

# Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Модуль резервной батареи \(BBU\) монитора](#)

[Сервер UCS-B440](#)

[Серии C UCS](#)

[Пример с C-210](#)

[Пример с C-240](#)

[Модуль резервной батареи \(BBU\) замены](#)

[Серии UCS-B](#)

[Серии C UCS](#)

[C210](#)

[Замените LSI MegaRAID BBU](#)

[C240](#)

## Введение

Этот документ описывает, как контролировать и заменить Модуль резервной батареи (BBU) и в системе Unified Computing System (UCS) B и в UCS серверы Серии C. И CLI интегрированного контроллера управления Cisco (CIMC) и CLI LSI Avago используются в этом документе.

## Предварительные условия

Для выполнения команд MegaCLI LSI Avago необходимо сначала загрузить и установить утилиту MegaCLI. Посмотрите [Введение к статье Утилиты MegaCLI LSI](#) для ссылки на загрузку.

## Требования

Компания Cisco рекомендует предварительно ознакомиться со следующими предметами:

- UCS Cisco
- Интернет-интерфейс малых компьютерных систем (iSCSI)
- Резервный набор независимых дисков LSI Avago (RAID) контроллеры

## Используемые компоненты

Настоящий документ не имеет жесткой привязки к каким-либо конкретным версиям программного обеспечения и оборудования.

Сведения, представленные в этом документе, были получены от устройств, работающих в специальной лабораторной среде. Все устройства, описанные в этом документе, были запущены с чистой (стандартной) конфигурацией. В рабочей сети необходимо изучить потенциальное воздействие всех команд до их использования.

## Модуль резервной батареи (BBU) монитора

### Сервер UCS-B440

Вот пример, который использует утилиту команды MegaCLI для получения по запросу информации о BBU:

Вот то, для чего вы проверяете в выходных данных команды:

#### 1. Состояние аккумулятора:

Подведенный: Потребности, которые будут заменены. Неизвестный: статус BBU неизвестен, таким образом, необходим непосредственный осмотр. Пропавшие без вести: Также подозревайте, что не присутствует никакой BBU.

#### 2. Эти два значения должны быть выше 675 мА/ч.

Ниже **675mAh** должен быть заменен.

Оставление Емкостью: 894 мА/ч Полная Емкость Платы: 926 мА/ч

#### 3. Время зарядки запасной батареи: 48 часов +

**Примечание:** Ниже 48 часов + отключил режим кэширования. Однако это не плохой BBU.

## Серии C UCS

BBUs может быть проверен с CIMC, утилитой MegaCLI и LSI Мега Менеджер Хранилища RAID (MSM).

### Пример с C-210

## Вот командная строка оболочки CIMC, которая показывает плохой аккумулятор:

```
ucs-c200-m2 /chassis/storageadapter # show bbu detail
Controller SLOT-7:
Battery Type: iBBU
Battery Present: true
Voltage: 4.023 V
Current: 0.000 A
Charge: 100%
Charging State: fully charged
Temperature: 34 degrees C
Voltage Low: false
Temperature High: false
Learn Cycle Requested: false
Learn Cycle Active: false
Learn Cycle Failed: false
Learn Cycle Timeout: false
I2C Errors Detected: false
Battery Replacement Required: true
Remaining Capacity Low: true
```

## Вот командная строка MegaCLI:

```
bash$/opt/MegaRAID/MegaCli/MegaCli64 -AdpBbuCmd -a0 -NoLog
```

. . .

```
Battery Replacement required : Yes
```

. . .

```
Relative State of Charge: 99 %
Absolute State of charge: 76 %
```

. . .

```
Date of Manufacture: 11/08, 2008
Design Capacity: 700 mAh
Design Voltage: 3700 mV
Specification Info: 33
Serial Number: 243
Pack Stat Configuration: 0x6cb0
Manufacture Name: LSI113000G
Device Name: 2970700
Device Chemistry: LION
Battery FRU: N/A
```

## Пример с C-240

## CIMC окружают командную строку, которая показывает хороший аккумулятор:

```
TAC-xx-sl2-56-bmc /chassis/storageadapter # show bbu detail
Controller SLOT-3:
BBU Type: TMM-C SuperCap
BBU Health: Good
BBU Status: Optimal
Learn Cycle Status: Successful
Charging Status: N/A
Learn Mode: Auto
Battery Present: true
```

