

СОВЕТЫ ДЛЯ ВСЕХ



Синие
экраны
"смерти"
Windows

Минусы
смерти

Синий экран XP (по терминологии Blue Screen of Death - "синий экран смерти", он же BSoD)- это метод генерации сообщения о фатальной ошибке в операционных системах Windows NT 4.0, Windows 2000, Windows 2003, Windows XP или Windows Vista, вызванной нарушениями в работе некоторых программ, чаще из-за аппаратных сбоев компьютера. Синий экран XP или по другому STOP-ошибка (от слова STOP - "остановка") приводит к останову всех процессов в системе и замиранию компьютера после вывода синего экрана. Делается это для предотвращения возможного разрушения ядра операционной системы (самый важный компонент операционной системы, повреждение которого приводит к краху системы) и дальнейшего возможного разрушения данных на дисках. При выводе STOP-ошибки, на экране отображается код ошибки и метод ее решения, а также при определенных состояниях системы во время сбоя, происходит сохранение дампа (фрагмента содержимого оперативной памяти). При этом дальнейшая работа системы полностью останавливается (или система сама собой перезагружается). Для возобновления работы системы достаточно нажать RESET на системной панели компьютера, и тем самым, перезагрузить систему. Если ошибка вызвана случайностью (например искажение пакетов данных, передаваемых по локальной сети), то об этой ошибке можно забыть. Если же ошибка постоянна и тем более если она появляется каждый раз при запуске системы, то возможной проблемой является какая-то аппаратная часть компьютера (например повреждение драйверов, файловой системы, жесткого диска, блоков памяти RAM). Для выяснения причин возникшей ошибки, необходимо переписать первые две выводимые строки STOP-ошибки. Например как показано на изображении ниже: STOP 0x0000006B (0xC0000022, 0x00000000, 0x00000000, 0x00000000) PROCESS1_INITIALIZATION_FAILED ,где 0xC0000022, 0x00000000, 0x00000000, 0x00000000 - параметры, раскрывающие смысл данной BSoD

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

```
PROCESS1_INITIALIZATION_FAILED
```

```
If this is the first time you've seen this stop 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, restart your computer, press F8 to select Advanced Startup Options, and then select safe mode.
```

```
Technical information:
```

```
*** STOP: 0x0000006B (0xC0000022, 0x00000002, 0x00000000, 0x00000000)
```

Синий экран XP (описание и методы устранения фатальных ошибок в ОС Windows XP и Vista)

Стандартный вид синего экрана смерти BSoD в Windows XP

Примечание: в системе Windows XP необходимо отключить автоматическую перезагрузку при возникновении STOP-ошибки. Иначе Вы просто не сможете прочитать текст и код STOP-ошибки. Для этого перейдите в свойства "Мой компьютер", выберите вкладку "Дополнительно". В поле "Загрузка и восстановление" нажмите кнопку "Параметры". В появившемся окне снимите галочку напротив "Выполнить автоматическую перезагрузку". С выводом STOP-ошибки в тексте сообщения кратко приводится метод ее решения на английском языке. Некоторые STOP-ошибки, являются на самом деле ошибками самой операционной системы. Особенно много их было в Windows NT 4.0. Система с тех пор постоянно совершенствовалась. Ошибки убирались. Но даже в современных системах Windows XP и Windows Vista они не редкость. Большинство STOP-ошибок возникает из-за аппаратных проблем с железом компьютера или из-за программной его части, а иногда из-за нестыковки одного с другим.

Автор: *Елисеев Сергей.*

Код ошибки	Сообщение об ошибке
0x00000001	APC_INDEX_MISMATCH
0x0000000A	IRQL_NOT_LESS_OR_EQUAL
0x0000001E	KMODE_EXCEPTION_NOT_HANDLED
0x00000020	KERNEL_APC_PENDING_DURING_EXIT
0x00000023	FAT_FILE_SYSTEM
0x00000024	NTFS_FILE_SYSTEM
0x0000002A	INCONSISTENT_IRP
0x0000002B	PANIC_STACK_SWITCH
0x0000002E	DATA_BUS_ERROR
0x00000031	PHASE0_INITIALIZATION_FAILED
0x00000032	PHASE1_INITIALIZATION_FAILED
0x00000035	NO_MORE_IRP_STACK_LOCATIONS
0x00000036	DEVICE_REFERENCE_COUNT_NOT_ZERO
0x0000003E	MULTIPROCESSOR_CONFIGURATION_NOT_SUPPORTED
0x0000003F	NO_MORE_SYSTEM_PTES
0x00000040	TARGET_MDL_TOO_SMALL
0x00000041	MUST_SUCCEED_POOL_EMPTY
0x00000044	MULTIPLE_IRP_COMPLETE_REQUESTS
0x00000048	CANCEL_STATE_IN_COMPLETED_IRP
0x00000049	PAGE_FAULT_WITH_INTERRUPTS_OFF
0x0000004C	FATAL_UNHANDLED_HARD_ERROR

0x0000004D	NO_PAGES_AVAILABLE
0x0000004E	PFN_LIST_CORRUPT
0x00000050	PAGE_FAULT_IN_NONPAGED_AREA
0x00000051	REGISTRY_ERROR
0x00000058	FTDISK_INTERNAL_ERROR
0x00000067	CONFIG_INITIALIZATION_FAILED
0x00000069	IO1_INITIALIZATION_FAILED
0x0000006B	PROCESS1_INITIALIZATION_FAILED
0x0000006D	SESSION1_INITIALIZATION_FAILED
0x0000006E	SESSION2_INITIALIZATION_FAILED
0x0000006F	SESSION3_INITIALIZATION_FAILED
0x00000070	SESSION4_INITIALIZATION_FAILED
0x00000071	SESSION5_INITIALIZATION_FAILED
0x00000073	CONFIG_LIST_FAILED
0x00000074	BAD_SYSTEM_CONFIG_INFO
0x00000075	CANNOT_WRITE_CONFIGURATION
0x00000076	PROCESS_HAS_LOCKED_PAGES
0x00000077	KERNEL_STACK_INPAGE_ERROR
0x00000079	MISMATCHED_HAL
0x0000007A	KERNEL_DATA_INPAGE_ERROR
0x0000007B	INACCESSIBLE_BOOT_DEVICE
0x0000007D	INSTALL_MORE_MEMORY
0x0000007E	SYSTEM_THREAD_EXCEPTION_NOT_HANDLED
0x0000007F	UNEXPECTED_KERNEL_MODE_TRAP
0x0000008B	MBR_CHECKSUM_MISMATCH
0x0000008E	PAGE_FAULT_IN_NON_PAGED_AREA
0x0000008F	PP0_INITIALIZATION_FAILED
0x00000090	PP1_INITIALIZATION_FAILED
0x00000092	UP_DRIVER_ON_MP_SYSTEM
0x00000093	INVALID_KERNEL_HANDLE
0x00000094	KERNEL_STACK_LOCKED_AT_EXIT
0x00000096	INVALID_WORK_QUEUE_ITEM
0x00000097	BOUND_IMAGE_UNSUPPORTED
0x00000098	END_OF_NT_EVALUATION_PERIOD
0x00000099	INVALID_REGION_OR_SEGMENT
0x0000009A	SYSTEM_LICENSE_VIOLATION
0x0000009B	UDFS_FILE_SYSTEM
0x0000009C	MACHINE_CHECK_EXCEPTION
0x0000009F	DRIVER_POWER_STATE_FAILURE

0x000000BE	ATTEMPTED_WRITE_TO_READONLY_MEMORY
0x000000C1	SPECIAL_POOL_DETECTED_MEMORY_CORRUPTION
0x000000C5	DRIVER_CORRUPTED_EXPOOL
0x000000E3	RESOURCE_NOT_OWNED
0x000000EA	THREAD_STUCK_IN_DEVICE_DRIVER
0x000000ED	UNMOUNTABLE_DISK_VOLUME
0x000000F2	HARDWARE_INTERRUPT_STORM
0x000000F3	DISORDERLY_SHUTDOWN
0x000000FA	HTTP_DRIVER_CORRUPTED
0x000000FC	ATTEMPTED_EXECUTE_OF_NOEXECUTE_MEMORY
0x000000FD	DIRTY_NOWRITE_PAGES_CONGESTION
0x000000FE	BUGCODE_USB_DRIVER
0x00000101	CLOCK_WATCHDOG_TIMEOUT
0x00000104	AGP_INVALID_ACCESS
0x00000105	AGP_GART_CORRUPTION
0x00000106	AGP_ILLEGALLY_REPROGRAMMED
0x00000108	THIRD_PARTY_FILE_SYSTEM_FAILURE
0x00000109	CRITICAL_STRUCTURE_CORRUPTION
0x0000010E	VIDEO_MEMORY_MANAGEMENT_INTERNAL
0x0000010F	RESOURCE_MANAGER_EXCEPTION_NOT_HANDLED
0x00000112	MSRPC_STATE_VIOLATION
0x00000113	VIDEO_DXGKRNL_FATAL_ERROR
0x00000114	VIDEO_SHADOW_DRIVER_FATAL_ERROR
0x00000115	AGP_INTERNAL
0x00000116	VIDEO_TDR_ERROR
0x0000011C	ATTEMPTED_WRITE_TO_CM_PROTECTED_STORAGE
0x00000121	DRIVER_VIOLATION
0x00000122	WHEA_INTERNAL_ERROR
0x00000124	WHEA_UNCORRECTABLE_ERROR
0x00000127	PAGE_NOT_ZERO
0x0000012B	FAULTY_HARDWARE_CORRUPTED_PAGE
0x0000012C	EXFAT_FILE_SYSTEM
0x1000007E	SYSTEM_THREAD_EXCEPTION_NOT_HANDLED_M
0x1000008E	KERNEL_MODE_EXCEPTION_NOT_HANDLED_M
0xC000009A	STATUS_INSUFFICIENT_RESOURCES
0xC0000135	UNABLE TO LOCATE DLL
0xC0000142	DLL Initialization Failure
0xC0000218	UNKNOWN_HARD_ERROR
0xC000021A	STATUS_SYSTEM_PROCESS_TERMINATED

0xC0000221	STATUS_IMAGE_CHECKSUM_MISMATCH
0xC0000244	
0xC000026C	UNABLE_TO_LOAD_DEVICE_DRIVER
0xDEADDEAD	MANUALLY_INITIATED_CRASH1

Список STOP-ошибок был взят из открытых американских источников, переведен и отредактирован Елисеевым С.А. Актуальность базы STOP-ошибок соответствует моменту выхода Windows Vista Service Pack 1 и полностью актуально для будущих версий операционной системы. В данном перечне присутствуют краткие причины возникновения критических ошибок для операционных систем Windows 3.51, 4.0, Windows 2000, Windows XP, Windows Vista. Методы их устранения описаны в другой статье.

