



Mptutil - работаем с RAID-контроллером LSILogic 1030 Ultra4 Adapter

Опубликовано muff в Вт, 2013-10-22 16:57



Понадобилось как-то разобраться с работоспособностью сервера одного из знакомых. Во время диагностики дисковой подсистемы, оказалось что на борту стоит **RAID-контроллер LSILogic 1030 Ultra4 Adapter**, который **FreeBSD** распознала как **mpt**.

```
mpt0@pci0:5:7:0:      class=0x010000 card=0x026c1014 chip=0x00301000 rev=0x07 hdr=
0x00      vendor      = 'LSI Logic (Was: Symbios Logic, NCR)'      device      = 'PCI-X to
Ultra320 SCSI Controller (LSI53C1020/1030)'      class      = mass storage      subclass
s      = SCSImp1@pci0:5:7:1:      class=0x010000 card=0x026c1014 chip=0x00301000 rev
=0x07 hdr=0x00      vendor      = 'LSI Logic (Was: Symbios Logic, NCR)'      device      =
'PCI-X to Ultra320 SCSI Controller (LSI53C1020/1030)'      class      = mass storage
subclass      = SCSI
```

Для работы с этими **RAID-контроллерами** есть утилита **mptutil**, которая присутствует в системе начиная с **FreeBSD 8.0** (раньше была доступна в портах).

Чтобы посмотреть возможности утилиты, достаточно вызвать ее без ключей (либо же для более детализированной справки по возможностям и командам - **man mptutil**):

```
# mptutil

usage: mptutil [-u unit] <command> ...

Commands include:      version      show adapter      - display controller infor
mation      show config      - display RAID configuration      show drives
- list physical drives      show events      - display event log
show volumes      - list logical volumes      fail <drive>      - fai
l a physical drive      online <drive>      - bring an offline physical drive on
line      offline <drive>      - mark a physical drive offline      name <volume> <
name>      volume status <volume>      - display volume status      volume cache <volume>
<enable|disable>      - Enable or disable the volume drive c
aches      clear      - clear volume configuration      create <type> [-v
q] [-s stripe] <drive>[,<drive>[,...]]      delete <volume>      add <drive> [volume]
- add a hot spare      remove <drive>      - remove a hot spare
```

Примечание. Согласно **man mptutil**, если не указывать, с каким юнитом необходимо работать, то по умолчанию будет использоваться 0.

Для начала ознакомимся с информацией о адаптере:

```
# mptutil show adapter

mpt0 Adapter:      Board Name: 0      Board Assembly: 0      Chip Name: C1030      Chi
p Revision: 0      RAID Levels: RAID1
```

Проверим общее состояние массива:



mptutil show volumes

```
mpt0 Volumes:  Id      Size   Level   Stripe  State  Write-Cache  Name      0 (   68G
) RAID-1          OPTIMAL Disabled
```

Также можно проверить состояние каждого диска в отдельности:

mptutil show drives

```
mpt0 Physical Drives:
0 ( 68G) ONLINE <IBM-ESXS MAT3073NC  FN B414> SAS bus 0 id 1
1 ( 68G) ONLINE <IBM-ESXS MAT3073NC  FN B414> SAS bus 0 id 0
```

Также есть возможность управлять контроллером, а не просто снимать данные. Например, включим кеширование записи (то что кеширование отключено, можно определить из вывода **mptutil show volumes**):

mptutil volume cache 0 enable

Проверим состояние раздела:

mptutil show volumes

```
mpt0 Volumes:  Id      Size   Level   Stripe  State  Write-Cache  Name      0 (   68G
) RAID-1          OPTIMAL Enabled
```

Поскольку в моем случае массив полностью работоспособен и используется на рабочем сервере, то в операциях извлечения/подключения дисков из массива не было смысла.

Источник (получено 2026-05-29 19:21):

<http://muff.kiev.ua/content/mptutil-rabotaem-s-raid-kontrollerom-lsilogic-1030-ultra4-adapter>