ЗАО «НПО «ТЕЛЕКОМ»

ИНСТРУКЦЯ ПО УСТАНОВКЕ И ОБНОВЛЕНИЮ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ VoIP ШЛЮЗА «ТЕЛЕКОМ-MG»

НА 18 ЛИСТАХ

ИЖЕВСК

Оглавление

1 Назначение
2 Комплект поставки программного обеспечения
3 Программное обеспечение, необходимое для установки и
обновления
4 Установка и аварийное восстановление программного
обеспечения через загрузчик UBoot 4
5 Обновление ПО с помощью протокола ftp
5.1 Обновление ПО версии ранее 5.1.0.4v6.3.46
5.2 Обновление ПО версии 5.1.0.4v6.3.46 и позднее 13
6 Обновление через веб интерфейс для версий 5.1.0.4v6.3.46 и
выше

1 Назначение

Программное обеспечение VoIP шлюза «Телеком-MG» (далее по тексту программное обеспечение VoIP шлюза) предназначено для работы на VoIP шлюзе «Телеком-MG». VoIP шлюз «Телеком-MG» построен на аппаратной платформе Comcerto 300 фирмы Macom (Maindspeed) использующий двухъядерный процессор с архитектурой ARM11 с оперативной памятью 1 Гбайт. Программное обеспечение работает на базе операционной системы Linux OpenWRT. Для установки программного обеспечения на VoIP шлюзе должно быть запрограммирован загрузчик UBoot. Программирование Uboot производится только на предприятии изготовителе средствами JTAG.

2 Комплект поставки программного обеспечения

Комплект поставки программного обеспечение VoIP шлюза должен состоять из следующих файлов:

a) образ ядра операционной системы Linux (например, zImage_v2);

б) файл основной прошивки с расширением **bin** предназначенный для установки или обновления прошивки по TFTP протоколу (например, fs_5.1.0.4v6.3.52.bin, где v6.3.52 – версия прошивки);

в) файл основной прошивки с расширением **bin_md5** предназначенный для установки или обновления прошивки через web интерфейс VoIP шлюза или по протоколу FTP (например, fs_5.1.0.4v6.3.52.bin_md5, где v6.3.52 – версия прошивки);

3 Программное обеспечение, необходимое для установки и обновления.

Для установки или обновления программного обеспечения VoIP шлюза Телеком-MG необходим персональный компьютер (далее ПК) со следующим программным обеспечением:

- терминальная программа (Например: putty, Tera Term, Hiperterminal);

- программа TFTP сервера (Например tftpd32).

4 Установка и аварийное восстановление программного обеспечения через загрузчик UBoot.

Последовательность действий при установке и аварийном восстановлении программного обеспечении VoIP шлюза.

4.1 Подключиться ПК к порту Ethernet VoIP шлюза.

4.2 Подключить нульмодемным (скрещенным) кабелем СОМ порт ПК к разъему CONSOLE VoIP шлюза.

4.3. Запустить на ПК терминальную программу.

4.4 Настроить в консольной программе скорость соединения 115200, формат данных 8 бит, без паритета, 1 бит стоповый, без управления потоком. Пример настройки для Putty, приведен на рисунке 4.1.

Rutty Configuration	×
Category:	
 Session Logging Terminal Keyboard Bell Features Window Appearance Behaviour Translation Selection Colours Connection Data Proxy Telnet Rlogin SSH Serial 	Basic options for your PuTTY session Specify the destination you want to connect to Serial line Speed COM7 [115200] Connection type: Raw Raw Telnet Rlogin Load, save or delete a stored session Serial Load, save or delete a stored session Load Saved Sessions Load Default Settings Load Save Delete Close window on exit: Only on clean exit
About	Open Cancel

Рисунок 4.1. – Пример настройки соединения при использовании Putty

4.5 Запустить на компьютере программу TFTP-сервера и указать путь к корневой папке, поместить файлы fs.bin и zImage_v2 (если присутствует)

(компьютер, на котором запущен TFTP-server, и устройство должны находиться в одной сети).

4.6 Включить VoIP шлюз и в окне терминальной программы остановить загрузку путем нажатия клавиши ENTER.

4.7 Ввести команду setenv ipaddr <IP-адрес VoIP шлюза>, пример:setenv ipaddr 192.168.16.112.

4.8 Ввести команду setenv netmask <маска сети>, пример: setenv netmask 255.255.255.0.

4.9 Ввести setenv serverip <IP-адрес TFTP сервера>, пример: setenv serverip 192.168.16.44.

4.10 Если производится первоначальная установка программного обеспечения или на VoIP шлюзе стояла версия ПО ранее 5.1.0.4v6.3.46, то необходимо обновить ядро, для этого выполните следующие действия:

a) ввести команду setenv cspname <название образа ядра>, пример: setenv cspname zImage_v2;

б) ввести setenv mycspname <название образа ядра>, пример: setenv mycspname zImage_v2;

в) обновить ядро командой run updatecspNAND.

4.11 Ввести команду setenv fsname <название прошивки>, например: setenv fsname fs.bin.

4.12 Ввести команду setenv myfsname <название прошивки>, например: setenv fsname fs.bin.

4.13 Обновление блока осуществляется командой run updatefsNAND.

4.14 После прошивки набрать команду **reset** и дождаться перезагрузки VoIP шлюза.

4.15 После перезагрузки VoIP шлюза сбросить устройство в заводские настройки, поскольку новая прошивка может содержать параметры, которые не были заложены в более ранние прошивки.