0x00000001: APC_INDEX_MISMATCH

Внутренняя ошибка ядра (kernel). Проблема связана чаще всего с неполадкой в драйверах, нехваткой оперативной памяти или места на жестком диске.

0x00000002: DEVICE_QUEUE_NOT_BUSY
0x00000003: INVALID_AFFINITY_SET
0x00000004: INVALID_DATA_ACCESS_TRAP
0x00000005: INVALID_PROCESS_ATTACH_ATTEMPT
0x00000006: INVALID_PROCESS_DETACH_ATTEMPT
0x00000007: INVALID_SOFTWARE_INTERRUPT
0x00000008: IRQL_NOT_DISPATCH_LEVEL
0x00000009: IRQL_NOT_GREATER_OR_EQUAL

0x0000000A: IRQL_NOT_LESS_OR_EQUAL

Произошло вмешательство в виртуальную память на внутреннем процессе IRQ высокого уровня.

Наиболее типичная причина возникновения - драйвер устройства использует неверный адрес.

Ошибка возникает из-за плохих драйверов. Редко возникает из-за неисправности одного из устройств в системе.

Параметры:

1 - адрес, по которому выполнено ошибочное обращение

2 - IRQL, который использовался для обращения к памяти

3 - тип доступа к памяти: 0 = операция чтения, 1 = операция записи

4 - адрес инструкции, которая затребовала доступ к памяти по адресу

0x0000000B: NO_EXCEPTION_HANDLING_SUPPORT
0x0000000C: MAXIMUM_WAIT_OBJECTS_EXCEEDED
0x0000000D: MUTEX_LEVEL_NUMBER_VIOLATION
0x0000000E: NO_USER_MODE_CONTEXT
0x0000000F: SPIN_LOCK_ALREADY_OWNED
0x00000010: SPIN_LOCK_NOT_OWNED
0x00000011: THREAD_NOT_MUTEX_OWNER
0x00000012: TRAP_CAUSE_UNKNOWN
0x00000013: EMPTY_THREAD_REAPER_LIST
0x00000014: CREATE_DELETE_LOCK_NOT_LOCKED
0x00000015: LAST_CHANCE_CALLED_FROM_KMODE
0x00000016: CID_HANDLE_CREATION
0x00000017: CID_HANDLE_DELETION
0x00000018: REFERENCE_BY_POINTER
0x00000019: BAD_POOL_HEADER
0x0000001A: MEMORY_MANAGEMENT
0x0000001B: PFN_SHARE_COUNT
0x0000001C: PFN_REFERENCE_COUNT
0x0000001D NO_SPIN_LOCK_AVAILABLE

0x0000001E: KMODE_EXCEPTION_NOT_HANDLED

Это очень часто встречающаяся ошибка. Обычно исключённый адрес указывает на драйвер или функцию, которая вызвала стоп-экран. Всегда обращайте внимание не только на указанный драйвер, но и на сам адрес или имидж, содержащий эту ошибку. Обычно это код исключения 0x80000003. Эта ошибка означает, что точка прерывания или обработчик инициализировался при обращении к памяти, но система загрузилась с /NODEBUG ключа. Это ошибка не может появляться слишком часто. Если ошибка появляется постоянно, убедитесь, что отладчик (debugger) подключён и система загружается с /DEBUG ключа.

На не-Intel системах, если адрес исключения - 0XBFC0304, ошибка возникает вследствие кэширования процессора. Если ошибка появляется постоянно, свяжитесь с производителем процессора.

Как правило, требуется анализ второго параметра этого сообщения, который указывает на адрес драйвера/функции, которая была причиной проблемы.

Параметры:

- 1 - код исключительной ситуации
- 2 - адрес, при обработке которого произошел сбой
- 3 - Параметр 0 - исключение
- 4 - Параметр 1 - исключение

0x0000001F: SHARED_RESOURCE_CONV_ERROR

0x00000020: KERNEL_APC_PENDING_DURING_EXIT

Название ошибки указывает на повреждённый/отключённый APC счётчик. Если у вас такая ситуация, проверьте все файловые системы установленные на машине, например используя спасательный комплект EMRD.

Текущий IRQL должен быть равен нулю. Если IRQ не равен нулю, то определённый порядок выгрузки драйверов, при возвращении на более высокий уровень IRQ, может стать причиной возникновения ошибки. Попробуйте запомнить, что вы делали или какие приложения закрывали, какие драйвера были установлены на момент возникновения синего экрана. Этот симптом указывает на серьёзную проблему в драйверах сторонних разработчиков.

Параметры:

- 1 - адрес APC, на момент сбоя.
- 2 - Сбойная нить APC
- 3 - текущий IRQ уровень

0x00000021: QUOTA_UNDERFLOW

0x00000022: FILE_SYSTEM

0x00000023: FAT_FILE_SYSTEM

Возник сбой чтения или записи в раздел жесткого диска, имеющим формат FAT. Сбой может быть связан с повреждением файловой системы, либо с появлением сбойных секторов на диске. Также сбой может быть связан с программным обеспечением, меняющим структуру диска (программы шифрования и прочее).

0x00000024: NTFS_FILE_SYSTEM

Возник сбой чтения или записи в раздел жесткого диска, имеющим формат NTFS. Сбой может быть связан с повреждением файловой системы, либо с появлением сбойных секторов на диске. Также сбой может быть связан с программным обеспечением, меняющим структуру диска (программы шифрования и прочее).

0x00000025: NPFS_FILE_SYSTEM
0x00000026: CDFS_FILE_SYSTEM
0x00000027: RDR_FILE_SYSTEM
0x00000028: CORRUPT_ACCESS_TOKEN
0x00000029: SECURITY_SYSTEM

0x0000002A: INCONSISTENT_IRP

I/O Request Packet (IRP) не функционирует; возникает, когда поле или несколько полей неверны по сравнению с сохранившимся состоянием IRP. Например, IRP был уже отключен, когда драйвер какого-либо устройства ждал команды.

Параметры:

1 - адрес по которому IRP был найден в нерабочем режиме

0x0000002B: PANIC_STACK_SWITCH

Эта ошибка возникает, когда область стека ядра переполнена. Ошибка происходит, когда драйвер ядра использует слишком много места в области стека. Возможной причиной ошибки также может быть повреждение самого ядра.

0x0000002C: PORT_DRIVER_INTERNAL
0x0000002D: SCSI_DISK_DRIVER_INTERNAL

0x0000002E: DATA_BUS_ERROR

Данная STOP-ошибка чаще всего возникает из-за сбоя в области оперативной памяти. Такое может случиться, когда драйвер пытается обратиться к адресу памяти, которого не существует.

Параметры:

- 1 - адрес виртуальной памяти, который стал причиной ошибки
- 2 - физический адрес причины ошибки
- 3 - регистрация статуса процессора (PSR)
- 4 - регистрация инструкции ошибки (FIR)

0x0000002F: INSTRUCTION_BUS_ERROR
0x00000030: SET_OF_INVALID_CONTEXT

0x00000031: PHASE0_INITIALIZATION_FAILED

Инициализацию системы не удалось завершить на ранней стадии (фаза 0). Нужно более детально изучить ошибку, так как данный код ошибки не говорит практический ни о чём.

0x00000032: PHASE1_INITIALIZATION_FAILED

Инициализацию системы не удалось завершить на поздней стадии (фаза 1). Нужно более детально изучить ошибку, так как данный код ошибки не говорит практически ни о чём.

Параметры:

1 - код уровня системы, который описывает, по какой причине система считает, что инициализация не завершена

2 - указывает место внутри INIT.S, где произошла ошибка инициализации фазы 1

0x00000033: UNEXPECTED_INITIALIZATION_CALL

0x00000034: CACHE_MANAGER

0x00000035: NO_MORE_IRP_STACK_LOCATIONS

Драйвер высокого уровня пытался вызвать драйвер низкого уровня через интерфейс IoCallDriver(), но у системы не было свободного места в области стека, по этой причине драйвер низкого уровня не достигнет нужных параметров, так как для него вообще нет никаких параметров. Это фатальная ситуация, так как драйвер высокого уровня считает, что заполнил параметры для драйвера низкого уровня (что-то он должен был сделать, чтобы вызвать драйвер низкого уровня). Тем не менее, так как нет свободного места в области стека, был затерт конец пакета. Это часто возникает из-за повреждения блоков памяти стека. Необходимо проверить на ошибки память и драйвера.

Параметры:

1 - адрес IRP

0x00000036: DEVICE_REFERENCE_COUNT_NOT_ZERO

Драйвер устройства пытался удалить из системы один из компонентов своего устройства, но счётчик обращений этого компонента не был равен нулю - это означает, что за данным компонентом находятся какие-то невыполненные задачи (счётчик указывает код ошибки, из-за чего данный компонент не может быть выгружен). Это ошибка вызова драйвера.

Параметры:

1 - адрес объекта

0x00000037: FLOPPY_INTERNAL_ERROR

0x00000038: SERIAL_DRIVER_INTERNAL

0x00000039: SYSTEM_EXIT_OWNED_MUTEX

0x0000003A: SYSTEM_UNWIND_PREVIOUS_USER

0x0000003B: SYSTEM_SERVICE_EXCEPTION

0x0000003C: INTERRUPT_UNWIND_ATTEMPTED

0x0000003D: INTERRUPT_EXCEPTION_NOT_HANDLED

0x0000003E: MULTIPROCESSOR_CONFIGURATION_NOT_SUPPORTED

Мультипроцессорная система не симметрична по отношению друг к другу. Для правильной симметричности, процессоры должны быть одного типа и уровня. Например, попытка использовать процессор уровня Pentium и 80486 одновременно, вызовет ошибку. Кроме того, на x86 системах, возможность вычислений с плавающей точкой должны быть либо на всех процессорах, либо ни на одном.

