



Cisco Catalyst 2950 - сброс в дефолт

Опубликовано muff в Сб, 2014-02-22 20:06



Продолжая тему сброса устройств в настройки по умолчанию, рассмотрим сброс коммутаторов **Cisco Catalyst** на примере коммутатора **Cisco Catalyst WS-C2950-24**.

Подключаемся через последовательный интерфейс к консоли управления коммутатора. Распиновка консольного кабеля такая:

FIGURE 21 SERIAL PORT CONFIGURATION CABLE



TABLE 7 PINOUT OF SERIAL PORT CONFIGURATION CABLE

End A	Color	End B
2	White	3
3	Blue	6
5	White	4
	Orange	5
4	White	7
6	Green	2
7	White	8
8	Brown	1

[1]

Подключаемся с использованием утилиты [minicom](#) [2]. Параметры настройки COM-порта **9600 8N1**.

Рассмотрим такие варианты работы с коммутатором:

- [восстановление доступа к коммутатору](#)
- [сброс коммутатора в настройки по умолчанию](#)

[Восстановление доступа к коммутатору](#)



Выполним пошагово следующие действия:

1. Нажимаем и удерживаем на коммутаторе кнопку **Mode**.
2. Подаем на коммутатор питание, подключив кабель питания.
3. Ожидаем окончания загрузки **Boot Loader**, дожидаясь приглашение командной строки **"switch:"**:

```
C2950 Boot Loader (C2950-HBOOT-M) Version 12.1(11r)EA1, RELEASE SOFTWARE (fc1)Compiled Mon 22-Jul-02 18:57 by antoninoWS-C2950-24 starting...Base ethernet MAC Address: 00:08:20:fd:8b:00Xmodem file system is available.The system has been interrupted prior to initializing theflash filesystem. The following commands will initialize the flash filesystem, and finish loading the operatingsystem software: flash_init load_helper bootswitch:
```

4. Вводим команду **flash_init** и жмем клавишу **"Enter"**:

```
switch: flash_init
Initializing Flash...flashfs[0]: 6 files, 1 directoriesflashfs[0]: 0 orphaned files, 0 orphaned directoriesflashfs[0]: Total bytes: 7741440flashfs[0]: Bytes used: 2904576flashfs[0]: Bytes available: 4836864flashfs[0]: flashfs fsck took 10 seconds....done initializing flash.Boot Sector Filesystem (bs:) installed, fsid: 3Parameter Block Filesystem (pb:) installed, fsid: 4
```

5. Вводим команду **"load_helper"** и жмем клавишу **"Enter"**:

```
switch: load_helper
```

6. Теперь нам доступны следующие возможности:

```
switch: ?
? -- Present list of available commands boot -- Load and boot an executable image cat -- Concatenate (type) file(s) copy -- Copy a file delete -- Delete file(s) dir -- List files in directories flash_init -- Initialize flash filesystem(s) format -- Format a filesystem fsck -- Check filesystem consistency help -- Present list of available commands load_helper -- Load and initialize a helper image memory -- Present memory heap utilization information mkdir -- Create dir(s) more -- Concatenate (display) file(s) rename -- Rename a file reset -- Reset the system rmdir -- Delete empty dir(s) set -- Set or display environment variables set_param -- Set system parameters in flash trap -- Cause a software breakpoint to occur type -- Concatenate (type) file(s) -- MORE -- unset -- Unset one or more environment variables version -- Display boot loader version
```

7. Выведем список файлов на флеше, воспользовавшись командой **"dir flash:"**:

```
switch: dir flash:
Directory of flash:/2 -rwx 2888611 <date> c2950-i6q4l2
-mz.121-13.EAlc.bin3 -rwx 241 <date> env_vars4
-rwx 736 <date> vlan.dat6 -rwx 6329 <date>
config.text7 -rwx 47 <date> private-
config.text4843008 bytes available (2898432 bytes used)
```

