

0. Техническое описание:

вопросы и ответы

1. В: В качестве жесткого диска SATA у меня установлено устройство WD 800JD, однако материнские платы на базе VIA 8237/8237R не в состоянии обнаружить его. Как решить эту проблему?

О: Установите перемычку на контакты 5 и 6, как показано на следующем рисунке. В результате будет включен режим жестких дисков SATA только для скорости передачи данных 150 Мб/с. После этого материнские платы VIA с поддержкой SATA смогут обнаружить жесткий диск.



Дополнительную информацию можно найти на сайте компании WD.

http://wdc.custhelp.com/cgi-bin/wdc.cfg/php/enduser/std_adp.php?p_faqid=1337&p_created=1112379341&p_sid=8iB39lKh&p_lva=&p_sp=cF9zcmNoPTEmcF9zb3J0X2J5PSZwX2dy aWRzb3J0PSZwX3Jvd19jbnQ9MTAmcF9wcm9kc305NSZwX2NhdHM9MTgzJnBfcHY9MS45NTsyLnUwJnBfY3Y9MS4xOD

http://wdc.custhelp.com/cgi-bin/wdc.cfg/php/enduser/std_adp.php?p_faqid=1228&p_created

[=1090517232&p_sid=vbCxCUJh&p_lva=&p_sp=cF9zcmNoPTEmcF9zb3J0X2J5PSZwX2dyaWRzb3J0PSZwX3Jvd19jbnQ9MiZwX3Byb2RzPSZwX2NhdHM9JnBfcHY9JnBfY3Y9JnBfc2VhcmNoX3R5cGU9c2Vhcm](https://www.kernel.org/doc/html/v4.14/panic.html)

- 2. В: Я хотел бы установить операционную систему Red Hat Linux 9.0 на свой компьютер с материнской платой на базе VIA 8237/8237R. Однако после завершения установки Red Hat Linux 9.0 она зависла в процессе загрузки с фатальной ошибкой (panic) в ядре. При этом выводится следующее сообщение об ошибке:**

```
VP_IDE: Unknown VIA SouthBridge, disabling DMA.
Unable to handle kernel NULL pointer dereference at virtual address 00000010
Printing eip:
c010ab2c
*pde = 00000000
oops: 0000

CPU: 0
EIP: 0060:[<c010ab2c>] Not tainted
EFLAGS: 00010002

EIP is at disable_irq [kernel] 0x4c (2.4.20-8)
eax: 00000000 ebx: ffffffff680 ecx: ffffffffed edx: c036ef90
esi: 00000293 edi: 00000000 ebp: ffffffffed esp: c3fb9f48
ds: 0068 es: 0068 ss:0068
Process swapper (pid: 1, stackpage=c3gb9000)
Stack: ffffffffed 00000000 c03c9e80 c01bd1fc ffffffffed 00000000 c031da20 00000000
c03c9e80 00000000 00000000 c01bdcd8 c03c9e80 00000000 00000028 00000001
00000001 00000001 00000001 00000001 00000001 00000001 00000001 00000001
Call Trace: [<c01bd1fc>] probe_hwif [kernel] 0x27c (0xc3fb9f54)

[<c01bdcd8>] ideprobe_init [kernel] 0xb8 (0xc3fb9f74)
[<c0105053>] init [kernel] 0x13 (0xc3fb9ff8)
[<c0105040>] init [kernel] 0x0 (0xc3fb9fe0)
[<c010742d>] kernel_thread_helper [kernel] 0x5 (0xc3fb9ff0)

Code: ff 50 10 eb d0 eb 0d 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90
<0>kernel panic: Attempted to kill init
```

Как исправить эту проблему?

О: Установите разработанное VIA исправление для ядра Linux vmlinuz-2.4.20-8-IDE, выполнив следующие действия.

Прежде всего скопируйте исправленное ядро (vmlinuz-2.4.20-8-ide) на **гибкий** диск. Затем выберите один из приведенных ниже вариантов с учетом вашей конкретной ситуации.

(a) Установка Red Hat Linux 9.0 на чистую систему.