Serial Number: 65535  
Temperature: 29 degrees C  
Temperature High: false  
Retention Time: N/A  
Relative State of Charge: N/A  
Absolute State of Charge: N/A  
Capacitance: 100 %  
Manufacturer:  
Date of Manufacture: 2013-12-31  
Firmware Version: 25849-01  
Design Voltage: 9.500 V  
Voltage: 9.397 V  
Current: 0.000 A  
Design Capacity: 306 Joules  
Full Capacity: N/A  
Remaining Capacity: N/A  
Pack Energy: 322 Joules  
Expected Margin of Error: N/A  
Completed Charge Cycles: N/A  
Learn Cycle Requested: false  
Next Learn Cycle: 2014-08-07 11:58  
Learn Cycle Active: false  
Learn Cycle Failed: false  
Learn Cycle Timeout: false  
I2c Errors Detected: false

### Вот командная строка MegaCLI:

```
./MegaCli -AdpBbuCmd -GetBbuStatus -aAll
```

BBU status for Adapter: 0

BatteryType: SuperCaP  
Voltage: 9509 mV  
Current: 0 mA  
Temperature: 28 C  
Battery State: Optimal  
BBU Firmware Status:

Charging Status : None  
Voltage : OK  
Temperature : OK  
Learn Cycle Requested : No  
Learn Cycle Active : No  
Learn Cycle Status : OK  
Learn Cycle Timeout : No  
I2c Errors Detected : No  
Battery Pack Missing : No  
**Battery Replacement required : No**  
Remaining Capacity Low : No  
Periodic Learn Required : No  
Transparent Learn : No  
No space to cache offload : No  
Pack is about to fail & should be replaced : No  
Cache Offload premium feature required : No  
Module microcode update required : No

BBU GasGauge Status: 0x644a  
Pack energy : 330 J  
Capacitance : 100  
Remaining reserve space : 93

Exit Code: 0x00

# Модуль резервной батареи (BBU) замены

## Серии UCS-B

Этот раздел является выборкой о том, как заменить BBU в B440. См. [Установку Батарейки \(BBU\) RAID](#) для получения дополнительной информации.

BBU является интеллектуальной батареей, которая защищает данные кэша записи на диск во время потерь мощности на RAID-контроллере в течение максимум 72 часов. Cisco рекомендует заменить BBU один раз в год или после того, как 1,000 перезаряжают циклы, какой бы ни на первом месте. Проверьте, требуется ли замена BBU с использованием [подробная команда аккумулятора набега показа](#) в CLI.

**Примечание:** Для удаления лицензионного ключа RAID выполните эту процедуру в обратном порядке.

Для установки BBU RAID выполните эти шаги:

1. С Менеджером UCS выполните мягкое выключение сервера. Без мягкого выключения могут быть постоянно потеряны данные.
2. Удалите запирающую пластину, если есть от отсека BBU справа от сервера.
3. Задвиньте модуль BBU частично и выровняйте планку выталкивателя.

**Внимание:** Замена в горячем режиме BBU не поддерживается. Выполните мягкое выключение сервера перед заменой BBU. См. [Лист спецификации Cisco UCS B440 M2 Блейд-сервера](#) для получения дополнительной информации.

## Серии C UCS

### C210

См. [Поддержание](#) информационной статьи [Сервера](#) о том, как заменить BBU на сервере C-210.

**Примечание:** Завершение сервера, придерживавшееся удалением Переменного тока, необходимо, прежде чем BBU подкачан.

### Замените LSI MegaRAID BBU

При установке мегалплаты RAID LSI и дополнительного BBU в этом сервере не устанавливайте BBU поверх карты, как описано в инструкциях по LSI. Во избежание перегрева карты необходимо установить BBU на специальной скобке, которая расположена на вершине отсека источника питания.

## C240

См. [Замену Модуля питания Батарейки или SuperCap RAID LSI](#) для получения информации о том, как заменить BBU/супер-CAP на C240.

На серверах C240, на основе карты LSI, сервер мог бы иметь BBU (Основанный ИОН LIS) или SuperCAP.

Существуют множественные виды RAID-контроллеров, проданных с C240. Если контроллер, который был упорядочен, является UCS-RAID-9266CV или UCS-RAID9271CV-8i, то это уже имеет SuperCAP. Если купленный контроллер был UCS-RAID-9266, то это использует BBU. SuperCAP и BBU не являются взаимозаменяемыми.