



СЕРВЕР СИЛА
**Переход серверов на прошивку
Система управления семейством
серверов СИЛА «Сила КУБ»**

ИНСТРУКЦИЯ

06.12.2023 г.
Версия 2.0.0

СИЛА



1 ДЛЯ СЕРВЕРА CP2-5422

Для перехода с прошивки OpenBMC на прошивку Система управления семейством серверов СИЛА «Сила КУБ» (далее Сила КУБ) выполните следующие действия:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

До начала прошивки BMC должна быть выполнена новая прошивка BIOS.



1. Выполните настройку в BIOS, для этого выполните команду:

RTC S4 Wakeup = Disabled установить

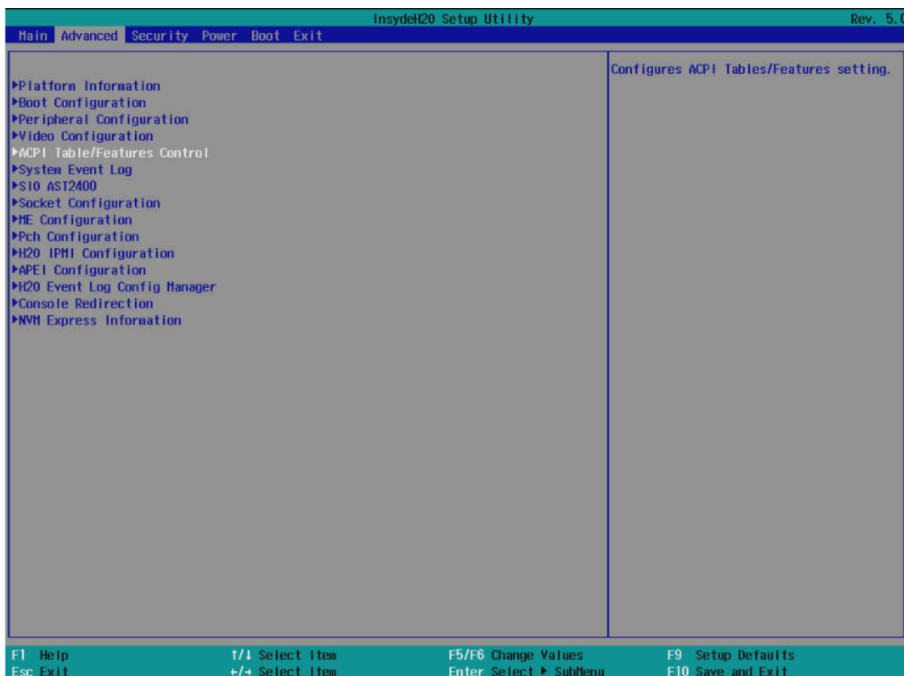


Рисунок 1.