ВНИМАНИЕ! После обновления программного обеспечения VoIP шлюза таким способом, настройки шлюза будут сброшены и необходима

обязательная конфигурация важных параметров настройки согласно руководства по эксплуатации VoIP шлюза «Телеком-MG». После аварийного восстановления программного обеспечения VoIP шлюза необходимо подключить СОМ порт ПК к разъему CONSOLE, запустить на ПК терминальную программу, соединиться с VoIP шлюзом (фактически, выполнить п.п. 2-4 инструкции) и сбросить настройки блока к заводским командой **profile manufacturer**, после чего перезагрузить блок

5 Обновление ПО с помощью протокола ftp.

5.1 Обновление ПО версии ранее 5.1.0.4v6.3.46.

5.1.1 Получить доступ к СОМ-порту, иметь себе резервное ПО и конфигурацию (в случае проблем с обновлением)

5.1.2 Получить файлы обновления от производителя

5.1.3 Подключиться к шлюзу через telnet/ssh, console

5.1.4 Авторизоваться на шлюзе под учетной записью суперпользователя(логин root, по умолчанию пароль root)



5.1.5 Выполнить команду firmware preinit

P 192.168.0.89 - PuTTY Session Special Command Window Logging Files Transfer Hangup ? Switch: Init: Ok Switch: Load SW Config from "/root/sw.cfg" - Failed Switch: Default settings used **MGW Console: Tab to Help** >firmware preinit update tftp update tftp hotfix >firmware preinit killall: h248 dog run.sh: no process killed killall: mgw dog3.sh: no process killed killall: mgw dog4.sh: no process killed killall: start demon: no process killed killall: snmpd: no process killed rm: cannot remove '/tmp/mgw_dog4.sh': No such file or directory rm: cannot remove '/tmp/mgw_dog4.sh': No such file or directory rm: cannot remove '/tmp/mgw_cli': No such file or directory flash eraseall has been replaced by `flash erase <mtddev> 0 0`; please use it Erasing 128 Kibyte @ 9e0000 -- 100 % complete mkdir: cannot create directory '/bk': File exists rm: cannot remove '/bk/*': No such file or directory Copy file 'config.xml' - Ok Copy file 'route.sh' - Ok Copy file 'hosts' - Ok Download the firmware to the device in the directory '/tmp/'

00:04:48 Connecte TELNET/23

5.1.6 Выйти в оболочку (системную консоль, командная строка) linux,

командой exit, подтвердить выход у

_ _ × P 192.168.0.89 - PuTTY Session Special Command Window Logging Files Transfer Hangup ? ****************Telecom-MG*********************** killall: syslogd: no process killed Switch: Init: Ok Switch: Load SW Config from "/root/sw.cfg" - Failed Switch: Default settings used **MGW Console: Tab to Help** >exit Exit?(y/n): **MGW Console: Exit ** root@comcerto:~# 00:00:59 Connecte TELNET/23 1 4 Для блоков FXO:

Необходимо проверить тип блока, выполнив команду ./env_uboot read mgtype

root@comcerto:~# ./env_uboot read mgtype error. Can not find env root@comcerto:~#

00:02:13 Connecte TELNET/23

Если будет вывод error. Can not find env

Необходимо установить тип блока командой

./env_uboot write mgtype '<fxo>'

```
root@comcerto:~# ./env_uboot write mgtype '<fxo>'
Comcerto Flash Subsystem Initialization
Un-Protected 8 sectors
Erase Flash from 0x402a2000 to 0x402b1fff in Bank # 1
. done
Erased 1 sectors
Writing to Flash...
done
root@comcerto:~#
00:03:23 Connecte TELNET/23
```

После установки типа блока необходимо снова проверить его тип

./env_uboot read mgtype

На экране должна появится надпись <fxo>



Для FXS шлюзов этот параметр необязательный

ЕСЛИ при вводе команды ./env_uboot read mgtype выдается сообщение -

ash: ./env_uboot: not found



То необходимо перезагрузить блок, остановить блок в режиме загрузчика и ввести команды

setenv mgtype <fxo>

save

re

и начать обновления блока с пункта 1

5.1.7 Переименовать файл прошивки fs_*.bin_md5 в fs.bin.

5.1.8 Скопировать файлы zImage_v2 и fs.bin в папку /tmp на шлюзе.

!!! Не рекомендуем использовать ftp клиент filezilla.