0x0000003F: NO_MORE_SYSTEM_PTES

Не хватает PTE (page file entries - точек доступа к файлу подкачки). Обычно причиной является драйвер, который плохо очищает файл подкачки (swap) и он переполняется. Также причиной может являться чрезмерная фрагментация файла подкачки.

0x00000040: TARGET_MDL_TOO_SMALL

Драйвер вызвал функцию IoBuildPartialMdl() и передал ему MDL, чтобы выявить часть источника MDL, но область получателя MDL не достаточно большая, для того, чтобы отобразить пределы требуемых адресов. Это ошибка драйвера.

0x00000041: MUST_SUCCEED_POOL_EMPTY

Драйвер системы запросил место в Must Succeed Pool. Данная функция не может быть выполняема, так как система не выделяет места в Must Succeed Pool. Замените или обновите неисправный драйвер системы.

Параметры:

- 1 - величина требуемой запроса
- 2 - номер использованной страницы
- 3 - количество запрашиваемых страниц
- 4 - количество доступных страниц

0x00000042: ATDISK_DRIVER_INTERNAL

0x00000043: NO_SUCH_PARTITION

0x00000044: MULTIPLE_IRP_COMPLETE_REQUESTS

Драйвер запросил завершение IRP [IoCompleteRequest()], но пакет был уже завершён. Эту ошибку сложно выявить. Возможная причина - драйвер пытается завершить одну и ту же операцию несколько раз. Редкая причина - 2 различных драйвера пытаются завладеть пакетом и завершить его. Первый как правило срабатывает, а второй нет. Отследить, какой именно драйвер это сделал, трудно, так как следы первого драйвера были переписаны вторым.

Параметры:

- 1 - адрес IRP

0x00000045: INSUFFICIENT_SYSTEM_MAP_REGS

0x00000046: Deref_UNKNOWN_LOGON_SESSION

0x00000047: REF_UNKNOWN_LOGON_SESSION

0x00000048: CANCEL_STATE_IN_COMPLETED_IRP

Эта ошибка указывает, что I/O Request Packet (IRP), который должен быть завершён, имеет порядок отмены определённый в нём же, т.е. это означает, что пакет в таком режиме, может быть отменен. Тем не менее, пакет не относиться более к драйверу, так как он уже вошёл в стадию завершения.

Параметры:

- 1 - адрес IRP

0x00000049: PAGE_FAULT_WITH_INTERRUPTS_OFF

Страничная ошибка при обращении к памяти, при выключенных прерываниях IRQ. Описание ошибки такое же, как и у 0x0000000A.

0x0000004A: IRQL_GT_ZERO_AT_SYSTEM_SERVICE

0x0000004B: STREAMS_INTERNAL_ERROR

0x0000004C: FATAL_UNHANDLED_HARD_ERROR

Критическая нераспознанная ошибка. Наиболее вероятные причины описаны в **0xC0000218, 0xC000022A или 0xC0000221**.

0x0000004D: NO_PAGES_AVAILABLE

Нет больше свободной страничной памяти, для завершения операции. Проверьте наличие свободного места на диске. Замените драйвер.

Параметры:

- 1 - количество использованных страниц
- 2 - количество физических страниц на машине
- 3 - расширенное значение величины страниц
- 4 - Общее значение величины страниц

0x0000004E: PFN_LIST_CORRUPT

Причина - повреждённая/неисправная структура ввода-вывода драйвера.

Параметры:

1. значение 1
2. значение ListHead, которое повреждено
3. число доступных страниц
4. ноль
1. значение 2
2. данные, которые удаляются
3. максимальное число физических страниц
4. итог удаляемых данных

0x0000004F: NDIS_INTERNAL_ERROR

0x00000050: PAGE_FAULT_IN_NONPAGED_AREA

Возникает, когда запрошенная информация не была найдена в памяти. Система проверяет файл подкачки (page file), но отсутствующая информация была обозначена, как невозможная для записи в файл подкачки (page file).

Параметры:

1. указывает на адрес в памяти, который допустил ошибку

0x00000051: REGISTRY_ERROR

Произошла ошибка ввода-вывода с реестром, когда система попыталась прочитать один из его файлов, отсюда следует, что ошибка могла быть вызвана проблемой с оборудованием или повреждением самой системы. Это так же может означать, что ошибка вызвана операцией обновления, которую использует только система безопасности и эта ошибка возникает, когда ресурсы на исходе. Если такая ошибка возникла, проверьте, является ли машина PDC или BDC и сколько аккаунтов в базе данных SAM (Менеджер Безопасности Аккаунтов), не заполнены ли соответствующие библиотеки почти до конца.

Параметры:

1. значение 1 (указывает, где появилась ошибка)
2. значение 2 (указывает, где появилась ошибка)
3. может указывать на библиотеку
4. может быть возвратным кодом HvCheckHive'a, если какая-либо библиотека повреждена

0x00000052: MAILSLLOT_FILE_SYSTEM

0x00000053: NO_BOOT_DEVICE

0x00000054: LM_SERVER_INTERNAL_ERROR

0x00000055: DATA_COHERENCY_EXCEPTION

0x00000056: INSTRUCTION_COHERENCY_EXCEPTION

0x00000057: XNS_INTERNAL_ERROR

0x00000058: FTDISK_INTERNAL_ERROR

Система загрузилась с восстановленного первичного раздела массива, в следствии чего библиотеки сообщают, что зеркало в порядке, но на самом деле это не так. Настоящие образы библиотек находятся в теневой копии. Вам нужно загрузиться именно с них.

0x00000059: PINBALL_FILE_SYSTEM

0x0000005A: CRITICAL_SERVICE_FAILED

0x0000005B: SET_ENV_VAR_FAILED

0x0000005C: HAL_INITIALIZATION_FAILED

0x0000005D: HEAP_INITIALIZATION_FAILED

0x0000005E: OBJECT_INITIALIZATION_FAILED

0x0000005F: SECURITY_INITIALIZATION_FAILED

0x00000060: PROCESS_INITIALIZATION_FAILED

0x00000061: HAL1_INITIALIZATION_FAILED

0x00000062: OBJECT1_INITIALIZATION_FAILED

0x00000063: SECURITY1_INITIALIZATION_FAILED

0x00000064: SYMBOLIC_INITIALIZATION_FAILED

0x00000065: MEMORY1_INITIALIZATION_FAILED

0x00000066: CACHE_INITIALIZATION_FAILED

0x00000067: CONFIG_INITIALIZATION_FAILED

Ошибка означает, что реестр не может выделить место, необходимое для работы файлов реестра. Эта ошибка никогда не может появиться, так как процесс резервирования такого места происходит на ранней стадии загрузки системы и для реестра выделяется достаточно места.

Параметры:

1. пять
2. Указывает на NTOS\CONFIG\CMSYSINI, который потерпел неудачу.

0x00000068: FILE_INITIALIZATION_FAILED

0x00000069: IO1_INITIALIZATION_FAILED

Не удалось инициализировать устройство ввода-вывода по неизвестной причине. Такое происходит, если установщик системы неправильно определил оборудование в процессе инсталляции системы, или пользователь неверно переконфигурировал систему.

0x0000006A: LPC_INITIALIZATION_FAILED

0x0000006B: PROCESS1_INITIALIZATION_FAILED

Параметры:

1. сообщает на код процесса, который решил, что инициализация системы не прошла успешно.
2. сообщает на место в NTOS\PS\PSINIT.C, где ошибка была обнаружена.

0x0000006C: REFMON_INITIALIZATION_FAILED

0x0000006D: SESSION1_INITIALIZATION_FAILED

0x0000006E: SESSION2_INITIALIZATION_FAILED

0x0000006F: SESSION3_INITIALIZATION_FAILED

0x00000070: SESSION4_INITIALIZATION_FAILED

0x00000071: SESSION5_INITIALIZATION_FAILED

Эти коды (SESSION1 - SESSION5) указывают место в NTOS\INIT\INIT.C, где была допущена ошибка.

Параметры:

1. сообщает код сессии, которая решила, что инициализация системы не прошла успешно.

0x00000072: ASSIGN_DRIVE_LETTERS_FAILED

0x00000073: CONFIG_LIST_FAILED

Указывает, что один из файлов реестра поврежден или нечитаем. Поврежден один из следующих файлов реестра: SOFTWARE, SECURITY, SAM (Менеджер Безопасности Аккаунтов). Возможной причиной является отсутствие места на диске, либо недостаток оперативной памяти.

0x00000074: BAD_SYSTEM_CONFIG_INFO

Эта ошибка может возникнуть в результате того, что файл реестра SYSTEM, загружаемый через компонент NTLDR, поврежден.

Эта ошибка так же может означать, что некоторые требуемые ключи реестра и их параметры отсутствуют. Загрузка в LastKnownGood (Последней удачной конфигурации) возможно решит эту проблему. Но не исключено, что вам придётся переустанавливать систему, или использовать спасательный диск.

0x00000075: CANNOT_WRITE_CONFIGURATION

Эта ошибка может возникнуть, когда в файлы системного реестра (SYSTEM и SYSTEM.ALT) не могут быть записаны дополнительные данные в момент инициализации реестра в момент первой фазы (когда появляется доступ к файловым системам). Эта ошибка означает, что на диске нет свободного места, а также произошла попытка сохранить реестр на устройстве "только чтение".

0x00000076: PROCESS_HAS_LOCKED_PAGES

Эта ошибка может возникнуть по причине драйвера, который не полностью выгрузился после операции ввода-вывода.

Параметры:

1. адрес процесса
2. число закрытых страниц
3. число зарезервированных страниц
4. ноль

0x00000077: KERNEL_STACK_INPAGE_ERROR

Ошибка считывания одной из страниц ядра система. Проблема заключается в сбойном блоке файла виртуальной памяти или ошибки контролера диска (очень редко, причиной может стать нехватка системных ресурсов, а точнее, может закончиться резерв неvirtуальной памяти со статусом c0000009a [STATUS_INSUFFICIENT_RESOURCES]).

Если первый и второй параметры кода ошибки равны 0, то это означает, что местоположение ошибки в ядре не найдено. А это значит, что ошибка вызвана плохим оборудованием.

