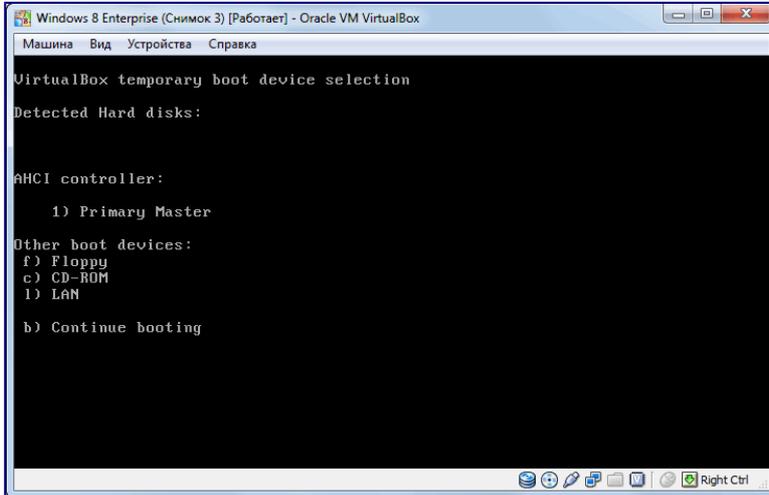


## Загрузка с USB в Oracle VirtualBox

Последние несколько лет для целей настольной виртуализации я использую исключительно Oracle VirtualBox. Программа очень удобна, проста в настройке и абсолютно бесплатна. Однако есть в VirtualBox один недостаток, о котором я недавно узнал. Оказывается, что осуществить загрузку виртуальной машины с внешнего USB-носителя стандартными средствами интерфейса в VirtualBox нельзя.

Подключенная к виртуальной машине флешка нормально определяется и отображается в Проводнике. Однако выбрать ее в качестве загрузочного диска невозможно, т.к. в загрузочном меню нет такого пункта. Есть загрузка с дискеты, CD-диска и даже по сети, а вот загрузки с USB нет.



Но не все так плохо и способ загрузиться с флешки все таки нашелся, правда несколько неудобный. Для того, чтобы загрузить виртуальную машину VirtualBox с внешнего USB-носителя, необходимо создать связующий vmdk-файл. Через этот файл и будет осуществляться связь виртуальной машины с внешним USB-диском.

### Процесс

Первым делом вставляем в компьютер флешку. Затем запускаем командную консоль (обязательно с правами администратора) и вводим команду `diskpart`. Затем командой `list disk` выводим список физических дисков, подключенных к системе. Опытным путем (напр. по размеру) находим флешку и запоминаем номер диска. В моем случае это диск 2. Вводим `exit` для выхода из утилиты `diskpart`.

Для создания файла \*.vmdk воспользуемся консольной утилитой `vboxmanage.exe`, входящей в состав VirtualBox. Переходим в каталог программы:

```
cd "C:\Program Files\Oracle\VirtualBox"
```

И создаем в папке C:\VM файл `usb.vmdk`:

```
VBoxManage.exe internalcommands createrawvmdk -filename c:\VM\usb.vmdk  
-rawdisk \\.\PhysicalDrive2
```

**PhysicalDrive2** — это номер диска, который мы запомнили и под которым флешка видна в системе. Этот параметр указывает на то, с каким физическим диском связать vmdk-файл. Кстати, таким образом мы можем подключить к виртуалке любой системный диск.

```

Администратор: Командная строка
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
(c) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corp.), 2009. Все права защищены.
C:\Users\Novikov>diskpart

Microsoft DiskPart версии 6.1.7601
(c) Корпорация Майкрософт, 1999-2008.
На компьютере: CPR-NOVIKOV

DISKPART> list disk

Диск ##  Состояние  Размер  Свободно  Дин  GPT
-----  -
Диск 0   В сети        465 Гбайт  0 байт
Диск 1   Нет носителя  0 байт    0 байт
Диск 2   В сети        29 Гбайт  0 байт

DISKPART> exit

Завершение работы DiskPart...

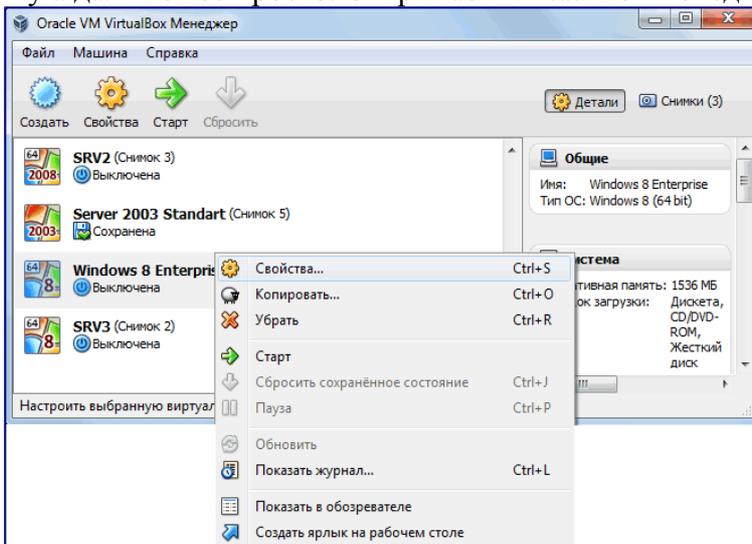
C:\Users\Novikov>cd "c:\Program Files\Oracle\VirtualBox"

c:\Program Files\Oracle\VirtualBox>VBoxManage.exe internalcommands createrawvmdk
--filename C:\VM\usb.vmdk --rawdisk \\.\PhysicalDrive2
RAW host disk access VMDK file C:\VM\usb.vmdk created successfully.

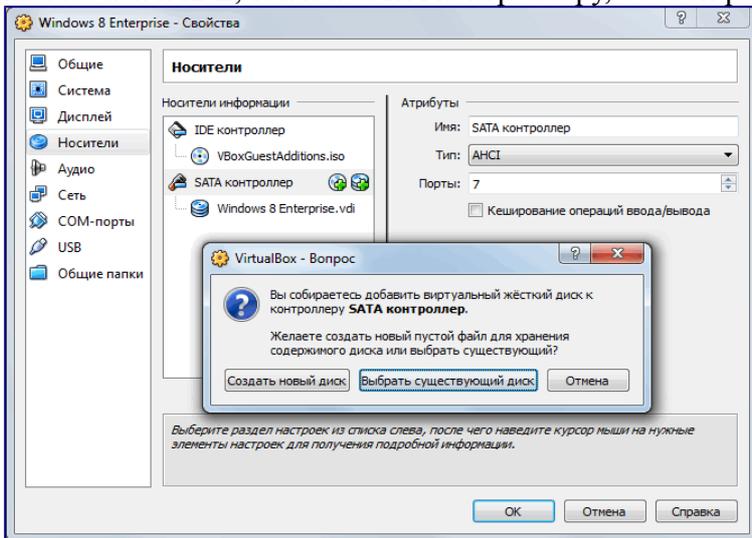
c:\Program Files\Oracle\VirtualBox>