8		Total Command	ler 8.52 -	HE 3APE	ИСТРИРОВАНО	C	- 🗆 🛛
Файлы Выделение	Команды Сеть	Вид Конфигураци	я Запуск				Справка
2 10 1 2 2	B . 4 .		Mis	11 3	1		
FTР Режим обмен	а Двоичный (zip.	doc и 🗸 Отключе	ние 150 Сог Закачка	necting to port 53 48 103 424 6aA	64 r, 2 557 Кбайтіс, 6 сек		0
● 0 ∨ ftp://root@192	2.168.0.89			C Y W	ndows8_os] 22 24	18 528 K6 из 210 320	524 Кб свобод \
Veg			lara	VMg	wear .	Тип	Pasmen Allara
\$ [-] [.uci] [dropbear] [lock]		<Папка> <Папка> 01 <Папка> 01 <Папка> 01 <Папка> 01	.01.1970 04 .01.1970 04 .01.1970 04	金[] 了zimage_ 了fs	v 2	bin 6	Clanka> 12.12.2017 09: 1 333 808 12.12.2017 08: 3 175 700 12.12.2017 08:
[log] [opkg-lists]	8	1	otal Com	mander	_ □	×	
userdata-root resolv.conf cur_date ethconfig telecom i.error resolv iighttpd iighttpd	B. IS.Din	layaa	Отне	на	47,0 Mơ / 61	76 % 76 % 5 Md	
init TZ failsafe		leases 0 01 124 01 <Ссылка>01 4 01 0 01	01.1970.04 01.1970.04 01.1970.04 01.1970.04 01.1970.04 01.1970.04				
0 Кб из 663 Кб, файла	ов: 0 из 16, папок	0 из 8		62 997 Kd v	ю 62 997 Kd, фай	пов: 2 из 2	
	c:\Pro	shivka>					~
F3 Просмотр	F4 Правка	F5 Копирование	F6 Пере	мещение	F7 Karanor	F8 Удаление	Alt+F4 Выход

5.1.9 В telnet/ssh/console очистить область памяти для обновления ядра

командой flash_erase -j -q /dev/mtd0 0 0



5.1.10 Обновите ядро командой **nandwrite -p -m /dev/mtd0** /tmp/zImage_v2

2						1	92.168.0.89	- PuTTY			-	×
Session	Special	Com	mand \	Wind	dow	Logging	Files Transfer	Hangup	?			
root@co	mcert	0:~	# nand	wr.	ite	-p -m /	/dev/mtd0	/tmp/zI	mage v2			^
Writing	data	to	block	0 1	at	offset	0x0		_			
Writing	data	to	block	: 1	at	offset	0x20000					
Writing	data	to	block	2	at	offset	0x40000					
Writing	data	to	block	3	at	offset	0x60000					
Writing	data	to	block	4	at	offset	0x80000					
Writing	data	to	block	5	at	offset	0xa0000					
Writing	data	to	block	6	at	offset	0xc0000					
Writing	data	to	block	: 7	at	offset	0xe0000					
Writing	data	to	block	8	at	offset	0x100000					
Writing	data	to	block	9	at	offset	0x120000					
Writing	data	to	block	1	0 at	t offset	c 0x140000					
root@cc	mcert	0:~	÷									



P						1	92.168.0.89	- PuTTY		-	<
Session	Special	Comr	mand	Wind	dow	Logging	Files Transfer	Hangup	?		
Writing	data	to	block	c 0	at	offset	0x0				^
Writing	data	to	block	κ 1	at	offset	0x20000				
Writing	data	to	block	¢ 2	at	offset	0x40000				
Writing	data	to	block	٤ 3	at	offset	0x60000				
Writing	data	to	block	τ4	at	offset	0x80000				
Writing	data	to	block	ζ 5	at	offset	0xa0000				
Writing	data	to	block	сб	at	offset	0xc0000				
Writing	data	to	block	c 7	at	offset	0xe0000				
Writing	data	to	block	ς 8	at	offset	0x100000				
Writing	data	to	block	c 9	at	offset	0x120000				
Writing	data	to	block	c 1	0 a1	t offset	t 0x140000				
root@cc	mcert	0:~#	logi	in							
comcert	o log	in:									
00:20:39 C	onnecte	TELN	ET/23								 ~

снова авторизуйтесь в системе и выполните команду

firmware update

P				1	92.168.0.89	- PuTTY		-	×
Session S	pecial Com	mand W	/indow	Logging	Files Transfer	Hangup ?			
Switch: Switch: **MGW Co	Load SW Default	Config settin Tab to	g from ngs us Help*	ed *	/sw.cfg"	- Failed			
>firmwai	re update	8							
OK									
erasing	mtd star	rting							
erasing	mtd done	B 161 (2.41-)	0+	- FF+	00				
Writing	data to	block	1 at	offect	0x0				
Writing	data to	block	1 di	offect	0x20000				
Writing	data to	block	2 at	offrat	0x40000				
Writing	data to	block	J at	offect	0×20000				
Writing	data to	block	s at	offeet	0x20000				
Writing	data to	block	6 at	offset	0xc0000				
Writing	data to	block	7 at	offeet	0xe0000				
Writing	data to	block	8 at	offset	0x100000				
Writing	data to	block	9 at	offset	0x120000				
Writing	data to	block	10 at	offset	0x140000				
Writing	data to	block	11 at	offset	0x160000				
Writing	data to	block	12 at	offset	0x180000				
Writing	data to	block	13 at	offset	0x1a0000				
Writing	data to	block	14 at	offset	0x1c0000				

00:21:20 Connecte TELNET/23

5.2 Обновление ПО версии 5.1.0.4v6.3.46 и позднее

Выполните следующие действия

5.2.1 Подключиться к шлюзу через telnet/ssh, console

5.2.2 Авторизоваться на шлюзе под учетной записью

суперпользователя (логин root, по умолчанию пароль root)

P	192.168.0.89 - PuTTY	_ 🗆 🗡
Session Special Command Window	Logging Files Transfer Hangup ?	
comcerto login: root Password:		^

