

НЕИСПРАВНОСТИ ПК. ПРОФИЛАКТИКА



Синий экран смерти появляется, когда в Windows возникает серьезная ошибка и операционная система не может дальше продолжать работу. На экран выводится небольшая информация о произошедшей ошибке и система перезагружается или нет в зависимости от настроек. Если синий экран появился всего-то один два раза, то на проблему можно не обращать внимания, а вот если он появляется регулярно, то это уже повод для более детальных исследований проблемы.

ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ СИНЕГО ЭКРАНА

Сбой в работе драйверов (наиболее часто)

Сбой в работе программ (антивирус, файрвол)

Сбой в работе оборудования

A problem has been detected and Windows has been shut down to prevent damage to your computer.

PAGE_FAULT_IN_NONPAGED_AREA

← название ошибки

If this is the first time you've seen this error screen, restart your computer. If this screen appears again, follow these steps:

Check to make sure any new hardware or software is properly installed. If this is a new installation, ask your hardware or software manufacturer for any Windows updates you might need.

If problems continue, disable or remove any newly installed hardware or software. Disable BIOS memory options such as caching or shadowing. If you need to use Safe Mode to remove or disable components, your computer, press F8 to select Advanced Startup Options, and then select Safe Mode.

← код ошибки

Technical information:

*** STOP: 0x00000050 (0x8872A990, 0x00000001, 0x804F35D7, 0x00000000)
 *** ati3diag.dll - Address ED80AC55 base at ED88F000, Date Stamp 3dcb24d0

Beginning dump of physical memory
 Physical memory dump complete.
 Contact your system administrator or technical support group for further assistance.

При возникновении синего экрана смерти система может сохранить в файл детали об ошибке, которая произошла. По-умолчанию данная функция в Windows отключена. Нам нужно ее включить. Для этого переходим в **Панель управления → Система → Дополнительно → Загрузка и восстановление → Параметры**. В итоге откроется такое окно для XP и Vista/Windows 7:

В выпадающем меню выбираем **Малый дамп памяти (64 КБ)** и нажимаем **ОК**. Для отключения автоматической перезагрузки системы при возникновении синего экрана смерти, достаточно лишь снять галочку с **Выполнять автоматическую перезагрузку**. Внизу указывается куда те самые дампы будут сохраняться. Обычно они сохраняются в папке **C:\Windows\Minidump**.

Имя файла и программа или драйвер, к которой он относится:

afw.sys, afwcore.sys и filnt.sys - Agnitum Outpost.

spider.sys, dwprot.sys - Dr.Web.

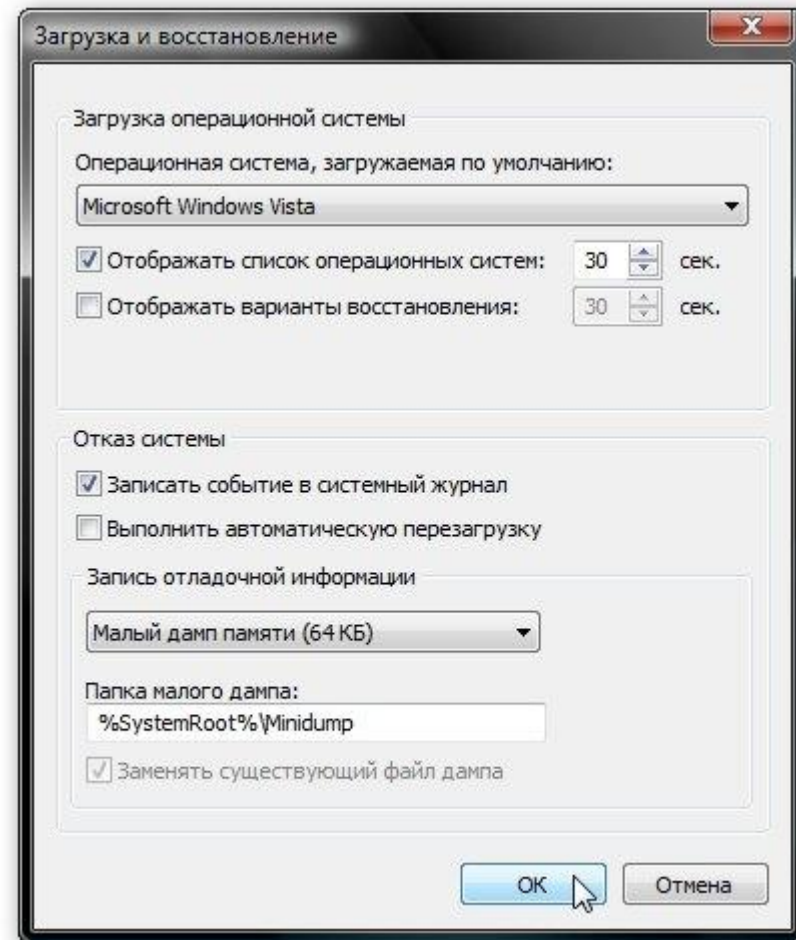
rt* и alc***** - драйвер для устройств **Realtek**. Обычно это звуковая или сетевая карты.

cnx*** - драйвер для устройств **Conexant**.

nv*** - драйвер для устройств **nVidia**. Обычно это видеокарта.

ati*** - драйвер для устройств **ATI**. Обычно это видеокарта

ig*** - драйвер для устройств **Intel**. Обычно это встроенное видеоядро от Intel.



