

Инструкция по обновлению версии ПО в сетевых коммутаторах MES3000 при переходе с версии 1.x.x на 2.5.14 и более поздние.

Введение

Этот документ описывает порядок обновления программного обеспечения при переходе с версии ПО 1.x.x на 2.5.14 и более поздние.

Процедура обновления ПО

Для успешного обновления необходимо выполнить следующие шаги:

1. Произвести резервное копирование файла конфигурации и журналов на внешнее устройство.
2. Выбрать в качестве активного образа системного ПО image-2 (в *image-2* должна быть версия 1.x.x) и перезагрузить коммутатор. Для изменения активного образа системного ПО через CLI необходимо воспользоваться следующей командой:

“boot system image-2“.

Для перезагрузки использовать команду CLI:

```
reload
```

3. Удалить файл конфигурации с устройства.

Команды CLI:

```
delete startup-config
```

4. В startup-config записать заранее подготовленную конфигурацию, обеспечивающую удаленный доступ к нему. В конфигурации должны использоваться только совместимые команды, список которых приведен в приложении А.

Команды CLI:

```
copy tftp://<ip address>/filename startup-config
```

где

- *<ip address>* – IP-адрес TFTP сервера, с которого будет производиться загрузка конфигурационного файла;
- *filename* – имя конфигурационного файла;

5. Загрузить в область памяти *image-1* версию ПО 2.5.14 (файл mes3000-2514.ros).

Команды CLI:

```
copy tftp://<ip address>/filename image
```

где

- *<ip address>* – IP-адрес TFTP сервера, с которого будет производиться загрузка файла системного ПО;
- *filename* – имя файла системного ПО;

Внимание! Версию 2.5.14 обязательно загружать в область памяти image-1.

6. Загрузить новую версию начального загрузчика (файл boot-0012.rfb).

Команды CLI:

```
copy tftp://<ip address>/filename boot
```

где

- *<ip address>* – IP-адрес TFTP сервера, с которого будет производиться загрузка файла начального загрузчика;
- *filename* – имя файла начального загрузчика;

7. Выбрать в качестве активного образа системного ПО *image-1*.

Команды CLI:

```
boot system image-1
```

8. Перезагрузить коммутатор.

Команды CLI:

```
reload
```

9. Проверить прежнюю конфигурацию коммутатора на соответствие командам ПО версии 2.5.14 и сделать исправления в конфигурации.

10. Удалить файл конфигурации с устройства.

Команды CLI:

```
delete startup-config
```

11. Загрузить подготовленный файл конфигурации в коммутатор.

Команды CLI:

```
copy tftp://<ip address>/filename startup-config
```

12. Перезагрузить коммутатор.

Команды CLI:

```
reload
```

13. Обновиться до версии больше 2.5.14 при помощи инструкции «Инструкция по обновлению версии ПО в сетевых коммутаторах MES3000.doc».

Рекомендации для пользователя

В процессе обновления ПО нельзя выключать питание. В случае отключения питания обновление программного обеспечения необходимо выполнить через XMODEM.

Приложение А. Перечень совместимых команд

Команды режима глобального конфигурирования

Команда	Значение
no spanning-tree	-
interface port-channel {group}	{1..8}
interface ethernet {port}	{g1..g24, xg1..xg4}
interface range port-channel {grouplist all}	{1-8}
interface range ethernet {portlist all}	{g1-g24, xg1-xg4}
vlan database	-
vlan {vlan range}	{1..4094}
bridge multicast filtering	-
ip igmp snooping	-
port jumbo-frame	-
ip route <i>prefix</i> { <i>mask</i> <i>prefix-length</i> } <i>gateway</i> [<i>metric distance</i>]	<ul style="list-style-type: none"> - <i>prefix</i> – сеть назначения (например 172.7.0.0); - <i>mask</i> – маска сети (в формате десятичной системы счисления); - <i>prefix-length</i> – префикс маски сети (количество единиц в маске - 0..32); - <i>gateway</i> – шлюз для доступа к сети назначения; - <i>distance</i> – вес маршрута 1..255
ip dhcp relay enable	-
hostname <i>name</i>	1..158 символов
logging { <i>ipaddr/host</i> } [<i>port port</i>] [<i>severity level</i>] [<i>facility facility</i>] <i>description text</i>	<ul style="list-style-type: none"> host {1..158} символов; port [1..65535]; level [см. табл. 6.101]; facility [local0..7]; text [1..64] символа
username <i>name</i> [<i>password password</i>] [<i>level level</i>] [<i>encrypted</i>]	<ul style="list-style-type: none"> level: [1..15] password: [1..159] символов name: 1..20 символов
no aaa logging login	-
ip ssh server	-
ip telnet server	-
snmp-server community <i>community</i> [ro rw su] [<i>ipv4-addr</i>] <i>ipv6-addr</i> [<i>view viewname</i>]	<ul style="list-style-type: none"> community: 1..20 символов viewname: 1..30 символов

clock timezone <i>hours-offset</i> [minutes <i>minutes-offset</i>] [zone <i>acronym</i>]	hours-offset -12..+13; minutes-offset [0..59]; acronym [1..4] СИМВОЛА
clock summer-time recurring {usa eu} {week day month hh:mm week day month hh:mm} [offset <i>offset</i>] [zone <i>acronym</i>]	week 1..4, first, last; day mon..sun; date 1..31; month Jan..Dec; year 1998 – 2097; hh 0..23, mm 0..59; offset [1..1440]; acronym [1..4] СИМВОЛА
sntp client enable {ethernet <i>interface-number</i> vlan <i>vlan-id</i> port-channel <i>number</i> }	-
clock source {sntp}	-
sntp unicast client enable	-
sntp unicast client poll	-
sntp anycast client enable	-
sntp server {A.B.C.D / A.B.C.D.E.F / <i>hostname</i> } [poll] [key <i>keyid</i>]	hostname 1..158 СИМВОЛОВ; keyid 1..4294967295
logging file <i>level</i>	-

Команды режима конфигурирования интерфейса

Команда	Значение
spanning-tree disable	-
spanning-tree bpdu filtering	-
spanning-tree bpduguard	-
description { <i>descr</i> }	{WORD 1-64}
speed { <i>mode</i> }	{1000}
switchport mode { <i>mode</i> }	{access, trunk, general, customer}
switchport general allowed vlan add { <i>VLANlist</i> } [<i>tag</i>]	<i>VLANlist</i> {2..4094} tag [tagged, untagged]
switchport general pvid { <i>VLAN ID</i> }	{1..4094}
switchport access vlan { <i>VLAN ID</i> }	{1..4094}
switchport trunk allowed vlan add { <i>VLANlist</i> }	{2..4094}
switchport trunk native vlan { <i>VLAN ID</i> }	{1..4094}
switchport customer vlan { <i>VLAN ID</i> }	{1..4094}
channel-group {group} mode {mode}	group {1..8}

	mode {on, auto}
ip igmp snooping	-
ip igmp snooping querier enable	-
ip igmp snooping querier address <i>IP-addr</i>	-
negotiation [<i>cap1</i>]	[1000f]
port security max <i>num</i>	1..128
switchport protected-port	-
ip address <i>IP-addr mask [gateway]</i>	-
ip dhcp relay enable	-
lldp optional-tlv <i>tlv1 [tlv2.. tlv5]</i>	port-desc, sys-name, sys-desc, sys-cap
traffic-shape <i>committed-rate [committed-burst]</i>	committed-rate: 64..1000000 кбит/с committed-burst: 4096..16769020 байт