8. Конфигурация коммутатора находится в файле **config.text**. Переименуем файл конфигурации, воспользовавшись командой **"rename"**, например в **config.old**:

```
switch: rename flash:config.text flash:config.old
```

9. Продолжим загрузку коммутатора командой **boot**:



```
switch: boot
Loading "flash:/c2950-i6q4l2-mz.121-13.EA1c.bin"...#####
#####
#####
#####File "flash:/c2950-i6q
4l2-mz.121-13.EA1c.bin" uncompressed and installed, entry point: 0x8001000
0executing... Restricted Rights LegendUse, duplication, or di
sclosure by the Government is subject to restrictions as set forth in subpa
ragraph(c) of the Commercial Computer Software - Restricted Rights clause a
t FAR sec. 52.227-19 and subparagraph(c) (1) (ii) of the Rights in Technic
al Data and Computer Software clause at DFARS sec. 252.227-7013.
cisco Systems, Inc. 170 West Tasman Drive San Jose, Ca
lifornia 95134-1706Cisco Internetwork Operating System SoftwareIOS (tm) C2
950 Software (C2950-I6Q4L2-M), Version 12.1(13)EA1c, RELEASE SOFTWARE (fcl
)Copyright (c) 1986-2003 by cisco Systems, Inc.Compiled Tue 24-Jun-03 17:3
1 by yenanImage text-base: 0x80010000, data-base: 0x805A8000Initializing
flashfs...flashfs[1]: 5 files, 1 directoriesflashfs[1]: 0 orphaned files,
0 orphaned directoriesflashfs[1]: Total bytes: 7741440flashfs[1]: Bytes us
ed: 2898432flashfs[1]: Bytes available: 4843008flashfs[1]: flashfs fsck to
ok 8 seconds.flashfs[1]: Initialization complete.Done initializing flashfs
.POST: System Board Test : PassedPOST: Ethernet Controller Test : PassedAS
IC Initialization PassedPOST: FRONT-END LOOPBACK TEST : Passedcisco WS-C29
50-24 (RC32300) processor (revision B0) with 20839K bytes of memory.Proces
sor board ID FAB0XXXXXXLast reset from system-resetRunning Standard Image
24 FastEthernet/IEEE 802.3 interface(s)32K bytes of flash-simulated non-vo
latile configuration memory.Base ethernet MAC Address: 00:08:20:XX:XX:XXMo
therboard assembly number: 73-XXXX-XXPower supply part number: 34-XXXX-XXM
otherboard serial number: FAB0XXXXXXPower supply serial number: DAB0XXXXX
XXModel revision number: B0Model number: WS-C2950-24System serial number:
FAB0XXXXXX --- System Configuration Dialog ---Would you like to e
nter the initial configuration dialog? [yes/no]:
```

10. Отказываемся от конфигурационного диалога:

```
Would you like to enter the initial configuration dialog? [yes/no]: no
```

11. Переходим в режим **enable** и подгружаем файл конфигурации:

```
Switch>enableSwitch#copy flash:config.old running-config
Destination filename [running-config]?6329 bytes copied in 4.420 secs (143
2 bytes/sec)
```

12. Переходим в режим конфигурации, меняем пароль пользователя **admin** (или создаем в случае отсутствия) и пароль режима **enable** (также, в случае необходимости, меняем пароли на **line telnet**, **line vty**, корректируем конфигурацию и тд):

```
TEST-sw#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.TEST-sw(confi
g)#username admin privilege 15 password PASSWORD_HERETEST-sw(config)#
enable password ENABLE_PASSWORD_HERE
```

13. Выходим из режима конфигурации, сохраняем внесенные изменения, удаляем старый файл конфигурации и перезагружаем коммутатор:

```
TEST-sw(config)#exitTEST-sw#copy running-config startup-config
Destination filename [startup-config]?Building configuration...[OK]TEST-sw
#delete flash:config.old
Delete filename [config.old]?Delete flash:config.old? [confirm]yTEST-sw#
reloadProceed with reload? [confirm]
```



14. Авторизуемся на коммутаторе, используя параметры аутентификации, заданные в пункте 12.