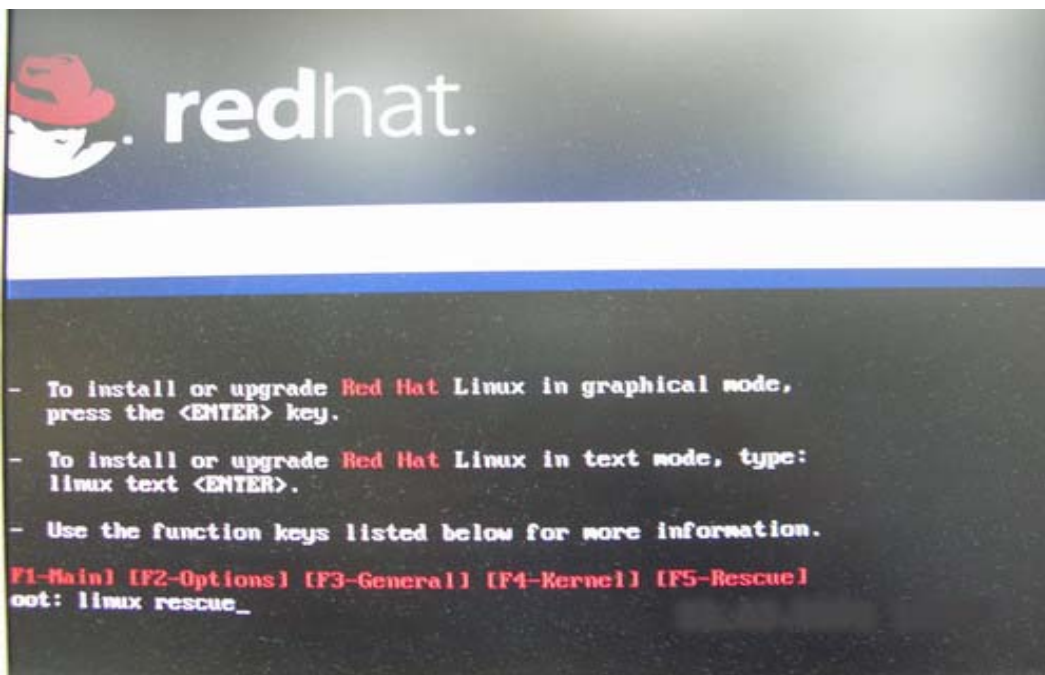
Перед выходом из программы установки Red Hat Linux 9.0 нажмите <Ctrl>+<Alt>+<F2>, чтобы войти в режим консоли. Затем перейдите к инструкциям для варианта (b).

(b) Использование ядра из существующей системы Red Hat Linux 9.0.

Убедитесь, что в качестве первого загрузочного устройства в системных настройках BIOS выбран CD-ROM, а затем вставьте в дисковод CD-ROM установочный компакт-диск 1. При загрузке с установочного диска введите следующую команду в ответ на приглашение **"boot:"** на экране.