Статус ввода-вывода c000009c (STATUS_DEVICE_DATA_ERROR) или C000016AL (STATUS_DISK_OPERATION_FAILED) обычно означает, что информация не может быть прочитана из-за плохого блока в памяти. После перезагрузки автоматическая проверка диска попытается определить адрес плохого блока в памяти. Если статус равен C0000185 (STATUS_IO_DEVICE_ERROR) и виртуальная память находится на SCSI диске, то проверьте подключение и работу SCSI устройства.

Параметры:

1. ноль
 2. ноль
 3. значение PTE на момент ошибки
 4. адрес ошибки ядра
- или
1. код статуса
 2. код статуса ввода-вывода
 3. номер страницы виртуальной памяти
 4. Смещение в файле подкачки

0x00000078: PHASE0_EXCEPTION

0x00000079: MISMATCHED_HAL

Уровень проверки HAL и тип конфигурации HAL не подходят ядру системы или типу машины. Такая ошибка, скорее всего, вызвана тем, что пользователь вручную обновил либо NTOSKRNL.EXE либо HAL.DLL. Или на машине мультипроцессорный HAL (MP) и юнипроцессорное ядро (UP), или наоборот.

0x0000007A: KERNEL_DATA_INPAGE_ERROR

Не считывается запрашиваемая ядром страница. Ошибка вызвана плохим блоком в памяти или ошибкой контроллера диска. См. так же 0x00000077.

Параметры:

1. тип зависшей блокировки
2. статус ошибки (обычно код ввода-вывода)
3. текущий процесс (виртуальный адрес для блокировки типа 3 или PTE)
4. адрес виртуальной памяти, который не может быть перемещен в файл подкачки

0x0000007B: INACCESSIBLE_BOOT_DEVICE

В процессе инсталляции I/O системы, драйвер загрузочного устройства, возможно, не смог инициализировать устройство, с которого система пыталась загрузиться, или файловая система, которая должна была прочитать это устройство, либо не смогла инициализироваться, либо просто не распознала информацию на устройстве, как структуру файловой системы. В вышеупомянутом случае, первый аргумент - это адрес уникальной структуры информации, которая является ARC именем устройства, с которого была попытка загрузиться. Во втором случае, первый аргумент - это адрес объекта устройства, которое не может быть смонтировано.

Если эта ошибка возникла при начальной инсталляции системы, возможно система была установлена на диск или SCSI контроллер, которые ею не поддерживаются. Имейте в виду, что некоторые контроллеры поддерживаются только драйверами из Windows-библиотек (WDL), которые должны быть установлены в режиме выборочной установкой.

Эта ошибка так же может произойти после установки нового SCSI адаптера или контроллера или после изменения системных разделов. В этом случае, на x86 системах, нужно отредактировать BOOT.INI.

Параметры:

1. указатель на объект устройства или уникальная строка (Unicode string), или ARC имя.

0x0000007C: BUGCODE_PSS_MESSAGE

0x0000007D: INSTALL_MORE_MEMORY

Не хватает оперативной памяти для запуска ядра Windows (необходимо 5 MB)

Параметры:

1. номер найденных физических страниц
2. нижняя физическая страница
3. верхняя физическая страница
4. ноль

0x0000007E: SYSTEM_THREAD_EXCEPTION_NOT_HANDLED

Проблема с оборудованием, драйвером или обнаружена нехватка свободного места на диске. Также ошибка может проявляться при попытке обновления Windows XP до Service Pack 2 или Service Pack 3, либо Windows Vista при попытке обновления до Service Pack 1. Причина ошибки может быть связана с драйверами оборудования. Необходимо откатить изменения до состояния на момент установки Service Pack, либо удалить установленное обновление. Для решения данной проблемы необходимо обновить драйвера оборудования с сайта производителя.

0x0000007F: UNEXPECTED_KERNEL_MODE_TRAP

Произошло непредвиденное исключение в режиме ядра, или прерывания, при котором ядро не срабатывает. Также причиной ошибки может стать прерывание, которое повлекло за собой немедленную смерть в виде двойной ошибки - double fault. Первое число в коде ошибки - число прерывания (8 = double fault). Чтобы узнать больше, что это за прерывание, обратитесь к мануалу семейства Intel x86.

Иными словами, ошибка появляется, когда процессор допускает ошибку, с которой ядро не может справиться. Чаще всего ошибка возникает из-за плохих блоков ОЗУ, а иногда из-за разгона процессора.

Попробуйте отменить в BIOS функцию синхронной передачи данных.

0x00000080: NMI_HARDWARE_FAILURE

Ошибка инициализации ядра на данном оборудовании. HAL должен сообщить всю конкретную информацию, которую имеет, и предложить пользователю обратиться к поставщику оборудования за техподдержкой.

0x00000081: SPIN_LOCK_INIT_FAILURE

0x00000085: SETUP_FAILURE

Ошибка возникает при загрузке установщика системы в ранних версиях Windows NT. Текстовая форма setup'a больше не использует процедуру поиска ошибок (bugcheck), для того чтобы не создавать серьезных помех при установке. Поэтому вы никогда не столкнетесь с данной ошибкой. Все проверки ошибок были заменены на более дружелюбные и (где возможно) более информативные сообщения об ошибках.

0x0000008B: MBR_CHECKSUM_MISMATCH

Ошибка возникает в процессе загрузки, когда контрольная сумма MBR, вычисленная системой, не совпадает с контрольной суммой загрузчика. Обычно это означает вирус. Просканируйте загрузочный сектор антивирусной программой, предварительно загрузившись с компакт-диска.

KerBugCheckEx параметры:

- 1 - Сигнатура диска в MBR
- 2 - Контрольная сумма MBR, записанная в osloader
- 3 - Контрольная сумма MBR, записанная в системе

0x0000008E: PAGE_FAULT_IN_NON_PAGED_AREA

Несовместимость или неисправность блоков памяти RAM. Продиагностируйте память и замените неисправные модули оперативной памяти.

0x0000008F: PP0_INITIALIZATION_FAILED

Ошибка происходит во время инициализации нулевой фазы менеджера Plug and Play в режиме ядра. Проверьте оборудование и системный диск.

0x00000090: PP1_INITIALIZATION_FAILED

Ошибка происходит во время инициализации первичной фазы менеджера Plug and Play в режиме ядра. К этому моменту инициализированы системные файлы, драйвера и реестр. Проверьте оборудование и системный диск.

0x00000092: UP_DRIVER_ON_MP_SYSTEM

Ошибка возникает, когда однопроцессорный драйвер загружается в системе, где присутствует более чем один активный процессор.

KeBugCheckEx параметры:

1 - Базовый адрес однопроцессорного драйвера

0x00000093: INVALID_KERNEL_HANDLE

Ошибка появляется, когда код ядра (kernel code) или другие критические компоненты ОС пытаются закрыть дескриптор, который не является действительным.

Параметры:

1 - Вызванный дескриптор NtClose

2 - 0 означает, что был закрыт защищенный дескриптор

1 означает, что был закрыт неправильный дескриптор

0x00000094: KERNEL_STACK_LOCKED_AT_EXIT

Это сообщение появляется, когда нить существует, в то время как её стек помечен, как заблокированный. Проблема вызвана драйвером оборудования.

0x00000096: INVALID_WORK_QUEUE_ITEM

Проблема вызвана некорректным драйвером оборудования.

0x00000097: BOUND_IMAGE_UNSUPPORTED

Проблема вызвана некорректным драйвером оборудования.

0x00000098: END_OF_NT_EVALUATION_PERIOD

Время работы демонстрационной версии системы Windows закончилось.

Параметры:

1 - Дата инсталляции (нижние 32-бита)

2 - Дата инсталляции (верхние 32-бита)

3 - Триал период в минутах.

0x00000099: INVALID_REGION_OR_SEGMENT

ExInitializeRegion или ExInterlockedExtendRegion были вызваны с неправильным набором параметров.

0x0000009A: SYSTEM_LICENSE_VIOLATION

Произошло нарушение программного лицензионного соглашения. Это может быть или из-за попытки изменить тип продукта системы, или попытки изменить срок триального периода ОС.

0x0000009B: UDFS_FILE_SYSTEM

Возник сбой чтения или записи на носитель, имеющим формат UDFS. Сбой может быть связан с повреждением файловой системы, либо с появлением сбойных секторов на диске. Также сбой может быть связан с программным обеспечением, меняющим структуру диска (программы шифрования и прочее).

0x0000009C: MACHINE_CHECK_EXCEPTION

Фатальная ошибка Machine Check Exception (проверка машины). Ошибка связана с неправильной конфигурацией оборудования, разгоном процессора, нестабильной работой блоков оперативной памяти, перегревом компонентов системы, нестабильной работой блока питания.

0x0000009F: DRIVER_POWER_STATE_FAILURE

Драйвер находится в противоречивом или недопустимом состоянии потребления энергии. Обычно это происходит из за сбоев в питании, при перезагрузке, выходе из спящего режима и т.д. Необходимо заменить сбойный драйвер, либо удалить программное обеспечение, контролирующее файловую систему (антивирусы, программы шифрования

0x000000A0: INTERNAL_POWER_ERROR
0x000000A1: PCI_BUS_DRIVER_INTERNAL
0x000000A2: MEMORY_IMAGE_CURRUPT
0x000000A3: ACPI_DRIVER_INTERNAL
0x000000A4: CNSS_FILE_SYSTEM_FILTER

0x000000A5: ACPI_BIOS_ERROR

Причиной данного сообщения являются постоянные сбои в ACPI BIOS. На уровне операционной системы данную проблему решить нельзя. Необходим детальный анализ.

0x000000A7: BAD_EXHANDLE
0x000000AB: SESSION_HAS_VALID_POOL_ON_EXIT
0x000000AC: HAL_MEMORY_ALLOCATION

0x000000B4: VIDEO_DRIVER_INIT_FAILURE

Windows не смог загрузить драйвер видеокарты. Проблема в основном связана с драйверами видео, либо произошел аппаратный конфликт с платой видео. Перезагрузитесь в безопасном режиме и смените драйвер видео на стандартный.