5.2.3 Выполнить команду firmware preinit

2	192.168.0.89 - PuTTY	-		×
Session	Special Command Window Logging Files Transfer Hangup ?			
Switc) Switc) Switc) **MGW	n: Init: Ok n: Load SW Config from "/root/sw.cfg" - Failed n: Default settings used Console: Tab to Help**			^
>firm prein >firm	vare hit update tftp_update tftp_hotfix vare preinit			
killa killa killa killa rm: ca rm: ca flash Erasin mkdir rm: ca	<pre>il: h248_dog_run.sh: no process killed il: mgw_dog3.sh: no process killed il: mgw_dog4.sh: no process killed il: start_demon: no process killed il: snmpd: no process killed annot remove '/tmp/mgw_dog4.sh': No such file or directory annot remove '/tmp/mgw_dog4.sh': No such file or directory annot remove '/tmp/mgw_dog4.sh': No such file or directory eraseall has been replaced by `flash_erase <mtddev> 0 0`; ang 128 Kibyte @ 9e0000 100 % complete cannot create directory '/bk': File exists annot remove '/bk/*': No such file or directory</mtddev></pre>	please us	se it	
Сору	file 'config.xml' - Ok			
Copy	file 'route.sh' - Ok			
Copy Down	file 'hosts' - Ok load the firmware to the device in the directory '/tmp/'			
>				
00:04:48	Connecte TELNET/23			

Если при выполнении команды появится надпись

Copy file 'config.xml' – Failed

Copy file 'route.sh' – Failed

Copy file 'hosts' – Failed?

То необходимо выполнить команду **firmware preinit** повторно.

5.2.4 Переименовать файл прошивки fs_*.bin_md5 в fs.bin.

