

# HPE RAID Tools

## установка HPE MCP на DEBIAN

```
sudo apt-get update  
sudo apt install curl
```

```
nano /etc/apt/sources.list.d/mcp.list  
# HPE Management Component Pack  
deb http://downloads.linux.hpe.com/SDR/repo/mcp buster/current non-free
```

```
curl https://downloads.linux.hpe.com/SDR/hpPublicKey2048.pub | apt-key add -  
curl https://downloads.linux.hpe.com/SDR/hpPublicKey2048_key1.pub | apt-key add -  
curl https://downloads.linux.hpe.com/SDR/hpePublicKey2048_key1.pub | apt-key add -
```

```
sudo apt-get update  
sudo apt-get install ssacli hponcfg -y
```

## Конфігурація RAID HP через утиліту ssacli

Для конфігурації RAID HP smart array через утиліту ssacli необхідно зробити наступні кроки:

### Налаштування масиву

- Нам необхідно дізнатися на якому слоті перебувати наш контролер командою

```
ssacli ctrl all show status
```

```
Smart Array P400i in Slot 0 (sn: XXXXXXXXXXXXXXXX)
Smart Array P700m in Slot 3 (sn: XXXXXXXXXXXXXXXX)
```

- Нам необхідно дізнатися які диски встановлені на Slot 3 командою

```
ssacli ctrl slot=3 pd all show
```

```
Smart Array P700m in Slot 3
unassigned
  physicaldrive 75:1:29 (port 75:box 1:bay 29, SAS, 1000.2 GB, OK)
  physicaldrive 75:1:30 (port 75:box 1:bay 30, SAS, 1000.2 GB, OK)
  physicaldrive 75:1:31 (port 75:box 1:bay 31, SAS, 1000.2 GB, OK)
  physicaldrive 75:1:32 (port 75:box 1:bay 32, SAS, 1000.2 GB, OK)
  physicaldrive 75:1:33 (port 75:box 1:bay 33, SAS, 1000.2 GB, OK)
  physicaldrive 75:1:34 (port 75:box 1:bay 34, SAS, 1000.2 GB, OK)
```

- Ми маємо в наявності 6 дисків, створимо з них RAID 10 командою

```
ssacli ctrl slot=3 create type=ld drives=75:1:29,75:1:30,75:1:31,75:1:32,75:1:33,75:1:34 raid=1+ 0
stripesize=128
```

- Перевіряємо чи створився масив командою

```
ssacli ctrl slot=3 ld all show
```

```
Smart Array P700m in Slot 3
array A
  logicaldrive 1 (2.7 TB, RAID 1+0, OK)
```

## Видалення конфігурації масиву

```
ssacli ctrl slot=3 ld all delete
```

## Перевірка стану контролера та батареї

```
ssacli ctrl all show config detail | grep -E "(Controller Status|Battery/Capacitor Status)"
```

## Додавання дисків у spare для RAID масиву

```
ssacli ctrl slot=3 array A add spares=allunassigned
```

Перевіряємо, що spare додався

```
ssacli ctrl slot=3 pd all show
Smart Array P700m in Slot 3

array A
  physicaldrive 75:1:29 (port 75:box 1:bay 29, SAS, 1000.2 GB, OK)
  physicaldrive 75:1:30 (port 75:box 1:bay 30, SAS, 1000.2 GB, OK)
  physicaldrive 75:1:31 (port 75:box 1:bay 31, SAS, 1000.2 GB, OK)
  physicaldrive 75:1:32 (port 75:box 1:bay 32, SAS, 1000.2 GB, OK)
  physicaldrive 75:1:33 (port 75:box 1:bay 33, SAS, 1000.2 GB, OK)
  physicaldrive 75:1:34 (port 75:box 1:bay 34, SAS, 1000.2 GB, OK)
  physicaldrive 75:1:35 (port 75:box 1:bay 35, SAS, 1000.2 GB, OK, spare)
```

## Зміна розміру страйпу (stripe)

Перевіряємо налаштування контролера

```
ssacli ctrl all show config detail
```

Змінюємо розмір страйпу (stripe)

```
ssacli ctrl slot=3 logicaldrive 1 modify stripesize=512
```

---

### **Зміна кешу читання/запису (cacheratio read/write)**

```
ssacli ctrl slot=3 modify cacheratio=25/75
```

за замовчуванням 10/90

---

### **Включити діод на диску**

```
ssacli ctrl slot=1 pd 1I:1:1 modify led=on
```

### **Вимкнути діод на диску**

```
ssacli ctrl slot=1 pd 1I:1:1 modify led=off
```

### **включення кеш контролера при використанні SSD у raid масиві**

```
ssacli ctrl slot=2 array A modify ssdsmartpath=disable  
ssacli ctrl slot=2 logicaldrive 1 modify arrayaccelerator=enable
```

### **Створення RAID 1 масиву**

```
ssacli ctrl slot=0 create type=ld drives=2I:2:7,2I:2:8 raid=1
```

## URLs

<http://downloads.linux.hpe.com/SDR/project/mcp/>

<http://downloads.linux.hpe.com/SDR/keys.html>

<https://serverfault.com/questions/649011/hp-g8-migrate-raid0-to-raid1-with-cli-commands>

<https://itbru.ru/index.php/2019/09/04/hp-ssacli-commands/>

<https://blog.it-kb.ru/2018/02/27/installing-hpe-system-management-tools-smh-ssa-on-the-hp-proliant-dl380-g5-server-with-debian-linux-9-3-stretch/>

<https://blog.it-kb.ru/2016/06/04/update-driver-and-firmware-fot-fc-hba-controller-qlogic-qle2462-hp-fc1242sr-dual-port-pci-e-4gb-in-centos-linux-7-2/>

## Каша

```
ssacli ctrl all show config
ssacli ctrl all show status
ssacli rescan
ssacli ctrl slot=0 ld all show status
ssacli- ctrl slot=0 create type=ld drives=2I:2:7,2I:2:8 raid=1
ssacli- ctrl slot=0 ld 2 delete
ssacli ctrl slot=0 ld all show status
ssacli- ctrl slot=0 create type=ld drives=2I:2:5,2I:2:6 raid=1
```

From:  
<https://ndp.pp.ua/> - my NoDeny Wiki

Permanent link:  
<https://ndp.pp.ua/doku.php/hpe/raidtools>

Last update: **11/04/2022 21:45**