Сброс коммутатора в настройки по умолчанию

Выполним пошагово следующие действия:

1. Нажимаем и удерживаем на коммутаторе кнопку **Mode**.
2. Подаем на коммутатор питание, подключив кабель питания.
3. Ожидаем окончания загрузки **Boot Loader**, дожидаясь приглашение командной строки "**switch:**":

```
C2950 Boot Loader (C2950-HBOOT-M) Version 12.1(11r)EA1, RELEASE SOFTWARE (fc1)Compiled
by antoninoWS-C2950-24 starting...Base ethernet MAC Address: 00:08:20:fd:8b:00Xmodem
able.The system has been interrupted prior to initializing theflash filesystem. The
ll initializethe flash filesystem, and finish loading the operatingsystem software:
helper bootswitch:
```

4. Вводим команду **flash_init** и ждем клавишу "**Enter**":

```
switch: flash_init
Initializing Flash...flashfs[0]: 6 files, 1 directoriesflashfs[0]: 0 orphaned files,
sflashfs[0]: Total bytes: 7741440flashfs[0]: Bytes used: 2904576flashfs[0]: Bytes ava
s[0]: flashfs fsck took 10 seconds...done initializing flash.Boot Sector Filesystem
: 3Parameter Block Filesystem (pb:) installed, fsid: 4
```

5. Вводим команду "**load_helper**" и ждем клавишу "**Enter**":

```
switch: load_helper
```

6. Теперь нам доступны следующие возможности:

```
switch: ?
? -- Present list of available commands          boot -- Load and boot an ex
cat -- Concatenate (type) file(s)                copy -- Copy a file          delete -- Delete
- List files in directories  flash_init -- Initialize flash filesystem(s)  format
em        fsck -- Check filesystem consistency    help -- Present list of availabl
er -- Load and initialize a helper image         memory -- Present memory heap utilizatio
mkdir -- Create dir(s)                          more -- Concatenate (display) file(s)    rename -- Ren
et -- Reset the system                          rmdir -- Delete empty dir(s)        set -- Set or displa
les  set_param -- Set system parameters in flash  trap -- Cause a software brea
type -- Concatenate (type) file(s) -- MORE --    unset -- Unset one or more env
version -- Display boot loader version
```

7. Выведем список файлов на флеше, воспользовавшись командой "**dir flash:**":

```
switch: dir flash:
Directory of flash:/2  -rwx 2888611 <date>                c2950-i6q4l2-mz.121-13.1
1 <date>                env_vars4 -rwx 736 <date>                vlan.da
<date>                config.text7 -rwx 47 <date>                private-c
es available (2898432 bytes used)
```

8. Конфигурация коммутатора находится в файле **config.text**, список **VLAN**-ов - в файле **vlan.dat**. Удалим эти файлы, воспользовавшись командой "**delete**":

```
switch: delete flash:config.text
Are you sure you want to delete "flash:config.text" (y/n)?y
File "flash:config.text" deletedswitch: delete flash:vlan.dat
```



```
Are you sure you want to delete "flash:vlan.dat" (y/n)?y  
File "flash:vlan.dat" deleted
```

9. Перезагружаем коммутатор:

```
switch: resetAre you sure you want to reset the system (y/n)?y  
System resetting...
```

Источник (получено 2026-05-09 06:29):

<http://muff.kiev.ua/content/cisco-catalyst-2950-sbros-v-defolt>

Ссылки:

[1] <http://muff.kiev.ua/files/imagepicker/1/console-zte2928.jpg>

[2] <http://muff.kiev.ua/content/minicom-rabotaem-s-oborudovaniem-cherez-rs232>