VLAN ID:	0					
DHCP for VLAN:	<input type="checkbox"/>					
Get GW via DHCP:	<input type="checkbox"/>					
IP address:						
VLAN netmask:						
VLAN broadcast:						
Class of service:	0 ▾					
VLAN 3						
Enable:	<input type="checkbox"/>					
VLAN ID:	0					
DHCP for VLAN:	<input type="checkbox"/>					
Get GW via DHCP:	<input type="checkbox"/>					
IP address:						
VLAN netmask:						
VLAN broadcast:						
Class of service:	0 ▾					
VLAN 3						
Enable:	<input type="checkbox"/>					
VLAN ID:	0					
DHCP for VLAN:	<input type="checkbox"/>					
Get GW via DHCP:	<input type="checkbox"/>					
IP address:						
VLAN netmask:						
VLAN broadcast:						
Class of service:	0 ▾					
Traffic Type - VLAN Number						
RTP:	no VLAN ▾					
Signaling (SIP/H.323):	no VLAN ▾					
Control (Web/Telnet):	VLAN 1 ▾					

Для применения настроек нажмите кнопку **Применить**, после чего можете подключиться через порт для управления по новому адресу. Не забудьте сохранить конфигурацию в энергонезависимую память устройства.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Для получения технической консультации по вопросам эксплуатации оборудования ООО «Предприятие «Элтекс» Вы можете обратиться в Сервисный центр компании:

Российская Федерация, 630020, г. Новосибирск, ул. Окружная, дом 29 в.

Телефон:

+7(383) 274-47-87

+7(383) 272-83-31

E-mail: techsupp@eltex.nsk.ru

На официальном сайте компании Вы можете найти техническую документацию и программное обеспечение для продукции ООО «Предприятие «Элтекс», обратиться к в базе знаний, оставить интерактивную заявку или проконсультироваться у инженеров Сервисного центра на техническом форуме:

<http://eltex.nsk.ru>

<http://eltex.nsk.ru/support/documentations>

<http://eltex.nsk.ru/forum>

<http://eltex.nsk.ru/interaktivnyi-zapros>

<http://eltex.nsk.ru/database>