5.2.5 Скопировать файл fs.bin в папку /tmp на шлюзе

Файлы Выделение Команды Сеть В FTP Режин обнена Двоичный (zip, с 0 ↓ ftp://root@192.168.0.127 vo/tmp/* Ven [.uci] [lock] [loc	Зид Конфигурация Запуск Сос и ∨ Отключение 2252 100 и № Спапка> 01.01.1970 0 Спапка> 01.01.1970 0 Спапка> 01.01.1970 0 3акачка> 01.01.1970 0 3акачка> 01.01.1970 0 3акачка> 10.01.1970 0 3акачка> 10.01.1970 0 1305 656 01.01.1970 0 0.01.01.1970 0 Ссонт воз 01.01.1970 0 Ссонт 21.01.01.1970 0 Ссонтка> 01.01.1970 0 Ссонтка> 01.01.1970 0 Ссонтка> 01.01.1970 0 Ссонтка> 01.01.1970 0 Ссонтка> 01.01.1970 0 Ссонтка> 01.01.1970 0	риола: -4 7 лаская коля С ~ [windows8_os] 22 002 • • (Proshivka)** Иня 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	Справка 616 Кб из 210 326 524 Кб свобад 1 Тип Размер +Дата -{Tun Pases -{Tun Pases 	
Режин обнено Двоичный (гр. с ПР Режин обнено Двоичный (гр. с 10 Фр. //root@ 192.168.0.127 0/mp/** Ни 1_] 1.01 1.02 1001 1001 1101 1002 1102 1003 111 1003 111 1004 102 1005 1001 1004 102 1005 1001 1003 111 1004 101 1005 1001 1003 111 1004 111 1005 111 1005 111 1005 111 1005 111 1005 111 1005 111 1005 111 1005 111 1005 111 1005 111 1005 111 111 111 112 1111 <t< th=""><th>Пос и Отключение 226 2 Закачать в фоновом рехии Сланка> Сланка> Пип Размер + Дата Папка> 1 Пип Размер + Дата Папка> 1 2 Папка> 01.01.1970 0 Папка> 01.01.1970 0 3 3 Закачка>/тир Закачать в фоновом рехии 3 3 Закачать в фоновом рехии Сокранать дату/время соза 1 1970 0 Перевести имено файлов и 5 365 213 01.01.1970 0 1 Сони 6-3 01.01.1970 0 1 1 Сони 6-3 01.01.1970 0 0 0 Сони 0.0.01.1970 0 0 0 Сони 5 1 1 Сони 5 1 1 1 Сони 5 1 1 1 Сони 1 1</th><th></th><th>2 616 Кб на 210 326 524 Кб свобал () - * * Тип Разнер + Дата «Папка» 12 12 2017 10: bin 63 175 700 12 12 2017 08:</th><th></th></t<>	Пос и Отключение 226 2 Закачать в фоновом рехии Сланка> Сланка> Пип Размер + Дата Папка> 1 Пип Размер + Дата Папка> 1 2 Папка> 01.01.1970 0 Папка> 01.01.1970 0 3 3 Закачка>/тир Закачать в фоновом рехии 3 3 Закачать в фоновом рехии Сокранать дату/время соза 1 1970 0 Перевести имено файлов и 5 365 213 01.01.1970 0 1 Сони 6-3 01.01.1970 0 1 1 Сони 6-3 01.01.1970 0 0 0 Сони 0.0.01.1970 0 0 0 Сони 5 1 1 Сони 5 1 1 1 Сони 5 1 1 1 Сони 1 1		2 616 Кб на 210 326 524 Кб свобал () - * * Тип Разнер + Дата «Папка» 12 12 2017 10: bin 63 175 700 12 12 2017 08:	
ТР Режин обнено Двоичный (zip, d 10 ∨ ftp://root@192.168.0.127 0/tmp/** ня [.] [uci] [luci] [Сос и Стключение 2262 Тип Размер + Дата «Папка» (1.01.1970.0) «Папка» 01.01.1970.0) «Папка» 01.01.1970.0) «Папка» 01.01.1970.0) «Папка» 01.01.1970.0) «Папка» 01.01.1970.0) «Папка» 3ака. Закачка» (1.01.0) Вакачать в фоновом рехи. Сомранять дату/время соза Перевести имено файлов и 1.01.1970.0 5 365 213 01.01.1970.0 1.1970.0 1305 656 01.01.1970.0 1.24 01.01.1970.0 соня 0.01.01.1970.0 «Ссымка» 0.01.01.1970.0 «Ссымка» 0.01.01.1970.0 «Ссымка» 0.01.01.1970.0	Срема: «-4 Г таклака С ∨ [windows8_os] 22 002 • • • • • • • • [windows8_os] 22 002 • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	2 616 K6 ка 210 326 524 K6 свобал \ - * * Тип Размер + Дата «Папка» 12 12 2017 10: bin 63 175 700 12 12 2017 08:	
0 v ftp://root@192.168.0.127 0./mp/** Ha [-] [Juci] [Juci] [Jock] [Jog] [Irun] [Istate] Is	Тип Размер + Дата <Папка> <Папка> 01.01.1970 0 <Папка> 01.01.1970 0 <Папка> 01.01.1970 0 <Папка> 01.01.1970 0 Закачка>,/тир Закачать как fs bin Закачать в фоновом рехи Сони ваз от от тууч и 5 365 213 01.01.1970 0 1 305 656 01.01.1970 0 1 305 656 01.01.1970 0 1 305 656 01.01.1970 0 1 305 656 01.01.1970 0 	с ∨ [windows8_os] 22 002 • с.\Proshivka*.* Иня 4 [.] 4 [.] 8 [.] 4 4 5 6 (отдальный поток) дания файлов 8 нижний регистр 0К ОТмена 0К Отмена 0 Ко из 61 695 Ко. файлов: 0 и	ta 1	
0./mp/** bea L.] L.] L.] L.] L.] L.] L.] L.]	тип Размер + Дата <Папка> <Папка> 01.01.1970 0 <Папка> 01.01.1970 0 <Папка> 01.01.1970 0 <Папка> 01.01.1970 0 Закачка> бып Закачать в фоновом рехии Сохранять датујереня соза Перевести имено файлов и сони 63.01.01.1970 0 5.365 213 01.01.1970 0 1.305 656 01.01.1970 0 1.305 656 01.01.1970 0 1.305 656 01.01.1970 0 	 с.)Proshivka)*.* Иня Ця Ц	• • Тип Рознер +Дата «Папка» 12 12 2017 10: bin 63 175 700 12 12 2017 08:	
иня [.uci] [lock] [lock] [log] [run] state] userdata-root pilog resolv.conf fifo mgw.ctrl 4 telecom i.error route 1 config lightpd iightpd stath.demon dhcp resolv fstab TZ failsafe init Кб из 19215 Кб. файлов: 0 из 20, папо с.\Pros F3 Просмотр F4 Правка 5.2.6 Ввелиите	Тип Резмер + Лата <Папка> <Папка> 01.01.1970 0 <Папка> 01.01.1970 0 <Папка> 01.01.1970 0 <Папка> 01.01.1970 0 Закачка> бып Закачать как fs bin Закачать в фоновом режи Сохранать дату/врамя созд Перевести имено фойлов и сон 603 01.01.1970 0 5 365 213 01.01.1970 0 5 365 213 01.01.1970 0 1305 656 01.01.1970 0 1305 656 01.01.1970 0 124 01.01.1970 0 <Ссылка>01.01.1970 0 <Ссылка>01.01.1970 0 <Ссылка>01.01.1970 0 <Ссылка>01.01.1970 0 <Ссылка>01.01.1970 0	Иня 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	Тип Рознер + Дата <Папка> 12.12.2017 10: bin 63.175 700 12.12.2017 08:	