0x000000B8: ATTEMPTED_SWITCH_FROM_DPC
0x000000B9: CHIPSET_DETECTED_ERROR
0x000000BA: SESSION_HAS_VALID_VIEWS_ON_EXIT
0x000000BB: NETWORK_BOOT_INITIALIZATION_FAILED
0x000000BC: NETWORK_BOOT_DUPLICATE_ADDRESS

0x000000BE: ATTEMPTED_WRITE_TO_READONLY_MEMORY

Драйвер попытался записать данные в постоянное запоминающее устройство (ПЗУ), куда запись невозможна. Проблема в основном связана с установкой плохого драйвера устройства, службы или программно-аппаратного обеспечения. Смените драйвер.

0x000000BF: MUTEX_ALREADY_OWNED

0x000000C1: SPECIAL_POOL_DETECTED_MEMORY_CORRUPTION

Драйвер записал данные в недопустимую секцию памяти. Смените драйвер.

0x000000C2: BAD_POOL_CALLER

Ядро системы или драйвер дали неправильную команду обращения к памяти. Как правило, плохой драйвер или программное обеспечение вызвало эту ошибку. Смените драйвер.

0x000000C4: DRIVER_VERIFIER_DETECTED_VIOLATION

Программа проверки драйвера обнаружила фатальную ошибку в модуле генерации STOP-ошибки. Сопроводительные параметры - параметры, которые передаются в KeBugCheckEx и отображаются на синем экране. Смените драйвер.

0x000000C5: DRIVER_CORRUPTED_EXPOOL

Произошла попытка обращения из недопустимой области памяти в процесс IRQL высокого уровня. Эта ошибка возникает почти всегда из-за драйверов, которые разрушили системный пул. Смените драйвер.

0x000000C6: DRIVER_CAUGHT_MODIFYING_FREED_POOL

Драйвер попытался обратиться к освобожденному пулу памяти. Смените драйвер.

0x000000C7: TIMER_OR_DPC_INVALID

Таймер ядра или Delayed Procedure Call (DPC) присутствует в запрещенном участке памяти. Данная ошибка возникает, когда драйвер не смог завершить работу таймера ядра или Delayed Procedure Call (DPC) перед отгрузкой его из памяти. Смените драйвер.

0x000000C8: IRQL_UNEXPECTED_VALUE

0x000000C9: DRIVER_VERIFIER_IOMANAGER_VIOLATION

Это сообщение от одного из менеджеров проверки драйвера. Смените драйвер.

0x000000CA: PNP_DETECTED_FATAL_ERROR

0x000000CB: DRIVER_LEFT_LOCKED_PAGES_IN_PROCESS

Ошибка, сходная со STOP-ошибкой 0x00000076. Отличается от последней только тем, что в данном случае ошибка выявлена при трассировке ядра. Ошибка указывает на то, что драйвер или менеджер ввода - вывода не могут открыть заблокированные страницы после операции ввода - вывода. Обратите внимание на название прикладного драйвера в окне STOP-ошибке. Смените драйвер.

0x000000CC: PAGE_FAULT_IN_FREED_SPECIAL_POOL
0x000000CD: PAGE_FAULT_BEYOND_END_OF_ALLOCATION

0x000000CE:

DRIVER_UNLOADED_WITHOUT_CANCELLING_PENDING_OPERATIONS

Драйвер не может отменить зависшее состояние компонентов системы. Ошибка обычно происходит после установки плохих драйверов или компонентов сервиса. Смените драйвер.

0x000000CF:
TERMINAL_SERVER_DRIVER_MADE_INCORRECT_MEMORY_REFERENCE
0x000000D0: DRIVER_CORRUPTED_MMPOOL

0x000000D1: DRIVER_IRQL_NOT_LESS_OR_EQUAL

Система попыталась обратиться к страничной памяти, используя процесс ядра через IRQL высокого уровня. Самая типичная причина - плохой драйвер устройства. Это может также быть вызвано поврежденной оперативной памятью, или поврежденным файлом подкачки.

0x000000D2: BUGCODE_ID_DRIVER
0x000000D3: DRIVER_PORTION_MUST_BE_NONPAGED
0x000000D4:
SYSTEM_SCAN_AT_RAISED_IRQL_CAUGHT_IMPROPER_DRIVER_UNLOAD
0x000000D5: DRIVER_PAGE_FAULT_IN_FREED_SPECIAL_POOL
0x000000D6: DRIVER_PAGE_FAULT_BEYOND_END_OF_ALLOCATION
0x000000D7: DRIVER_UNMAPPING_INVALID_VIEW

0x000000D8: DRIVER_USED_EXCESSIVE_PTES

Ошибка происходит, когда драйвер запрашивает большое количество памяти ядра.

0x000000D9: MUTEX_ALREADY_OWNED
0x000000DA: SYSTEM_PTE_MISUSE
0x000000DB: DRIVER_CORRUPTED_SYSPTES
0x000000DC: DRIVER_INVALID_STACK_ACCESS
0x000000DE: POOL_CORRUPTION_IN_FILE_AREA
0x000000DF: IMPERSONATING_WORKER_THREAD
0x000000E0: ACPI_BIOS_FATAL_ERROR
0x000000E1: WORKER_THREAD_RETURNED_AT_BAD_IRQL
0x000000E2: MANUALLY_INITIATED_CRASH

0x000000E3: RESOURCE_NOT_OWNED

Различные сбои, связанные с файловой системой, приводят к данной STOP-ошибке. Проблема может быть связана с драйвером NTFS.SYS.

0x000000E4: WORKER_INVALID
0x000000E6: DRIVER_VERIFIER_DMA_VIOLATION
0x000000E7: INVALID_FLOATING_POINT_STATE
0x000000E8: INVALID_CANCEL_OF_FILE_OPEN
0x000000E9: ACTIVE_EX_WORKER_THREAD_TERMINATION

0x000000EA: THREAD_STUCK_IN_DEVICE_DRIVER

Проблемный драйвер устройства ввел систему в состояние зависания. Как правило, это вызвано драйвером дисплея, при попытке перехода компьютера в ждущий режим. Данная проблема связана с видеоадаптером, или плохим видео драйвером.

0x000000EB: DIRTY_MAPPED_PAGES_CONGESTION
0x000000EC: SESSION_HAS_VALID_SPECIAL_POOL_ON_EXIT

0x000000ED: UNMOUNTABLE_BOOT_VOLUME

Произошел сбой во время подключения загрузочного диска. Ошибка может произойти на компьютерах с высокопроизводительными дисковыми контроллерами, которые не были корректно сконфигурированы и установлены, либо подключены некачественным кабелем. После обычной перезагрузки, система может возобновить нормальную работу, как ни в чем не бывало. Также эта ошибка появляется после некорректного завершения работы Windows и сбой может быть связан с повреждением файловой системы.

0x000000EF: CRITICAL_PROCESS_DIED
0x000000F1: SCSI_VERIFIER_DETECTED_VIOLATION

0x000000F2: HARDWARE_INTERRUPT_STORM

Это сообщение появляется, если ядро обнаруживает шторм прерывания, то есть, когда вызванное уровнем-прерыванием устройство не в состоянии выдавать запрос на прерывание. Обычно, это вызвано плохим драйвером устройства.

0x000000F3: DISORDERLY_SHUTDOWN

Завершение Windows потерпело крах из-за недостатка памяти. Определите, какая программа попала "за пределы памяти", попробуйте обнаружить, почему виртуальная память не обеспечивает нужными системными ресурсами, и исследуйте, отказывается ли программа (или, иногда, драйвер) завершать свою работу, без освобождения открытых страниц в памяти.

0x000000F4: CRITICAL_OBJECT_TERMINATION
0x000000F6: PCI_VERIFIER_DETECTED_VIOLATION
0x000000F7: DRIVER_OVERRAN_STACK_BUFFER
0x000000F8: RAMDISK_BOOT_INITIALIZATION_FAILED
0x000000F9:
DRIVER_RETURNED_STATUS_REPARSE_FOR_VOLUME_OPEN

0x000000FA: HTTP_DRIVER_CORRUPTED

Системный драйвер Http.sys поврежден. Необходимо данный компонент восстановить с оригинального диска.

0x000000FC: ATTEMPTED_EXECUTE_OF_NOEXECUTE_MEMORY

Произведена попытка выполнить функцию в невыполняемой памяти.

Параметры:

- 1 - Адрес, из которой была попытка выполнить функцию
- 2 - Содержание входа таблицы страниц (PTE)

0x000000FD: DIRTY_NOWRITE_PAGES_CONGESTION

Нет свободной страничной памяти для продолжения основных системных операций.

Параметры:

- 1 - Общее количество запрашиваемой страничной памяти
- 2 - Количество запрашиваемой страничной памяти с невозможностью для записи.
- 3 -
- 4 - Код состояния в момент последней записи в страничную память

0x000000FE: BUGCODE_USB_DRIVER

Произошла критическая ошибка в работе USB контроллера и связанных с ним устройств. Проблема как правило вызвана некорректной работой USB-контроллера, либо неисправностью подсоединенных USB-устройств. Отключите все USB-устройства от компьютера, также попробуйте отключить USB-контроллер в BIOS. Обновите драйвера USB.

0x000000FF: RESERVE_QUEUE_OVERFLOW

0x00000100: LOADER_BLOCK_MISMATCH

0x00000101: CLOCK_WATCHDOG_TIMEOUT

Указывает, что ожидаемое прерывание по синхроимпульсам на вторичном процессоре в многопроцессорной системе не было получено в пределах определенного интервала. Данный процессор не обрабатывает прерывания. Как правило, это происходит, когда процессор не отвечает, либо вошел в бесконечный цикл.

Параметры:

- 1 - Интервал блокировки времени прерывания по синхроимпульсам, в номинальных тактах системных часов
- 2 - ноль
- 3 - Адрес управляющего блока процессора (PRCB) для нереагируемого процессора
- 4 - ноль

0x00000103: MUP_FILE_SYSTEM

0x00000104: AGP_INVALID_ACCESS

Попытка записи графическим процессором в память, которая не была зарезервирована для этого. Ошибка связана с видеодрайвером, либо старой версией BIOS.

