



Реклама от Google

Сервис-центр Apple iPhone
Ремонт iPhone от macstore! Быстро, качественно, надёжно
www.iservice.org.ua

Розыгрыш Айфон на Biglion
Мечтаете купить Айфон?
Подпишитесь на новости и выиграйте бесплатно!
www.biglion.ru

Обучение Cisco. Все курсы
Авторизованное обучение.
Разработка курсов для заказчика.
www.flane.ru

Замена матриц в ноутбуке
Замена любой матрицы
Бесплатно!
Наличие матриц для любых ноутбуков

Реклама от Google

Ноутбуки Lenovo
Подробный каталог, цены, отзывы, описания с фото. Сделай свой выбор!
www.price.ua

Ремонт ноутбуков
Ремонт любой сложности от 1 дня
Быстро, качественно, с гарантией
remont-ua.com/remo...

Скидка 70% на Евроремонт
Купоны на скидки до 70% на Ремонт Квартиры + Много др. Акций
goupron.com.ua

Купить шины быстро
Огромный каталог шин
Купить шины. Доставка сегодня
shinakuprod.com.ua

POST-карта с историей Сдвоенный индикатор

POST-карта, отображающая только контрольные точки BIOS, — этого сегодня до обидного мало, а по сути — просто недостаточно для сколько-нибудь приличной компьютерной диагностики. Продвинутый PC Analyzer оснащен средством управления специальными режимами индикации. Для этого используется кнопка, нажатие которой с удержанием переключает текущий формат отображения. Проще говоря, удерживая кнопку в нажатом состоянии на протяжении двух секунд можно перевести POST-карту из режима вывода POST-кодов в один из следующих форматов.

- 1) Прокликивание истории кодов назад (или, согласно терминологии разработчиков, вверх), при этом в левой части сдвоенного индикатора отображается текстовое сообщение UP, на правом – по каждому нажатию кнопки выводится предыдущий POST-код.
- 2) Прокликивание истории кодов вперед (или вниз), при этом на левом индикаторе отображается слово DO, которое следует трактовать как начало команды Down, а на правом по каждому нажатию пролистываются POST-коды вперед от текущей отображаемой диагностической точки.
- 3) Формат отображения тестовых последовательностей, когда коды автоматически изменяются от 0000h через 1111h...EEEEh до FFFFh, что может быть использовано для проверки исправности сдвоенного индикатора.

Разработчикам не удалось обеспечить статический вывод информации на семисегментные устройства вывода, в связи с чем POST-карта использует динамическую индикацию, когда в каждый момент времени подсвечено только одно знакоместо сдвоенного индикатора. Переключение происходит с частотой, при которой зрению экспериментатора не замечает эффект мерцания.



PC Analyzer и Gigabyte GA-K8NE

Ситуация на плате Gigabyte GA-K8NE носит катастрофический характер. Диагностический контроллер попросту отказывается работать с момента подачи питания! Процесс контролируется по эталонной [POST-карте IC80 v5.0](#), производства IC Book Labs.

Понятно, что дальнейшее тестирование носит условный характер, так как указанный недостаток несовместим с эксплуатацией POST-карты и не отвечает ее функциональному назначению. Но для полноты картины рассмотрим все детали этого устройства.

Reset и Clock

Отображение фундаментальных сигналов персональной платформы далеко от совершенства. Если аппаратный сброс корректно отображается светодиодом красного свечения RESET, то его дублирование на сдвоенном индикаторе комбинацией символов "----" можно толковать как угодно. Особенно с учетом того, что такая же комбинация высвечивается и в отсутствие тактирования, и в отсутствие чипа BIOS.

Сброс микроконтроллера выполняется автономной дифференцирующей цепочкой, состоящей из R18, C7, подключенные ко входу RST микроконтроллера AT89C51, а не сигналом сброса с шины PCI, поэтому запуск при подаче питания на исследуемую платформу и при нажатии кнопки RESET устройство обрабатывает по-разному. Указанная особенность в ряде случаев может приводить к нарушению синхронизации между устройством и исследуемой платформой и [неадекватной реакции на сигнал сброса](#) на шине PCI. Вообще же, использование [устаревшего микроконтроллера](#) AT89C51 кроме нареканий ничего не вызывает.

Неисправность генерации тактовых частот требует особого рассмотрения, так как со снятым частотным синтезатором светодиод CLK находится в подсвеченном состоянии. Было бы логичнее, если бы светодиод CLK был подсвечен только при наличии сигнала тактирования, а не в зависимости от текущего статического состояния этого сигнала: "0" или "1". Иначе светодиод CLK бесполезен при диагностике тактового генератора. В то же время установка FSB=83 MHz, задающая PCI CLK=41,5 MHz, хотя и оставляет POST-карту в рабочем состоянии, но не обеспечивает вывод комбинации "----" на сдвоенный индикатор в момент системного сброса.

Еще одна деталь — [останов на POST коде 26h](#), ставшая камнем преткновения для большинства устройств подобного класса. Не исключение и продвинутый PC Analyzer. Не будем особо заостряться на этой проблеме, о ней давно и много говорено, отметим лишь то, что при пересечении роковой черты 26-го кода индикатор тактирования находится в подсвеченном состоянии.

Диагностические порты

Продвинутый PC Analyzer, в отличие от своего [младшего собрата](#), не отображает специфические для чипсетов ATI диагностические порты 1080h/2080h, ограничиваясь только присущими ROMPaq портам 80h и 84h.

При 16-битной схеме вывода в порт 80h (что обычно довольно частенько практикуется компанией American Megatrends во всех версиях AMIBIOS), исследователю доступны только 8-ми битные данные, которые отображаются в правой части сдвоенного индикатора. Из этого следует, что [команды DIM-менеджера](#) будут недоступны при анализе работы персональной платформы.

<p>USB to COM конвертер USB-RS232 Lite полнофункциональный конвертер по цене производителя! www.montel-rek.com</p>	<p>Шины и Диски для Авто в интернет-магазине Rezina.cc Доставка по Украине - Бесплатно! rezina.cc</p>
---	---