Утилита **BlueScreenView** автоматически сканирует папку **C:\Windows\Minidump** на наличие дампов памяти, а потом сканирует каждый файл. В результате если выделить мышкой дампы памяти в верхнем окне, то в нижнем появится информация об ошибке. На изображении видно, что ошибку вызвал файлы **nv4_disp.dll** и другие. В данном случае это означает, что виновником появления синего экрана является видеодрайвер. Как это определяется будет рассказано в отдельном разделе ниже.

The screenshot shows the BlueScreenView application window. The top pane displays a list of dump files with columns for Dump File, Crash Time, Bug Check String, Bug Check Code, Parameter 1, and Parameter 2. The second entry, Mini110408-01.dmp, is selected. The bottom pane shows a stack trace table with columns for Filename, Address In Stack, From Address, To Address, Size, and Time Stamp. The entry for nv4_mini.sys is highlighted, indicating it is the cause of the crash.

Dump File	Crash Time	Bug Check String	Bug Check Code	Parameter 1	Parameter 2
Mini020708-03.dmp	31.03.2010 4:57:24	BAD_POOL_CALLER	0x000000c2	0x00000007	0x00000000
Mini110408-01.dmp	31.03.2010 4:56:56	THREAD_STUCK_IN_DEVICE_DRIVER	0xd00000ea	0x82114da8	0x82051...
Mini111708-03.dmp	31.03.2010 4:56:52	THREAD_STUCK_IN_DEVICE_DRIVER	0x100000ea	0x82abe1b8	0x82c51...
Mini111108-02.dmp	11.11.2008 19:18:35		0x00000124	00000000'000000...	fffffa80'
Mini060408-01.dmp	04.06.2008 10:25:13	THREAD_STUCK_IN_DEVICE_DRIVER	0x100000ea	0x85901440	0x85735...

Filename	Address In Stack	From Address	To Address	Size	Time Stamp
ntoskrnl.exe	ntoskrnl.exe+583d	0x804d7000	0x806ff000	0x00228000	0x48025de7
nv4_disp.dll	nv4_disp.dll+213e1	0xbf012000	0xbf5e5400	0x005d3400	0x481c0584
nv4_mini.sys	nv4_mini.sys+8ed62	0xf7bbc000	0xf81fc380	0x00640380	0x481c068d
sptd.sys	sptd.sys+2046	0xf8416000	0xf8514000	0x000fe000	0x474748e5
win32k.sys	win32k.sys+5a689	0xbf800000	0xbf9c2a00	0x001c2a00	0x48025f2a
hal.dll		0x806ff000	0x8071fd00	0x00020d00	0x4802517f
kdcom.dll		0xf8a35000	0xf8a36b80	0x00001b80	0x3b7d8346
BOOTVID.dll		0xf8945000	0xf8948000	0x00003000	0x3b7d8345
WMILIB.SYS		0xf8a37000	0xf8a38100	0x00001100	0x3b7d878b
SCSIPOPT.SYS		0xf83fe000	0xf8415880	0x00017880	0x4802539d

5 Crashes, 1 Selected NirSoft Freeware. <http://www.nirsoft.net>

Тест памяти запускается автоматически. Ошибки отображаются в столбце **Errors**. Этот тест стоит проводить примерно час. Если ошибок не будет, то с оперативной памятью все в порядке. Если же ошибки есть, то стоит поменять модули памяти.

```

Memtest86+ v4.00 | Pass 0%
Intel Core 2 1922 MHz | Test 14% #####
L1 Cache: 32K 664 MB/s | Test #2 [Moving inversions, ones & zeros]
L2 Cache: 4096K 638 MB/s | Testing: 176K - 524M 524M
L3 Cache: None | Pattern: 00000000
Memory : 524M | -----
Chipset : Intel i440FX

WallTime  Cached  RsvdMem  MemMap  Cache  ECC  Test  Pass  Errors  ECC  Errs
-----
0:00:08  524M    OK      e820    on    off  Std    0     0
-----

(ESC)Reboot (c)configuration (SP)scroll_lock (CR)scroll_unlock

```

Утилита **Victoria test** используется для проверки секторов жесткого диска

```
Victoria 3.5 freeware | (c) 2002-2005 Sergei Kazanskij | http://hdd-911.com
ERR INX CORR DRQ DRSC WRFT DRDY BUSY      AMNF TONF ABRT IDNF UNC BBK 22:03:51
Всесо          LBA          Press F2 to init HDD  SN:
Mб: ..... | .... %
( 5 ms)-
(20 ms)-
(50 ms)-
(200ms)-
(500ms)-
(1.5 s)-
Сообщения:
GenuineIntel CPU, 1909 MHz
Speed:      0 kb/s
Remain: 00:00:00
Нажмите "P" для выбора IDE канала, F1 для помощи
1HELP 2INIT 3RESET 4SCAN 5AAM 6HPA 7SEEK 8PSWD 9SMART 10DisPWD [+ ]COMM STOP EXIT
```





НЕИСПРАВНОСТИ ПК. ПРОФИЛАКТИКА