Параметры:

1 - Смещение (в ULONG) в пределах страниц AGP к первым данным ULONG, данные которого разрушены

2 - ноль

3 - ноль

4 - ноль

0x00000105: AGP_GART_CORRUPTION

Ошибка появляется при повреждении Graphics Aperture Remapping Table (GART). Ошибка вызвана неправильной работой драйвера DMA (прямого доступа в память)

Параметры:

1 - Базовый адрес (виртуальный) в GART

2 - Смещение в GART, где выявлено искажение

3 - Базовый адрес (виртуальный) из кэша GART (копия GART)

4 - ноль

0x00000106: AGP_ILLEGALLY_REPROGRAMMED

Ошибка вызвана неподписанным либо поврежденным видеодрайвером. Замените видеодрайвер.

Параметры:

1 - Оригинальная команда

2 - Текущая команда

3 - ноль

4 - ноль

0x00000108: THIRD_PARTY_FILE_SYSTEM_FAILURE

Произошла критическая ошибка в стороннем фильтре файловой системы. Ошибка может быть вызвана антивирусным программным обеспечением, программами дефрагментации, резервирования данных и прочими сторонними утилитами. Попробуйте также увеличить объем файла подкачки и оперативной памяти.

0x00000109: CRITICAL_STRUCTURE_CORRUPTION

Ядро системы обнаружило неверный код, либо нарушение целостности данных. Системы на базе 64-кода защищены от этой ошибки. Проблема могла быть вызвана сбоем оперативной памяти, либо драйверами третьей стороны.

0x0000010A: APP_TAGGING_INITIALIZATION_FAILED

0x0000010C: FSRTL_EXTRA_CREATE_PARAMETER_VIOLATION

0x0000010D: WDF_VIOLATION

0x0000010E: VIDEO_MEMORY_MANAGEMENT_INTERNAL

Обнаружена внутренняя ошибка видеодрайвера. Проблема с видеодрайвером.

0x0000010F: RESOURCE_MANAGER_EXCEPTION_NOT_HANDLED

В менеджере ресурсов режима ядра (kernel-mode resource manager) произошло исключение.

0x00000111: RECURSIVE_NMI

0x00000112: MSRPC_STATE_VIOLATION

Компонент системы msrpc.sys во время выполнения вернул код ошибки. Код ошибки указан в первом параметре.

0x00000113: VIDEO_DXGKRNL_FATAL_ERROR

Ядро DirectX Graphics выявило критическую ошибку.

0x00000114: VIDEO_SHADOW_DRIVER_FATAL_ERROR

Теневой видеодрайвер обнаружил критическую ошибку.

0x00000115: AGP_INTERNAL

В видеоинтерфейсе AGP драйвером видеопорта была обнаружена критическая ошибка.

0x00000116: VIDEO_TDR_ERROR

Сброс видеодрайвера по таймауту не был успешно произведен.

0x00000117: VIDEO_TDR_TIMEOUT_DETECTED

0x00000119: VIDEO_SCHEDULER_INTERNAL_ERROR

0x0000011A: EM_INITIALIZATION_FAILURE

0x0000011B: DRIVER_RETURNED_HOLDING_CANCEL_LOCK

0x0000011C: ATTEMPTED_WRITE_TO_CM_PROTECTED_STORAGE

Была сделана попытка записи в область защищенную от записи конфигурационного менеджера:

Параметры:

1 - Виртуальный адрес предпринятой команды записи

2 - Содержание PTE

3 - зарезервировано

4 - зарезервировано

Название драйвера, делающего попытку операции записи, напечатано как строка Unicode на экране ошибки.

0x0000011D: EVENT_TRACING_FATAL_ERROR

0x00000121: DRIVER_VIOLATION

Драйвер произвел нарушение доступа в одну из областей памяти.

Параметры:

1 - описывает тип нарушения

2 - зарезервировано

3 - зарезервировано

Используйте отладчик ядра и просмотрите стек вызовов для определения имени драйвера, который произвел нарушение доступа.

0x00000122: WHEA_INTERNAL_ERROR

Произошла внутренняя ошибка в архитектуре обнаружения ошибок аппаратных средств Windows (Windows Hardware Error Architecture (WHEA))

0x00000124: WHEA_UNCORRECTABLE_ERROR

Произошла ошибка в аппаратной части компьютера. Данная ошибка выявлена архитектурой обнаружения ошибок аппаратных средств Windows (Windows Hardware Error Architecture (WHEA))

0x00000127: PAGE_NOT_ZERO

Страница памяти не была полностью заполнена нулями. Данная ошибка происходит из-за сбоя аппаратных средств, либо по причине срабатывания привилегированного компонента операционной системы, который произвел преждевременное изменение страницы в памяти.

Параметры:

1 - Виртуальный адрес в памяти, который указывает на некорректную страницу.

2 - Физический номер страницы

3 - ноль

4 - ноль

0x0000012B: FAULTY_HARDWARE_CORRUPTED_PAGE

Обнаружен single bit error (единичная битовая ошибка) на странице памяти. Это ошибка связана с аппаратной оперативной памятью.

Параметры:

1 - Виртуальный адрес в памяти, который указывает на некорректную страницу.

2 - Физический номер страницы

3 - ноль

4 - ноль

0x0000012C: EXFAT_FILE_SYSTEM

Возник сбой чтения или записи в раздел носителя, имеющим формат exFat. Сбой может быть связан с повреждением файловой системы, либо с появлением сбойных секторов на диске. Также сбой может быть связан с программным обеспечением, меняющим структуру диска (программы шифрования и прочее). Данный сбой относится к носителям, отформатированным под Windows Vista Service Pack 1.

0x1000007E: SYSTEM_THREAD_EXCEPTION_NOT_HANDLED_M

См. 0x0000007E

0x1000007F: UNEXPECTED_KERNEL_MODE_TRAP_M

0x1000008E: KERNEL_MODE_EXCEPTION_NOT_HANDLED_M

См. 0x0000008E

0x100000EA: THREAD_STUCK_IN_DEVICE_DRIVER_M

0xC000009A: STATUS_INSUFFICIENT_RESOURCES

Системное ядро операционной системы исчерпало все системные ресурсы для своей работы, в том числе и файл подкачки. Проверьте диск на наличие ошибок. Увеличьте объем жесткого диска и объем оперативной памяти.

0xC0000135: UNABLE TO LOCATE DLL

Windows попытался загрузить DLL библиотеку и получил код ошибки. Возможная причина - файл отсутствует или поврежден. Возможно также поврежден системный реестр.

0xC0000142: DLL Initialization Failure

Данная ошибка была вызвана повреждением системной DLL библиотеки.

0xC0000218: UNKNOWN_HARD_ERROR

Необходимый файл системного реестра не может загрузиться. Файл может быть поврежден или отсутствует (необходим спасательный диск или переустановка Windows). Файлы системного реестра, возможно, были разрушены из-за повреждения жесткого диска. Драйвер, возможно, разрушил данные системного реестра при загрузке в память, или память, куда системный реестр был загружен, имеет ошибку четности (выключите внешний кэш и проверьте ОЗУ).

Больше информации о данной ошибке >>

0xC000021A: STATUS_SYSTEM_PROCESS_TERMINATED

Это происходит, когда Windows переключился в привилегированный режим, а подсистемы непривилегированного режима, типа Winlogon или Подсистемы Времени выполнения Клиент-сервера (CSRSS), вызвали какой-либо сбой, и защиту нельзя гарантировать. Поскольку Windows XP не может работать без Winlogon или CSRSS, это - одна из немногих ситуаций, где отказ обслуживания непривилегированного режима может заставить систему прекращать отвечать. Эта также может произойти, когда компьютер перезапущен после того, как администратор системы изменил разрешения так, чтобы СИСТЕМНАЯ учетная запись больше не имела адекватные разрешения обратиться к системным файлам и папкам. Ошибка также может быть вызвана повреждением файла user32.dll или некорректными системными драйверами (.sys)

0xC0000221: STATUS_IMAGE_CHECKSUM_MISMATCH

драйвер повреждён или системная библиотека была распознана, как повреждённая. Система делает всё для того, чтобы проверить целостность важных системных файлов. Синий экран показывает имя повреждённого файла. Если такое случилось, загрузитесь в любую другую систему или, если таковых нет, переустановите систему. Убедитесь, что версия файла, который был выявлен, как повреждённый, совпадает с версией файла в дистрибутиве системы и если так, то замените его с диска. Постоянные ошибки с разными именами файлов, говорят о том, что есть проблемы с носителями информации или с контроллером диска, где располагаются эти файлы.

0xC0000244

STOP-ошибка происходит, когда политика аудита активирует параметр CrashOnAuditFail

0xC000026C

Обычно указывает на проблемы драйвера устройства.
Больше информации о данной ошибке >>

0xDEADDEAD: MANUALLY_INITIATED_CRASH1

"It's dead, Jim!" (Это мертвый, Джим!) Эта STOP-ошибка указывает на то, что пользователь преднамеренно инициализировал аварийный отказ, либо отладчика ядра, либо от клавиатуры.