I uci [lock] [log] [run] [state] userdata-root pilog resolv.conf fifo mgw.ctrl4 telecom i.error route 1 config lightpd ishtpd shmpd start.demon dhcp resolv Istab TZ failsafe init Кб из 19 215 Кб. файлов: 0 из 20, поло с.\Pros F3 Просмотр F4 Правка 5.2.6 ВВелитте	 	4 Б Б 4 4 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	<pre>4 tenko> 12.12.2017 /0; bin 63.175 700 12.12.2017 08;</pre>	
Ilock Ilog Iran] Istate] userdata-root pilog resolv.conf fifo mg.ctrl4 telecom iseror route 1 config lightpd ishtpd ishtpd sampd start.demon dhcp resolv Istatb TZ failsafe init RG из 19 215 Кб. файлов: 0 из 20, поло с.\Pros F3 Просмотр F4 Правка 5.2.6 Ввелиите	«Папка» 01.01.1970 0 «Папка» 01.01.1970 0 Закачка»-/ттр Закачка»-/ттр Закачать как: fs.bin Закачать в фоновом режи Сохранять дату/враяя соза Перевести имена файлов и соон 5 365 213 01.01.1970 0 5 365 213 01.01.1970 0 1 305 656 01.01.1970 0 1 305 656 01.01.1970 0 1 305 656 01.01.1970 0 1 305 656 01.01.1970 0 2010 124 01.01.1970 0 4 01.01.1970 0 «Ссылтка»01.01.1970 0 «Ссылтка»01.01.1970 0 «Ссылтка»01.01.1970 0	44 ачка × ме (отдельный поток) дания файлов в нижний регистр ОК Отмена 44 44 44 44 44 44 44 44 44 4	91	
Irani Irani Istate] userdata-root pilog resolv.conf fifo mg.ctrl4 telecom li.error route 1 config lightpd Ishtpd sampd stat.demon dhcp resolv Istab TZ failsafe init RG из 19 215 Кб. файлов: 0 из 20, поло с.\Pros F3 Просмотр F4 Правка 5.2.6 Ввелиите	Закл Закачка->/tmp Закачать как: fs.bin Закачать в фоновом режи Сохранять дату/врамя созд Перевести имена файлов и 5 365 213 01.01.1970 0 5 365 213 01.01.1970 0 1 305 656 01.01.1970 0 1 305 656 01.01.1970 0 1 24 01.01.1970 0 124 01.01.1970 0 4 01.01.1970 0 	ачка × ме (отдельный поток) дания файлов в нижний регистр ОК Отмена 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44	91	
state init K6 из 19 215 К6. файлов: 0 из 20, поло c:\Pros F3 Просмотр 5.2.6 ВВелитте	Закачка->/тр Закачать как: fs.bin Закачать в фоновом режи Сохранять дату/еремя сози Перевести имено файлов и 5 365 213 01.01 1970 0 1 305 656 01.01 1970 0 1 305 656 01.01 1970 0 124 01.01 1970 0 124 01.01 1970 0 0 01.01 1970 0 4 01.01 1970 0 «Ссылка>01.01 1970 0	ме (отдальный поток) дания файлов в нижний регистр ОК Отмена 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	a 1	
р pjlog resolv.conf fifo mgw.cti_4 telecom li.error route 1 config lightpd lightpd sampd start_demon dhcp resolv fstab TZ failsafe init KG из 19 215 Кб. файлов: 0 из 20, поло c:\Prosl F3 Просмотр F4 Правка 5.2.6 ВВелиите	закачка->(ттр Закачка->(та fs bin) Закачать в фоновом режи Сохранять дату/время созд Перевести имено файлов и 5 365 213 01.01 1970 0 1 305 656 01.01 1970 0 1 305 656 01.01 1970 0 2000 21 01.01 1970 0 124 01.01 1970 0 0 01.01 1970 0 4 01.01 1970 0 <	ме (отдальный поток) дания файлов в нижний регистр ОК Отмена Ч 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	a 1	
по по по по по по по по по по	fs bin Закачать в фоновом режи Сохранять дату/время созд Перевести имено файлов и 5 365 213 01.01 1970 0 1 305 656 01.01 1970 0 1 305 656 01.01 1970 0 124 01.01 1970 0 124 01.01 1970 0 4 01.01 1970 0 к: 0 из 5 hivka>	ме (отдельный поток) дания файлов в нижний регистр ОК Отмена 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	a 1	
тум сти 4 telecom icerror route 1 config lighttpd sampd start_demon dhcp resolv fstab TZ failsafe init K6 из 19 215 К6. файлов: 0 из 20, поло с:\Prosl F3 Просмотр F4 Правка 5.2.6 ВВелитте	Закачать в фоновом режи Сохранять дату/время созд Перевести имено файлов и 5 365 213 01.01 1970 0 1 305 565 01.01 1970 0 1 305 565 01.01 1970 0 1 24 01.01 1970 0 124 01.01 1970 0 4 01.01 1970 0 «Ссылка»01.01 1970 0 ж: 0 из 5 ћічка» F5 Колирование F6 Пер	ме (отдельный поток) дания файлов в нижний регистр ОК Отмена Ч 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	a 1	
Ка из 19 215 Кб. файлов: 0 из 20, папо с.\Pros F3 Просмотр F4 Правка 5.2.6 ВВЕЛИТС	Сохранять дату/время созд Перевести имено файлов и 5 365 213 01.01 1970 0 1 305 656 01.01 1970 0 leases 0 01.01 1970 0 conf 21 01.01 1970 0 124 01.01 1970 0 0 01.01 1970 0 «Ссылка»01.01 1970 0 ж: 0 из 5 hivka» F5 Колирование F6 Пер	дания файлов в нижний регистр ОК Отмена 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	a 1	
тоцие 1 сопбід lighttpd snmpd start.demon dhcp resolv fstab TZ failsafe init Кб из 19 215 Кб. файлов: 0 из 20. попо с:\Prosl F3 Просиотр F4 Правка 5.2.6 Ввелиите	Перевести имено фойлов (5 365 213 01.01 1970 0 1 305 656 01.01 1970 0 1 305 656 01.01 1970 0 leases 0 01.01 1970 0 21 01.01 1970 0 124 01.01 1970 0 0 01.01 1970 0 «Ссылка»01.01 1970 0 ж: 0 из 5 hivka» F5 Колирование F6 Пер	в нижний регистр ОК Отмена 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44	a 1	
солбд Горбира Горбира Горбира Галариан Г	сони воз 01.01.1970 0 5 365 213 01.01.1970 0 1 305 656 01.01.1970 0 leases 0 01.01.1970 0 conf 21 01.01.1970 0 124 01.01.1970 0 0 01.01.1970 0 «Ссылка»01.01.1970 0 «Ссылка»01.01.1970 0 к: 0 из 5 hivka» F5 Колирование F6 Пер	ОК Отмена 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44	a 1	