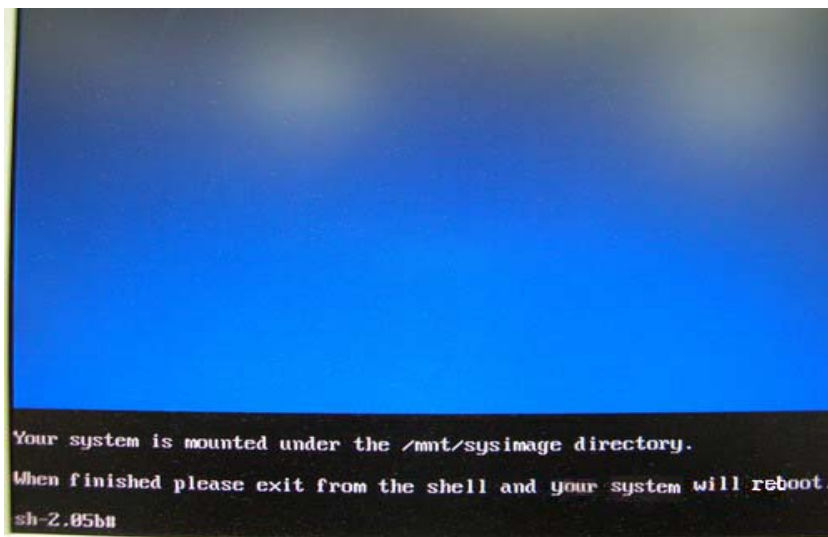
linux rescue

/* Нажмите Enter */



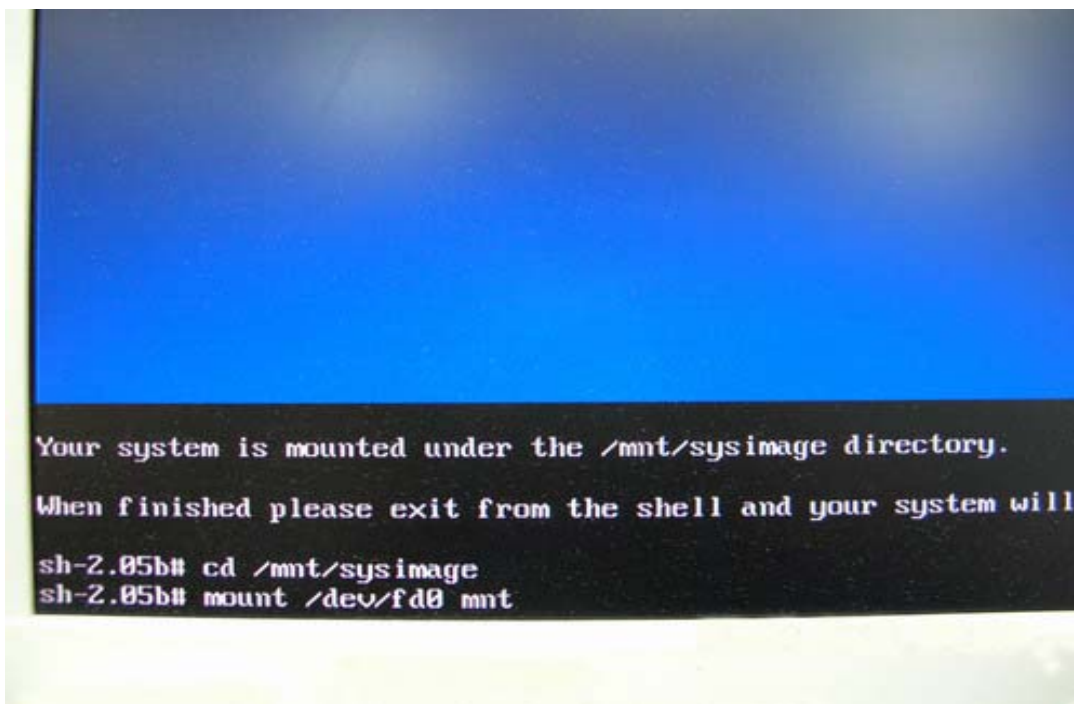
Затем следуйте инструкциям на экране и выберите в окне “System to rescue” раздел, в котором размещена существующая установка Red Hat Linux 9.0. Спустя некоторое время система войдет в режим консоли.

В режиме консоли:



После перехода в режим консоли выполните следующие команды.

```
# cd /mnt/sysimage      /* Нажмите Enter */  
# mount /dev/fdo mnt    /* Введя эту команду, вставьте гибкий диск  
                        и нажмите Enter */
```



```
# cp mnt/vmlinuz-2.4.20-8-ide boot/ /* Чтение с гибкого диска занимает некоторое время
```

*/

```
# vi boot/grub/menu.lst          /* Нажмите Enter, и в редакторе откроется  
                                файл /mnt/sysimage/boot/grub/menu.lst */
```


kernel /vmlinuz-2.4.20-8-ide ro root=LABEL=/ /* Нажмите Enter */

initrd /initrd-2.4.20-8.img /* Нажмите Esc для выхода из режима добавления */

```
# Note that you do not have to re-run grub after making changes to this file
# NOTICE: You have a /boot partition. This means that
#           all kernel and initrd paths are relative to /boot/, eg.
#           root (hd0,0)
#           kernel /vmlinuz-version ro root=/dev/hda2
#           initrd /initrd-version.img
#boot=/dev/hda
default=0
timeout=10
splashimage=(hd0,0)/grub/splash.xpm.gz
title Red Hat Linux (2.4.20-8smp)
  root (hd0,0)
  kernel /vmlinuz-2.4.20-8smp ro root=LABEL=/
  initrd /initrd-2.4.20-8smp.img
title Red Hat Linux-up (2.4.20-8)
  root (hd0,0)
  kernel /vmlinuz-2.4.20-8 ro root=LABEL=/
  initrd /initrd-2.4.20-8.img
title Red Hat Linux (2.4.20-8) IDE-patched
  root (hd0,0)
  kernel /vmlinuz-2.4.20-8-ide ro root=LABEL=/
  initrd /initrd-2.4.20-8.img
-- Insert --
```

Нажмите Esc для выхода из режима добавления, а затем введите следующую команду.