ЗВУКОВЫЕ КОДЫ СООБЩЕНИЙ BIOS РАЗНЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

AMI BIOS:

Звуки	О чем сообщение	Описание
1 короткий	Ошибка регенерации памяти	Возможно, неисправен программируемый таймер прерываний или программируемый контроллер прерываний
2 коротких	Ошибка четности памяти	Ошибка четности памяти в первых 64К. Возможно неисправна микросхема памяти
2 коротких	Ошибка процедуры POST	Не прошла одна из проверок оборудования
3 коротких	Ошибка первых 64К памяти	Ошибка памяти в первых 64К. Возможно неисправна микросхема памяти
4 коротких	Ошибка системного таймера	Неисправность системного таймера или первого банка памяти
5 коротких	Ошибка процессора	Неисправность процессора
6 коротких	Ошибка линии управления A20	Неисправность микросхемы контроллера клавиатуры, которая не позволяет переключить процессор в защищенный режим. Замените клавиатурный контроллер
7 коротких	Ошибка виртуального режима процессора	Неисправность в процессоре или в системной плате
8 коротких	Ошибка чтения/записи видеопамати	Отсутствует или неисправен видеоадаптер
9 коротких	Несовпадение контрольной суммы ПЗУ BIOS	Возможно, неисправна и должна быть заменена микросхема ПЗУ BIOS
10 коротких	Ошибка чтения/записи регистра управления питанием в энергонезависимой памяти	Неисправность цепей управления питанием
11 коротких	Ошибка кэша	Неисправен кэш второго уровня
1 длинный, 2 коротких	Ошибка видеосистемы	Обнаружена ошибка в ПЗУ видео-BIOS или ошибка гашения обратного хода строчной развертки
1 длинный, 3 коротких	Ошибка при проверке памяти	Обнаружена ошибка в памяти выше 64К
1 длинный, 8 коротких	Ошибка при проверке дисплейного адаптера	Отсутствует или неисправен видеоадаптер
1 длинный	Все проверки прошли нормально	Компьютер готов к загрузке операционной системы

AST BIOS:

Звуки	О чем сообщение	Описание
1 короткий	Ошибка при проверке регистров процессора	Неисправность процессора
2 коротких	Ошибка буфера клавиатурного контроллера	Неисправность клавиатурного контроллера
3 коротких	Ошибка сброса клавиатурного контроллера	Неисправность клавиатурного контроллера или системной платы
4 коротких	Ошибка связи с клавиатурой	Если замена клавиатуры не помогает, замените микросхему клавиатурного контроллера
5 коротких	Ошибка клавиатурного ввода	Замените микросхему контроллера клавиатуры
6 коротких	Ошибка системной платы	Замените системную плату
9 коротких	Несовпадение контрольной суммы ПЗУ BIOS	Неисправна и должна быть заменена микросхема ПЗУ BIOS
10 коротких	Ошибка системного таймера	Системная микросхема таймера неисправна
11 коротких	Ошибка чипсета	Замените системную плату
12 коротких	Ошибка регистра управления питанием в энергонезависимой памяти	Замените микросхему энергонезависимой памяти или системную плату
1 длинный	Ошибка контроллера DMA 0	Неисправна микросхема контроллера DMA канала 0. Если возможно, замените её.
1 длинный, 1 короткий	Ошибка контроллера DMA 1	Неисправна микросхема контроллера DMA канала 1. Если возможно, замените её.
1 длинный, 2 коротких	Ошибка гашения обратного хода кадровой развертки	Возможно, неисправен видеоадаптер. Замените его.
1 длинный, 3 коротких	Ошибка в видеопамяти	Неисправна память видеоадаптера. Замените его.
1 длинный, 4 коротких	Ошибка видеоадаптера	Неисправен видеоадаптер. Замените его.
1 длинный, 5 коротких	Ошибка памяти 64К	Если возможно, замените микросхему базовой памяти
1 длинный, 6 коротких	Не удалось загрузить векторы прерываний	BIOS не смог загрузить векторы прерываний в память
1 длинный, 7 коротких	Не удалось инициализировать видеооборудование	Сначала замените видеоадаптер. Если не помогло, замените системную плату.
1 длинный, 8 коротких	Ошибка видеопамяти	Сначала замените видеоадаптер. Если не помогло, замените системную плату.

Award BIOS:

Beeps	Error Message	Description
1 long, 2 short	Video adapter error	Either video adapter is bad or is not seated properly. Also, check to ensure the monitor cable is connected properly.
Repeating (endless loop)	Memory error	Check for improperly seated or missing memory.
1 long, 3short	No video card or bad video RAM	Reseat or replace the video card.
High frequency beeps while running	Overheated CPU	Check the CPU fan for proper operation. Check the case for proper air flow.
Repeating High/Low	CPU	Either the CPU is not seated properly or the CPU is damaged. May also be due to excess heat. Check the CPU fan or BIOS settings for proper fan speed.

Submissions:

- Cold boot only on my new board (Asus P4T-E, bios 1005) I experienced the normal 1 beep and then 5 seconds later, 3 short beeps and then my system went into sleep mode. Changing the Suspend Mode to off OR increasing the # of seconds to enter suspend from default cured the problem.
- Award BIOS 6.00PG/Asus P4T-E: 4 long beeps when turning on your system might indicate your CPU fan is either damaged or running too slow. Check your CPU fan. Clean or replace it with a new one.
- Award BIOS 4.51PG/Soyo SY-6BB: A repeating high/low beeping. This is due to excess heat alarm. Solution: Change the settings in the BIOS or add/replace CPU fan.
- Award BIOS/Asus A7V133: Check "Fan Check Beeping" under the "Power Management" options in the BIOS.
- Award BIOS 6.00/Abit KR7A-133: One low pitched tone for every 5 seconds, over and over. System boots fine, but will not reboot from a warm boot. The system will reboot from a cold boot though. Check the fan speed in the BIOS and change it to a higher speed.
- Award BIOS 4.51PG/Gigabyte GA-BX2000: Five short beeps sound when the main BIOS is corrupted and the spare BIOS has to be loaded as only choice for successful boot.

Compaq BIOS:

Beeps	Error Message	Description
1 short	No error	System is booting properly
1 long, 1 short	BIOS ROM checksum error	The contents of the BIOS ROM do not match the expected contents. If possible, reload the BIOS from the PAQ
2 short	General error	Unknown
1 long, 2 short	Video error	Check the video adapter and ensure it's seated properly. If possible, replace the video adapter
7 beeps (1 long, 1s, 1l, 1 short, pause, 1 long, 1 short, 1 short)	AGP video	The AGP video card is faulty. Reseat the card or replace it outright. This beep pertains to Compaq Deskpro systems
1 long neverending beep		Memory error. Bad RAM. Replace and test
1 short, 2 long	Bad RAM	Reseat RAM then retest; replace RAM if failure continues

IBM Desktop BIOS:

Beeps	Error Message	Description
1 short	Normal POST	System is booting properly
2 short	Initialization error	Error code is displayed
1 long, 1 short	System board error	
1 long, 2 short	Video adapter error	
1 long, 3 short	EGA/VGA adapter error	
3 long	3270 keyboard adapter error	
Continuous	Power supply error	Replace the power supply
999s	Power supply error	Replace the power supply
No beep	Power supply	Replace the power supply

IBM Thinkpad BIOS:

Beeps/Error	Description
Continuous beeping	System board failure
One beep; Unreadable, blank or flashing LCD	LCD connector problem; LCD backlight inverter failure; video adapter faulty; LCD assembly faulty; System board failure; power supply failure
One beep; Message "Unable to access boot source"	Boot device failure; system board failure
One long, two short beeps	System board failure; Video adapter problem; LCD assembly failure
One long, four short beeps	Low battery voltage
One beep every second	Low battery voltage
Two short beeps with error codes	POST error message
Two short beeps	System board failure

Mylex BIOS:

Beeps	Error Message	Description
1	Normal boot	System is booting normally
2	Video adapter error	The video adapter is either faulty or not seated properly. Check the adapter
3	Keyboard controller error	The keyboard controller IC is faulty. Replace the IC if possible
4	Keyboard error	The keyboard controller IC is faulty or the keyboard is faulty. Replace the keyboard, if problem still persists, replace the keyboard controller IC
5	PIC 0 error	The programmable interrupt controller is faulty. Replace the IC if possible
6	PIC 1 error	The programmable interrupt controller is faulty. replace the IC if possible
7	DMA page register error	The DMA controller IC is faulty. Replace the IC if possible
8	RAM refresh error	
9	RAM data error	
10	RAM parity error	
11	DMA controller 0 error	The DMA controller IC for channel 0 has failed
12	CMOS RAM error	The CMOS RAM has failed
13	DMA controller 1 error	The DMA controller IC for channel 1 has failed
14	CMOS RAM battery error	The CMOS RAM battery has failed. If possible, replace the CMOS or battery

15	CMOS RAM checksum error	The CMOS RAM has failed. If possible, replace the CMOS
16	BIOS ROM checksum error	The BIOS ROM has failed. If possible replace the BIOS or upgrade it

Mylex 386 BIOS:

Beeps	Error Message	Description
1 long	Normal boot	System is booting normally
2 long	Video adapter failure	Either the video adapter is faulty, not seated properly or is missing
1 long, 1 short, 1 long	Keyboard controller error	Either the keyboard controller IC is faulty or the system board circuitry is faulty
1 long, 2 short, 1 long	Keyboard error	Either the keyboard controller is faulty or the system board circuitry is faulty
1 long, 3 short, 1 long	PIC 0 error	The programmable interrupt controller IC is faulty
1 long 4 short, 1 long	PIC 1 error	The programmable interrupt controller IC is faulty
1 long, 5 short, 1 long	DMA page register error	The DMA controller IC 1 or 2 is faulty or the system board circuitry is faulty
1 long, 6 short, 1 long	RAM refresh error	
1 long, 7 short, 1 long	RAM data error	
1 long, 8 short, 1 long	RAM parity error	
1 long, 9 short, 1 long	DMA controller 1 error	The DMA controller for channel 0 is faulty or the system board circuitry is faulty
1 long, 10 short, 1 long	CMOS RAM error	Either the CMOS RAM is faulty. Replace the CMOS
1 long, 11 short, 1 long	DMA controller 2 error	The DMA controller for channel 1 is faulty or the system board circuitry is faulty
1 long, 12 short, 1 long	CMOS RAM battery error	The CMOS RAM battery is faulty or the CMOS RAM is bad. Replace the battery if possible
1 long, 13 short, 1 long	CMOS checksum error	The CMOS RAM is faulty
1 long 14 short, 1 long	BIOS ROM checksum failure	The BIOS ROM checksum is faulty. Replace the BIOS or upgrade

Phoenix ISA/MCA/EISA BIOS:

The beep codes are represented in the number of beeps. E.g. 1-1-2 would mean 1 beep, a pause, 1 beep, a pause, and 2 beeps.

- With a Dell computer, a 1-2 beep code can also indicate that a bootable add-in card is installed but no boot device is attached. For example, in you insert a Promise Ultra-66 card but do not connect a hard drive to it, you will get the beep code. I verified this with a SIIG (crap -- avoid like the plague) Ultra-66 card, and then confirmed the results with Dell.