івідніро вівдніро віалі, desmon dhcp resolv fstab TZ failsafe init Кб из 19 215 Кб. файлов: 0 из 20, попо с:\Prosl F3 Просмотр F4 Правка 5.2.6 Ввелиттє	сон ооз 01.01.1970 0 5 365 213 01.01.1970 0 1 305 656 01.01.1970 0 leases 0 01.01.1970 0 conf 21 01.01.1970 0 124 01.01.1970 0 4 01.01.1970 0 «Ссылка»01.01.1970 0 «Ссылка»01.01.1970 0 Б5 Колирование F6 Пер	ч 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 6 1 6 95 Кб. файлов: 0 и	a 1	
затра start_demon dhcp resolv fstab TZ failsafe init K6 из 19 215 К6. файлов: 0 из 20. папо с:Угоз F3 Просмотр F4 Правка 5.2.6 ВВелитте	5 365 213 01.01.1970 0 1 305 656 01.01.1970 0 leases 0 01.01.1970 0 conf 21 01.01.1970 0 4 01.01.1970 0 0 01.01.1970 0 <cсылка>01.01.1970 0 <cсылка>01.01.1970 0 ж: 0 из 5 hivka> F5 Колирование F6 Пер</cсылка></cсылка>	и и и и и и и и и и и и и и и и и и и	0 1	
а анср гезолу Базар Т Z Глівзаfe іпі 1 Кб из 19 215 Кб. файлов: 0 из 20, папо с:Угозі F3 Просмотр F4 Правка 5.2.6 Ввелитте	leases 0 01.01 1970 0 conf 21 01.01 1970 0 4 01.01 1970 0 0 01.01 1970 0 0 01.01 1970 0 <Ссылка>01.01 1970 0 <Ссылка>01.01 1970 0 <Ссылка>01.01 1970 0 к: 0 из 5 hivka> F5 Колирование F6 Пер	и и и и и и и и и и и и и и и и и и и	0 1	
Гезої Базар Т.2 Базаре Галізаге Галізаге Галізаге Галізаге Галізаге Галізаге Галізаге Галізаге Галізаге Галізаге С.Факлов: 0 из 20, папо с.ЧРгозі Галізаге Баліросмотр Галіравка 5.2.6 Ввелитте	сот 21 01.01.19/20 124 01.01.19/20 0 4 01.01.19/20 0 01.01.19/20 0 01.01.19/20 <Ссылка>01.01.19/20 <Ссылка>01.01.19/20 <Ссылка>01.01.19/20 к: 0 из 5 hivka> F5 Колирование F6 Пер	и и и и и и и и и и и и и и и и и и и	0 1	
172 Глаївайе іпіт 1 Кб из 19 215 Кб. файлов: 0 из 20, папо с:Угозі F3 Просмотр F4 Правка 5.2.6 Ввелите	4 01.01.1970 0 0 01.01.1970 0 <Ссылка>01.01.1970 0 <ссылка>01.01.1970 0 к: 0 из 5 hivka> F5 Колирование F6 Пер	и: 4: и: 0 Кб из 61 695 Кб. файлов: 0 и	0 1	
іпіт 1 Кб из 19215 Кб. файлов: 0 из 20. папо с:Угозі F3 Просмотр F4 Правка 5.2.6 Ввелится	<Ссылка>01.01.1970 0 «Ссылка>01.01.1970 0 нк: 0 из 5 hivka> F5 Колирование F6 Пер	и. 0 Кб из 61 695 Кб. файлов: 0 и	e1	
0 Кб из 19215 Кб. файлов: 0 из 20. папо с:Угозі F3 Просмотр F4 Правка 5.2.6 Ввелитс	ис 0 из 5 hivka> F5 Колирование F6 Пер	0 Кб из 61 695 Кб. файлов: 0 и	e1	
ОКбиз 19215 Кб. файлов: 0 из 20. папо с:Угозі F3 Просмотр F4 Правка 5.2.6 Ввелите	к:0 из 5 hivka> F5 Копирование F6 Пер	0 Кб из 61 695 Кб. файлов: 0 и	121	
Кб из 19215 Кб. файлов: 0 из 20, папо с:Угозі F3 Просмотр F4 Правка 5.2.6 Ввелите	ис 0 из 5 hivka> F5 Копирование F6 Пер	0 Кб из 61 695 Кб. файлов: 0 и	1	
Кб из 19215 Кб. файлов: 0 из 20, папо с:\Prosi F3 Просмотр F4 Правка 5.2.6 ВВелите	ис 0 из 5 hivka> F5 Копирование F6 Пер	0 Кб из 61 695 Кб. файлов: 0 и	k3 1	
Кб из 19215 Кб. файлов: 0 из 20, папо с:\Prosi F3 Просмотр F4 Правка 5.2.6 Ввелите	ик: 0 из 5 hivka> F5 Копирование F6 Пер	0 Кб из 61 695 Кб, файлов: 0 и	wa 1	
с:Ргоз F3 Проснотр F4 Провка 5.2.6 Ввелите	hivka> F5 Копирование F6 Пер			
F3 Просмотр F4 Правка 5.2.6 Ввелите	F5 Копирование F6 Пер		×	
En la	192	.168.0.89 - PuTTY	_	
Session Special Command	Nindow Logging Fi	les Transfer Hangun ?		
Station Special Command	window Edgging Th	ics munsici mungup i		
Switch: Load SW Confi	g from "/root/s	sw.cig" - Failed		
Switch: Default setti	ngs used			
MGW Console: Tab to	Help			
>firmware update				
OK				
erasing mtd starting				
erasing mtd done				
Writing data to block	0 at offset 01	x0		
Writing data to block	1 at offset 0	x20000		
Writing data to block	2 at offset 0	x40000		
Writing data to block	3 at offset 0	x60000		
Writing data to block	4 at offset 0	x80000		
Writing data to block	5 at offect 0	xa0000		
Writing data to block	6 at offect 0	xc0000		
writing data to block	7 at offert 0	xc0000		
writing data to block	/ at offset 0	xe0000		
writing data to block	t & at offset 0)	x100000		
and co brock	9 at offset 0x	x120000		
Writing data to block		0x140000		
Writing data to block Writing data to block	: 10 at offset (
Writing data to block Writing data to block Writing data to block	: 10 at offset (: 11 at offset (0x160000		
Writing data to block Writing data to block Writing data to block Writing data to block	: 10 at offset (: 11 at offset (: 12 at offset (0x160000 0x180000		
Writing data to block Writing data to block Writing data to block Writing data to block Writing data to block	: 10 at offset (: 11 at offset (: 12 at offset (: 13 at offset (0x160000 0x180000 0x1a0000		
Writing data to block Writing data to block	: 10 at offset (: 11 at offset (: 12 at offset (: 13 at offset (: 14 at offset (0x160000 0x180000 0x1a0000 0x1c0000		
Writing data to block Writing data to block	: 10 at offset (: 11 at offset (: 12 at offset (: 13 at offset (: 14 at offset (0x160000 0x180000 0x1a0000 0x1c0000		
Writing data to block Writing data to block	: 10 at offset (: 11 at offset (: 12 at offset (: 13 at offset (: 14 at offset (0x160000 0x180000 0x1a0000 0x1c0000		