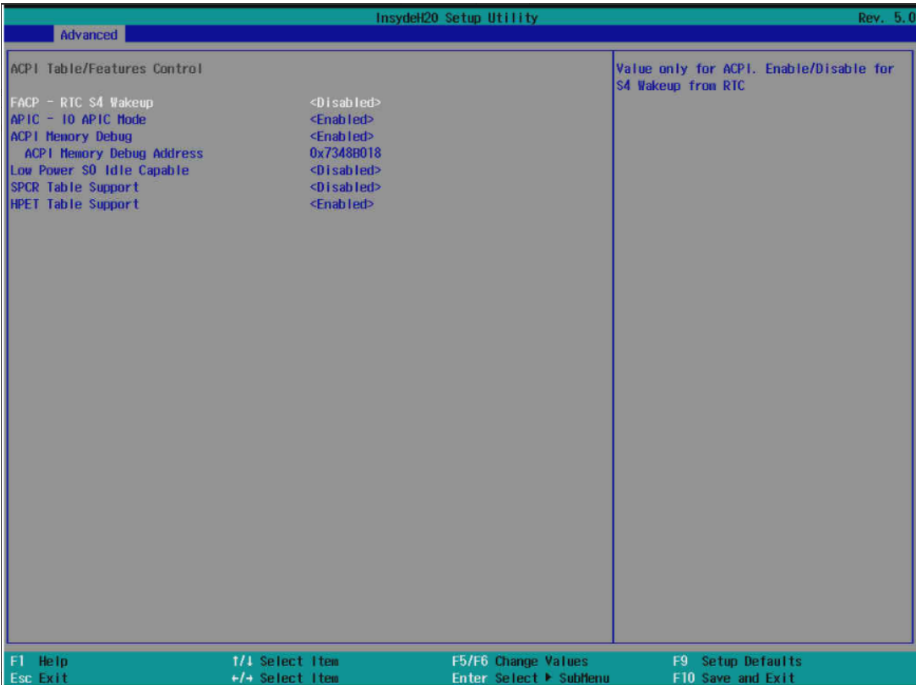


Рисунок 2.

2. Запросите в [Службе Поддержки](#) актуальную версию исполняемого файла для вашей модели сервера для обновления системы Сила КУБ.
3. Выполните копирование полученного файла flash-sila-bmc-YYYYYYYYYYYYYYYY (где YYYYYYYYYYYYYYYY – уникальный код версии скрипта) в каталог **/home/root** на OpenBMC, для этого выполните команду:

```
scp -oHostKeyAlgorithms=+ssh-rsa flash-sila-bmc root@
XX.X.X.XXX:/home/root
```

где XX.X.X.XXX - адрес прошиваемого сервера.

4. Авторизуйтесь по SSH на OpenBMC.
5. Перейдите в каталог **/home/root**
6. Выполните запуск скрипта-прошивальщика

flash-sila-bmc-YYYYYYYYYYYYYYYY

ИНСТРУКЦИЯ

Пример команды запуска скрипта, (где XX.X.X.XXX - адрес прошиваемого сервера):

```
ssh root@XX.X.X.XXX
```

```
cd /home/root
```

```
./flash-sila-bmc
```

7. Дождитесь завершения обновления с последующей перезагрузкой системы BMC



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Все пользовательские настройки, IP адрес, и MAC адрес будут изменены и IP адрес будет получен с сервера DHCP, иначе используйте ipmitool. Зайдите в настройки сети и измените MAC адрес.



2 ДЛЯ СЕРВЕРА CP2-6327

Для перехода на прошивку Сила КУБ выполните следующие действия:

1. Запросите в [Службе Поддержки](#) актуальную версию исполняемого файла для вашей модели сервера для обновления системы Сила КУБ.
2. Выполните подключение по протоколу SCP к операционной системе (далее ОС), используя IP адрес ОС, логин и пароль от учетной записи ОС (например, утилитой WinSCP).
3. Создайте директорию в домашнем каталоге для хранения файлов, например, «Update_BMC».

Пример команды создания директории:

```
mkdir Update_BMC
```

4. Скопируйте следующие файлы в созданную директорию «Update_BMC»:
 - CUBE_CP2_6327_1263.static.mtd;
 - socflash_x64;
 - bios-63-2.fd;
 - afulnx_64.
5. Авторизуйтесь в системе от имени root, для этого выполните команду:

```
sudo -i
```

6. Перейдите в созданную директорию «Update_BMC, для этого выполните команду:

```
cd ~/sil/Update_BMC
```

7. Проверьте наличие файлов в этой директории, для этого выполните команду:

```
ls
```

ИНСТРУКЦИЯ

8. Обновите BMC, выполнив следующие действия:

- добавьте разрешение на выполнение файла, для этого выполните команду:

```
chmod +x socflash_x64
```

- запустите файл обновления BMC, для этого выполните команду:

```
./socflash_x64 CUBE_CP2_6327_1263.static.mtd backup.bin
```