:w! /* Нажмите Enter для сохранения файла */

```
splashimage=(hd0,0)/grub/splash.xpm.gz
title Red Hat Linux (2.4.20-8smp)
  root (hd0,0)
  kernel /vmlinuz-2.4.20-8smp ro root=LABEL=/
  initrd /initrd-2.4.20-8smp.img
title Red Hat Linux-up (2.4.20-8)
  root (hd0,0)
  kernel /vmlinuz-2.4.20-8 ro root=LABEL=/
  initrd /initrd-2.4.20-8.img
title Red Hat Linux (2.4.20-8) IDE-patched
  root (hd0,0)
  kernel /vmlinuz-2.4.20-8-ide ro root=LABEL=/
  initrd /initrd-2.4.20-8.img
:w!
```

На экране появится сообщение “boot/grub/menu.lst” 24L, 802C

```

default 0
timeout=10
splashimage=(hd0,0)/grub/splash.xpm.gz
title Red Hat Linux (2.4.20-8smp)
    root (hd0,0)
    kernel /vmlinuz-2.4.20-8smp ro root=LABEL=/
    initrd /initrd-2.4.20-8smp.img
title Red Hat Linux-up (2.4.20-8)
    root (hd0,0)
    kernel /vmlinuz-2.4.20-8 ro root=LABEL=/
    initrd /initrd-2.4.20-8.img
title Red Hat Linux (2.4.20-8) IDE-patched
    root (hd0,0)
    kernel /vmlinuz-2.4.20-8-ide ro root=LABEL=/
    initrd /initrd-2.4.20-8.img

```

"boot/grub/menu.lst" 24L, 802C

Затем перезагрузите систему и выберите ядро **"Red Hat Linux (2.4.20-8) IDE-patched"**. Проблема больше возникать не будет.

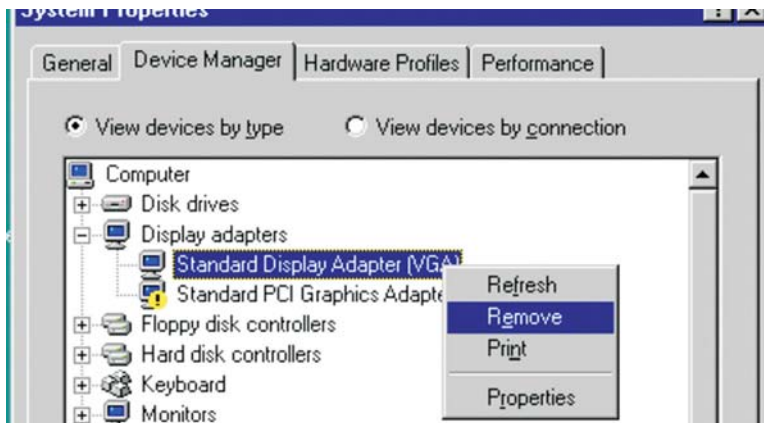
3. В: Я установил на свою материнскую плату ASRock карту PCI Express VGA. Я использую операционную систему Windows 98SE / ME. В окне «Диспетчер устройств» в разделе «Видеоадаптеры» отображается два адаптера дисплея. Что мне делать?

О: Для установки драйвера VGA-карты PCIE выполните описанные ниже действия.

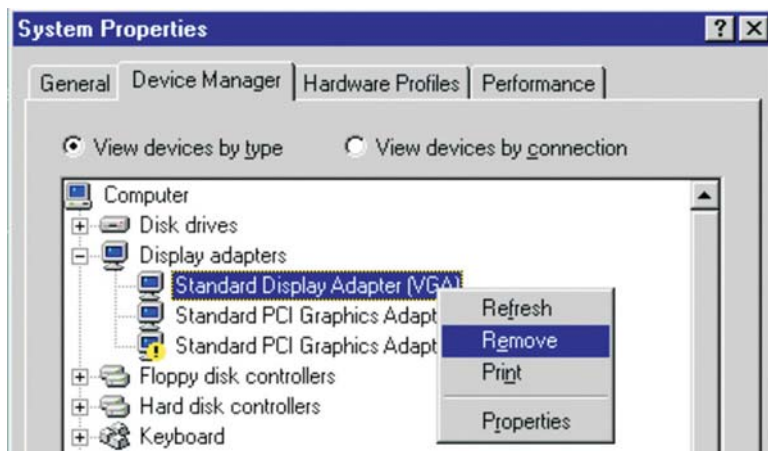
а. Откройте окно диспетчера устройств. В разделе Display Controllers (Видеоадаптеры) вы увидите устройства "Standard Display Adapter (VGA)" (Стандартный видеоадаптер (VGA)) и "Standard PCI Graphics Adapter (VGA)" (Стандартный графический адаптер PCI (VGA)).

б. Выберите пункт "Standard Display Adapter (VGA)", щелкните правой кнопкой мыши и выберите "Remove" (Удалить).

<При использовании VGA-карты nVidia PCIE>



< При использовании VGA-карты АТІ PCIE >



- c. После удаления устройства перезагрузите систему. В дальнейшем в разделе «Видеоадаптеры» будет отображаться только устройство “Standard Display Adapter (VGA)”.
- d. Теперь вы можете начать установку драйвера для своей VGA-карты PCIE.