Дождаться обновления устройства. Оно займет примерно 10-15 минут. Во время обновления устройства нельзя выключать питание.

6 Обновление через веб интерфейс для версий 5.1.0.4v6.3.46 и выше

6.1 Зайдите на блок через браузер.

Телеком-MG			
	Authorization		
	Login Login		
	Password Password	0	
	Sign in		

6.2Перейдите в пункт меню Обслуживание->Обновление

Телеком-MG	Перезагрузка Сокранить Обновить Language 🕶
	администратор. гоо! Выйти
	Настройка абонентских линий
Система	0505000000
Статус	Оослуживание
Сетевые настройки	конфигурация восстановление перезагрузка совновление
VoIP	Обновление по WEB
Абонентские линии	Обновление голосового шлюза происходит по протоколу HTTP через WEB интерфейс.
дво	Выберите файл Файл не выбран
Коммутатор L2	Обновить
Безопасность	
Мониторинг оборудования	Обновление по FTP/TFTP Обновление голосового шлюза происходит по протоколу FTP/TFTP/HTTP.
Обслуживание	В строке укажите протокол, логин, пароль(при необоходимости), адрес, порт (при необходимости), пут файлу
	Пример: http://user.pass@host.com:8060/path/fs.bin ftp://user.pass@192_168_1_101/fs.bin tftp://127_0_0_1_122/obmen/fs.bin
	Обновить

6.3 Нажмите кнопку Выберите файл, в открывшемся меню выберете файл с прошивкой. Имя файла должно заканчиваться расширением fs_*.bin_md5



6.4 После чего нажмите кнопку Обновить и дождитесь загрузки файла на блок

Tenevou-MG	
	Approximation with fairing
	Настройка абонинтских линий
Carranas	05
Granyc	Обслуживание
Сетовые настройки	панратурация постановение Герезергия Обноление
VoiP	
Абонентские линии	Пожалуиста подождите, загружается фаил
дво	23%
Kowwyterop L2	Зырумени 21000000 бый из 63175699
Безопясность	Озмена
Moserropeur	
Celeman	Обновление пликавали шиная пранокциит по протоколу «ТРИТЕТРИТТР В строке укажите притокоп, посни, паропы/при необходиности), ацрес, порт (при необходиности), путь в
	ntp: Juser penughost com 9080 patient bei
	Tip /Aver passight/2 198 1 101th.bei tip /127 0 0.1.23/bitmen/ts.bw
	Offeners

После загрузки файла прошивки на блок, будет проверена его целостность. Если проверка прошла неуспешно, то необходимо повторно выполнить загрузку файла на блок (пункт 3).

Телеком-МС	Repessipping Coxpanies Obvolume Language -
	Настройка абонентских линий
Система	Обслуживание
Статус	
Сетевые настройки	конфитурация восстановление перезатрузка Соновление
VoIP	
Абенентские линии	пожалуиста подождите, загружается файл интерфейс
дво	100%
Коммутатор L2	Проверка целостности файла завершена успешно. Обновление блока Подождите пожалуйста, это займет некоторое время.
Безопасность	Отлена
Мониторинг оборудования	
Обслуживание	В строке укажите протокол, погин, пароль(при необоходимости), адрес, порт (при необходимости), путь файлу
	Downep: http://user.pass@host.com.8080/path/ts.bin ttp://user.pass@192.168.1.101/ts.bin ttp://127.0.0.1.22/obmen/ts.bin
	Обновить

После проверки целостности прошивки, она будет записана на блок и блок будет обновлен. Дождитесь обновления устройства. Оно займет примерно 10-15 минут. Во время обновления устройства нельзя выключать питание.