Beeps	Error Message	Description
1-1-2	CPU test failure	The CPU is faulty. Replace the CPU
Low 1-1-2	System board select failure	The motherboard is having an undetermined fault. Replace the motherboard
1-1-3	CMOS read/write error	The real time clock/CMOS is faulty. Replace the CMOS if possible
Low 1-1-3	Extended CMOS RAM failure	The extended portion of the CMOS RAM has failed. Replace the CMOS if possible
1-1-4	BIOS ROM checksum error	The BIOS ROM has failed. Replace the BIOS or upgrade if possible
1-2-1	PIT failure	The programmable interrupt timer has failed. Replace if possible
1-2-2	DMA failure	The DMA controller has failed. Replace the IC if possible
1-2-3	DMA read/write failure	The DMA controller has failed. Replace the IC if possible
1-3-1	RAM refresh failure	The RAM refresh controller has failed
1-3-2	64KB RAM failure	The test of the first 64KB RAM has failed to start
1-3-3	First 64KB RAM failure	The first RAM IC has failed. Replace the IC if possible
1-3-4	First 64KB logic failure	The first RAM control logic has failed
1-4-1	Address line failure	The address line to the first 64KB RAM has failed
1-4-2	Parity RAM failure	The first RAM IC has failed. Replace if possible
1-4-3	EISA fail-safe timer test	Replace the motherboard
1-4-4	EISA NMI port 462 test	Replace the motherboard
2-1-1	64KB RAM failure	Bit 0; This data bit on the first RAM IC has failed. Replace the IC if possible
2-1-2	64KB RAM failure	Bit 1; This data bit on the first RAM IC has failed. Replace the IC if possible
2-1-3	64KB RAM failure	Bit 2; This data bit on the first RAM IC has failed. Replace the IC if possible
2-1-4	64KB RAM failure	Bit 3; This data bit on the first RAM IC has failed. Replace the IC if possible
2-2-1	64KB RAM failure	Bit 4; This data bit on the first RAM IC has failed.

		Replace the IC if possible
2-2-2	64KB RAM failure	Bit 5; This data bit on the first RAM IC has failed. Replace the IC if possible
2-2-3	64KB RAM failure	Bit 6; This data bit on the first RAM IC has failed. Replace the IC if possible
2-2-4	64KB RAM failure	Bit 7; This data bit on the first RAM IC has failed. Replace the IC if possible
2-3-1	64KB RAM failure	Bit 8; This data bit on the first RAM IC has failed. Replace the IC if possible
2-3-2	64KB RAM failure	Bit 9; This data bit on the first RAM IC has failed. Replace the IC if possible
2-3-3	64KB RAM failure	Bit 10; This data bit on the first RAM IC has failed. Replace the IC if possible
2-3-4	64KB RAM failure	Bit 11; This data bit on the first RAM IC has failed. Replace the IC if possible
2-4-1	64KB RAM failure	Bit 12; This data bit on the first RAM IC has failed. Replace the IC if possible
2-4-2	64KB RAM failure	Bit 13; This data bit on the first RAM IC has failed. Replace the IC if possible
2-4-3	64KB RAM failure	Bit 14; This data bit on the first RAM IC has failed. Replace the IC if possible
2-4-4	64KB RAM failure	Bit 15; This data bit on the first RAM IC has failed. Replace the IC if possible
3-1-1	Slave DMA register failure	The DMA controller has failed. Replace the controller if possible
3-1-2	Master DMA register failure	The DMA controller had failed. Replace the controller if possible
3-1-3	Master interrupt mask register failure	The interrupt controller IC has failed
3-1-4	Slave interrupt mask register failure	The interrupt controller IC has failed
3-2-2	Interrupt vector error	The BIOS was unable to load the interrupt vectors into memory. Replace the motherboard
3-2-3	Reserved	
3-2-4	Keyboard controller failure	The keyboard controller has failed. Replace the IC if possible
3-3-1	CMOS RAM power bad	Replace the CMOS battery or CMOS RAM if possible
3-3-2	CMOS configuration error	The CMOS configuration has failed. Restore the configuration or replace the battery if possible
3-3-3	Reserved	
3-3-4	Video memory failure	There is a problem with the video memory. Replace the video adapter if possible
3-4-1	Video initialization failure	There is a problem with the video adapter. Reseat

		the adapter or replace the adapter if possible
4-2-1	Timer failure	The system's timer IC has failed. Replace the IC if possible
4-2-2	Shutdown failure	The CMOS has failed. Replace the CMOS IC if possible
4-2-3	Gate A20 failure	The keyboard controller has failed. Replace the IC if possible
4-2-4	Unexpected interrupt in protected mode	This is a CPU problem. Replace the CPU and retest
4-3-1	RAM test failure	System RAM addressing circuitry is faulty. Replace the motherboard
4-3-3	Interval timer channel 2 failure	The system timer IC has failed. Replace the IC if possible
4-3-4	Time of day clock failure	The real time clock/CMOS has failed. Replace the CMOS if possible
4-4-1	Serial port failure	A error has occurred in the serial port circuitry
4-4-2	Parallel port failure	A error has occurred in the parallel port circuitry
4-4-3	Math coprocessor failure	The math coprocessor has failed. If possible, replace the MPU

Beeps	Description
1-1-1-3	Verify real mode
1-1-2-1	Get CPU type
1-1-2-3	Initialize system hardware
1-1-3-1	Initialize chipset registers with initial values
1-1-3-2	Set in POST flag
1-1-3-3	Initialize CPU registers
1-1-4-1	Initialize cache to initial values
1-1-4-3	Initialize I/O
1-2-1-1	Initialize power management
1-2-1-2	Load alternative registers with initial POST values
1-2-1-3	Jump to UserPatch0
1-2-2-1	Initialize timer initialization
1-2-3-1	8254 timer initialization
1-2-3-3	8237 DMA controller initialization
1-2-4-1	Reset Programmable Interrupt Controller
1-3-1-1	Test DRAM refresh
1-3-1-3	Test 8742 Keyboard Controller
1-3-2-1	Set ES segment register to 4GB
1-3-3-1	Autosize DRAM
1-3-3-3	Clear 512K base memory
1-3-4-1	Test 512K base address lines

1-3-4-3	Test 51K base memory
1-4-1-3	Test CPU bus-clock frequency
1-4-2-1	CMOS RAM read/write failure (this commonly indicates a problem on the ISA bus such as a card not seated)
1-4-2-4	Reinitialize the chipset
1-4-3-1	Shadow system BIOS ROM
1-4-3-2	Reinitialize the cache
1-4-3-3	Autosize the cache
1-4-4-1	Configure advanced chipset registers
1-4-4-2	Load alternate registers with CMOS values
2-1-1-1	Set initial CPU speed
2-1-1-3	Initialize interrupt vectors
2-1-2-1	Initialize BIOS interrupts
2-1-2-3	Check ROM copyright notice
2-1-2-4	Initialize manager for PCI Options ROMs
2-1-3-1	Check video configuration against CMOS
2-1-3-2	Initialize PCI bus and devices
2-1-3-3	initialize all video adapters in system
2-1-4-1	Shadow video BIOS ROM
2-1-4-3	Display copyright notice
2-2-1-1	Display CPU type and speed
2-2-1-3	Test keyboard
2-2-2-1	Set key click if enabled
2-2-2-3	Enable keyboard
2-2-3-1	Test for unexpected interrupts
2-2-3-3	Display prompt "Press F2 to enter setup"
2-2-4-1	Test RAM between 512K and 640K
2-3-1-1	Test expanded memory
2-3-1-3	Test extended memory address lines
2-3-2-1	Jump to UserPatch1
2-3-2-3	Enable external and CPU caches
2-3-2-3	Configure advanced cache registers
2-3-3-1	Enable external and CPU caches
2-3-3-2	Initialize SMI handler
2-3-3-3	Display external cache size
2-3-4-1	Display shadow message
2-3-4-3	Display non-disposable segments
2-4-1-1	Display error messages
2-4-1-3	Check for configuration errors

2-4-2-1	Test real-time clock
2-4-2-3	Check for keyboard errors
2-4-4-1	Setup hardware interrupt vectors
2-4-4-3	Test coprocessor if present
3-1-1-1	Disable onboard I/O ports
3-1-1-3	Detect and install external RS232 ports
3-1-2-1	Detect and install external parallel ports
3-1-2-3	Reinitialize onboard I/O ports
3-1-3-1	Initialize BIOS Data Area
3-1-3-3	Initialize Extended BIOS Data Area
3-1-4-1	Initialize floppy controller
3-2-1-1	Initialize hard disk controller
3-2-1-2	Initialize local bus hard disk controller
3-2-1-3	Jump to UserPatch2
3-2-2-1	Disable A20 address line
3-2-2-3	Clear huge ES segment register
3-2-3-1	Search for option ROMs
3-2-3-3	Shadow option ROMs
3-2-4-1	Setup power management
3-2-4-3	Enable hardware interrupts
3-3-1-1	Set time of day
3-3-1-3	Check key lock
3-3-3-1	Erase F2 prompt
3-3-3-3	Scan for F2 keystroke
3-3-4-1	Enter SETUP
3-3-4-3	Clear in-POST flag
3-4-1-1	Check for errors
3-4-1-3	POST done - prepare to boot operating system
3-4-2-1	One beep
3-4-2-3	Check password (optional)
3-4-3-1	Clear global descriptor table
3-4-4-1	Clear parity checkers
3-4-4-3	Check virus and backup reminders
4-1-1-1	Try to boot with INT 19
4-2-1-1	Interrupt handler error
4-2-1-3	Unknown interrupt error
4-2-2-1	Pending interrupt error
4-2-2-3	Initialize option ROM error
4-2-3-1	Shutdown error

4-2-3-3	Extended Block Move
4-2-4-1	Shutdown 10 error
4-2-4-3	Keyboard Controller failure (most likely problem is with RAM or cache unless no video is present)
4-3-1-3	Initialize the chipset
4-3-1-4	Initialize refresh counter
4-3-2-1	Check for Forced Flash
4-3-2-2	BIOS ROM is OK
4-3-2-4	Do a complete RAM test
4-3-3-1	Do OEM initialization
4-3-3-2	Initialize interrupt controller
4-3-3-3	Read in bootstrap code
4-3-3-4	Initialize all vectors
4-3-4-2	Initialize the boot device
4-3-4-3	Boot code was read OK

Quadtel BIOS:

Beeps	Error Messages	Description
1 short	Normal boot	System is booting normally
2 short	CMOS IC error	The CMOS RAM is faulty. Replace the IC if possible
1 long, 2 short	Video failure	The video adapter is faulty. Reseat the video adapter or replace the adapter if possible
1 long, 3short	Peripheral controller error	One or more of the system peripheral controllers is bad. Replace the controllers and retest