

# HPE RAID Tools

## Конфігурація RAID HP через утиліту `hpssacli`, `ssacli` (оновлена утиліта `hpracucli`)

для утиліти `ssacli` команди ідентичні, замініть `hpssacli` на `ssacli` при наборі команд

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

---

### установка DEBIAN

- Завантажити пакет командою

```
wget http://downloads.linux.hp.com/SDR/repo/mcp/debian/pool/non-free/hpssacli-2.10-14.0_amd64.deb
```

- Встановити `hpssacli` командою

```
dpkg -i hpssacli-2.10-14.0_amd64.deb
```

---

### установка CentOS

- додати файл `hp.repo` репозитарію в `/etc/yum.repos.d/` з наступною секцією

```
[mcp]
name=Management Component Pack
baseurl=http://downloads.linux.hp.com/repo/mcp/CentOS/6.5/x86_64/current
enabled=1
gpgcheck=0
```

```
gpgkey=file:///etc/pki/rpm-gpg/GPG-KEY-mcp
```

- Встановити hpssacli командою

```
yum -y update  
yum -y install hpssacli
```

## Налаштування масиву

- Нам необхідно дізнатися на якому слоті перебувати наш контролер командою

```
hpssacli 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

```
hpssacli 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

```
hpssacli 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

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

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

## Додаткові команди hrascli

### Видалення конфігурації масиву

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

### Перевірка стану контролера та батареї

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

### Додавання дисків у spare для RAID масиву

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

Перевіряємо, що spare додався

```
hpssacli 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

```
hpssacli ctrl all show config detail
```

Змінюємо розмір страйпу (stripe)

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

## Зміна кешу читання/запису (cachratio read/write)

```
hpssacli ctrl slot=3 modify cachratio=25/75
```

за замовчуванням 10/90

## Включити діод на диску

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

## Вимкнути діод на диску

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

## включення кеш контролера при використанні SSD у raid масиві

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

## Створення RAID 1 масиву

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

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

Permanent link:  
[https://ndp.pp.ua/doku.php/debian/hp\\_raid](https://ndp.pp.ua/doku.php/debian/hp_raid)

Last update: **05/03/2022 00:58**