Примечание: файл backup.bin – файл резервной копии (снимок состояния), имя файла может быть произвольным:

- дождитесь окончания обновления. Вывод успешного обновления представлен на рисунке 1;

```
root@silal:/home/silal/Update_BMC# ./socflash_x64 CUBE_CP2_6327_1263.static.mtd backup.bin
ASPEED SOC Flash Utility v.1.20.00
Warning:
SoCflash utility is only for engineers to update the firmware in lab,
it is not a commercialized software product,
ASPEED has not done compatibility/reliability stress test for SoCflash.
Please do not use this utility for any mass production purpose.
Press y to continue if you are agree ...
y
Find ASPEED Device la03:2000 on 4:0.0
MMIO Virtual Address: 692dc000
Relocate IO Base: 2000
Found ASPEED Device la03:2500 rev. 41
Static Memory Controller Information:
CS0 Flash Type is SPI
CS1 Flash Type is SPI
CS2 Flash Type is SPI
CS3 Flash Type is NOR
CS4 Flash Type is NOR
Boot CS is 0
Option Information:
CS: 0
Flash Type: SPI
[Warning] Don't AC OFF or Reboot System During BMC Firmware Update!!
[SOCFLASH] Flash ID : 1940ef
Find Flash Chip #1: WinbondW25Q256/257
Backup Flash Chip O.K.
Update Flash Chip #1 O.K.
Update Flash Chip O.K.
```

Рисунок 1. Вывод успешного обновления BMC

- ### 9. После обновления BMC будет перезагружен и до пяти минут не будет работать графический интерфейс.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При обновлении полностью перезаписывается flash-карта и BMC может потерять заданный статический IP-адрес. Для проверки установите утилиту ipmitool и выполните команды:

- `sudo apt install ipmitool` – установка
- `ipmitool power status` – проверка состояния сервера по питанию (on/off)
- `ipmitool lan print` – проверка IP-адреса BMC

10. Не перезагружайте сервер.

11. Обновите BIOS, выполнив следующие действия:

- добавьте разрешение на выполнение файла, для этого выполните команду:

```
chmod +x afulnx_64
```

- запустите файл обновления BIOS, для этого выполните команду:

```
/afulnx_64 bios-63-2.fd /R
```

- дождитесь окончания обновления. Вывод успешного обновления представлен на рисунке 2.

```
root@sila:/home/sila/Update_BMC# ./afulnx_64 bios-63-2.fd /R
+-----+
|              AMI Firmware Update Utility v5.14.02.0026              |
|  Copyright (c) 1985-2021, American Megatrends International LLC.    |
|  All rights reserved. Subject to AMI licensing agreement.          |
+-----+
Reading flash ..... Done
- ME Data Size Checking ..... Pass
- FFS Checksums ..... Pass
- Check RomLayout ..... Pass
Erasing Main Block ..... Done
Updating Main Block ..... Done
Verifying Main Block ..... Done
Process completed.
```

Рисунок 2. Вывод успешного обновления BIOS

ИНСТРУКЦИЯ

12. Перезапустите систему, для этого выполните команду:

```
reboot
```

13. Дождитесь полной загрузки интерфейса.

14. При необходимости перезапустите ВМС.

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Техническая поддержка

+7 (495) 662-10-52 для звонков из Москвы

+7 (800) 600-96-22 для звонков из регионов

service@sil.ru

Если Вам требуется квалифицированная помощь, позвоните на телефон «горячей линии поддержки», напишите письмо или воспользуйтесь другими способами обращения в техническую поддержку:

- система учета заявок Service Desk:
<https://sil.intraservice.ru/>
- форма регистрации заявки на сайте: <http://sil.ru/support>
- мобильное приложение IntraService: [iOS](#) и [Android](#)

СИЛА

КОНТАКТЫ

125167, г. Москва,
Ленинградский пр-т, д. 37А, корп. 4

+7 (495) 933-37-01
info@sil.ru
www.sil.ru