

Инструкция

Звуковые сигналы системы самодиагностики компьютера

Производители BIOS

Award

AMI

Phoenix

Краткая инструкция по диагностики компьютера при помощи звуковой сигнализации

1. Определить производителя BIOS;
2. Прослушать звуковую сигнализацию компьютера;
3. По таблице для конкретного BIOS определить ошибку;
4. Устранить неисправность.

Award BIOS

Последовательность звуковых сигналов	Описание ошибки
1 короткий	Успешный POST
2 коротких	Обнаружены незначительные ошибки. На экране монитора появляется предложение войти в программу CMOS Setup Utility и исправить ситуацию.
3 длинных	Ошибка контроллера клавиатуры
1 короткий, 1 длинный	Ошибка оперативной памяти (RAM)
1 длинный, 2 коротких	Ошибка видеокарты
1 длинный, 3 коротких	Ошибка видеопамати
1 длинный, 9 коротких	Ошибка при чтении из ПЗУ
Повторяющийся короткий	Проблемы с блоком питания; Проблемы с ОЗУ
Повторяющийся длинный	Проблемы с ОЗУ
Повторяющаяся высокая- низкая частота	Проблемы с CPU
Непрерывный	Проблемы с блоком питания

AMI BIOS

Последовательность звуковых сигналов	Описание ошибки
1 короткий	Ошибок не обнаружено ПК исправен
1 длинный, 1 короткий	Проблемы с блоком питания
1 длинный, 4 коротких	Отсутствие Видеокарты
2 коротких	Ошибка чётности RAM или вы забыли выключить сканер или принтер
3 коротких	Ошибка в первых 64 КБ RAM
4 коротких	Неисправность системного таймера
5 коротких	Проблемы с процессором
6 коротких	Ошибка инициализации контроллера клавиатуры
7 коротких	Проблемы с материнской платой
8 коротких	Ошибка памяти видеокарты
9 коротких	Контрольная сумма BIOS неверна
10 коротких	Ошибка записи в CMOS
11 коротких	Ошибка кэша, расположенного на системной плате

Phoenix BIOS

Веер-коды представлены в количестве звуковых сигналов. Например, 1-1-4 означает 1 звуковой сигнал, пауза, 1 звуковой сигнал, пауза, и 4 звуковых сигнала.

Последовательность звуковых сигналов	Описание ошибки
1-1-2	Ошибка при тесте процессора. Процессор неисправен. Замените процессор
1-1-3	Ошибка записи/чтения данных в/из CMOS-памяти.
1-1-4	Обнаружена ошибка при подсчете контрольной суммы содержимого BIOS.
1-2-1	Ошибка инициализации материнской платы.
1-2-2 или 1-2-3	Ошибка инициализации контроллера DMA.
1-3-1	Ошибка инициализации схемы регенерации оперативной памяти.
1-3-3 или 1-3-4	Ошибка инициализации первых 64 Кбайт оперативной памяти.
1-4-1	Ошибка инициализации материнской платы.
1-4-2	Ошибка инициализации оперативной памяти
1-4-3	Ошибка инициализации системного таймера.
1-4-4	Ошибка записи/чтения в/из одного из портов ввода-вывода.
2-1-1	Обнаружена ошибка при чтении/записи 0-го бита (в шестнадцатеричном представлении) первых 64 Кбайт ОЗУ
2-1-2	Обнаружена ошибка при чтении/записи 1-го бита (в шестнадцатеричном представлении) первых 64 Кбайт ОЗУ
2-1-3	Обнаружена ошибка при чтении/записи 2-го бита (в шестнадцатеричном представлении) первых 64 Кбайт ОЗУ
2-1-4	Обнаружена ошибка при чтении/записи 3-го бита (в шестнадцатеричном представлении) первых 64 Кбайт ОЗУ
2-2-1	Обнаружена ошибка при чтении/записи 4-го бита (в шестнадцатеричном представлении) первых 64 Кбайт ОЗУ
2-2-2	Обнаружена ошибка при чтении/записи 5-го бита (в шестнадцатеричном представлении) первых 64 Кбайт ОЗУ
2-2-3	Обнаружена ошибка при чтении/записи 6-го бита (в шестнадцатеричном представлении) первых 64 Кбайт ОЗУ
2-2-4	Обнаружена ошибка при чтении/записи 7-го бита (в шестнадцатеричном представлении) первых 64 Кбайт ОЗУ
2-3-1	Обнаружена ошибка при чтении/записи 8-го бита (в шестнадцатеричном представлении) первых 64 Кбайт ОЗУ

2-3-2	Обнаружена ошибка при чтении/записи 9-го бита (в шестнадцатеричном представлении) первых 64 Кбайт ОЗУ
2-3-3	Обнаружена ошибка при чтении/записи 10-го бита (в шестнадцатеричном представлении) первых 64 Кбайт ОЗУ
2-3-4	Обнаружена ошибка при чтении/записи 11-го бита (в шестнадцатеричном представлении) первых 64 Кбайт ОЗУ
2-4-1	Обнаружена ошибка при чтении/записи 12-го бита (в шестнадцатеричном представлении) первых 64 Кбайт ОЗУ
2-4-2	Обнаружена ошибка при чтении/записи 13-го бита (в шестнадцатеричном представлении) первых 64 Кбайт ОЗУ
2-4-3	Обнаружена ошибка при чтении/записи 14-го бита (в шестнадцатеричном представлении) первых 64 Кбайт ОЗУ
2-4-4	Обнаружена ошибка при чтении/записи 15-го бита (в шестнадцатеричном представлении) первых 64 Кбайт ОЗУ
3-1-1	Ошибка инициализации второго канала DMA.
3-1-2 или 3-1-4	Ошибка инициализации первого канала DMA.
3-2-4	Ошибка инициализации контроллера клавиатуры.
3-3-4	Ошибка инициализации видеопамяти.
3-4-1	Возникли серьёзные проблемы при попытке обращения к монитору.
3-4-2	Не удается инициализировать BIOS видеоплаты.
4-2-1	Ошибка инициализации системного таймера.
4-2-2	Тестирование завершено.
4-2-3	Ошибка инициализации контроллера клавиатуры.
4-2-4	Критическая ошибка при переходе центрального процессора в защищенный режим.
4-3-1	Ошибка инициализации оперативной памяти.
4-3-2	Ошибка инициализации первого таймера.
4-3-3	Ошибка инициализации второго таймера.
4-4-1	Ошибка инициализации одного из последовательных портов.
4-4-2	Ошибка инициализации параллельного порта.
4-4-3	Ошибка инициализации математического сопроцессора.
Длинные, непрекращающиеся сигналы	Неисправна материнская плата.

Звук сирены с высокой на низкую частоту	Неисправна видеокарта.
Непрерывный сигнал	Не подключен (неисправен) кулер CPU.

Отзывы и предложения

Отзывы и предложения по данной инструкции Вы можете прислать на pavel@engineerpavlov.ru

Полезные ссылки

engineerpavlov.ru – Сайт содержит полезные материалы по ремонту и обслуживанию бытовой и промышленной электроники, так же имеются материалы по разработке электроники.

pavstore.ru – интернет-магазин, в котором можно приобрести оригинальную люстру Чижевского и другие электронные устройства.

Отзывы и предложения по инструкции Звуковые сигналы системы самодиагностики компьютера