```

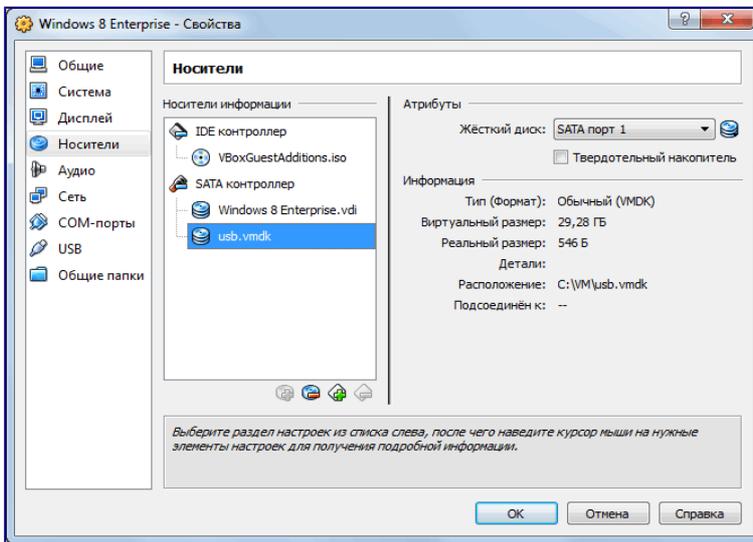
Ну а дальше все просто. Открываем VirtualBox менеджер и идем в свойства виртуальной машины.



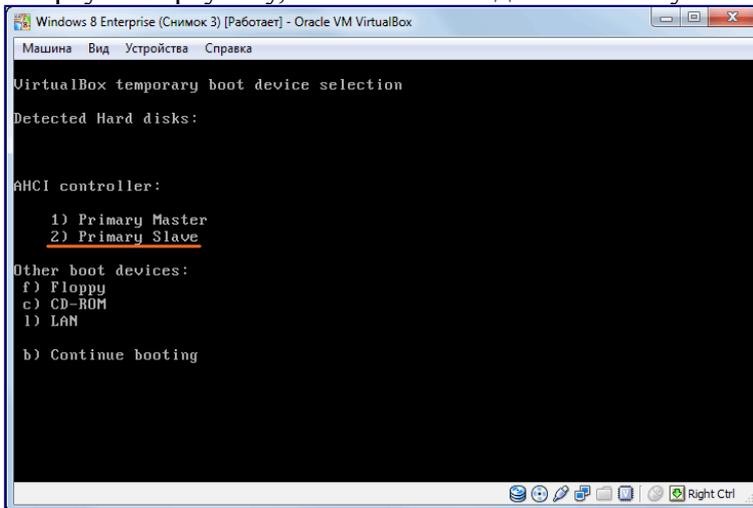
На вкладке «Носители» добавляем созданный usb.vmdk в качестве виртуального диска. Добавлять можно как к IDE, так и к SATA контроллеру, особой разницы нет.



Обратите внимание на реальный размер диска. Он меньше килобайта, т.к. vmdk-файл содержит лишь данные для связи с USB-диском.



Стартуем виртуалку, жмем F12 и видим новый пункт в меню загрузки. Это и есть наша флешка.



Все вышеописанное проверялось на операционных системах Windows 7 и Windows 8 x64. Версия VirtualBox 4.1.16.