



ВИДЕОКАРТА

Авторы: А. В. Ермолович

ВИДЕОКА́РТА (видеоадаптер), электронная плата, предназначенная для обработки видеоданных и управления работой дисплея (компьютера, мобильного телефона и др.). Содержит один или несколько видеоконтроллеров, видеопамять (иногда расширяемую либо замещаемую специальной областью системного ОЗУ), может содержать модуль BIOS (Basic Input/Output System – базовая система ввода/вывода), ответственный за инициализацию В. и реализацию базовых операций вывода изображения, и др. При использовании аналогового видеовыхода В. также включают ЦАП (в современных В. обычно интегрирован в видеоконтроллер), определяющий набор поддерживаемых частот развёртки изображения. В. определяет скорость и качество формируемого на экране дисплея изображения, разрешающую способность дисплея (количество точек, выводимых на экран по горизонтали и вертикали) и число возможных цветов. Напр., SVGA (Super Video Graphics Adapter – видеографич. адаптер высокого класса) имеет разрешающую способность 1024×768 пикселей (точек), поддерживает 256 цветов. В сочетании со специальными программными средствами современные В. позволяют выводить на экран дисплея трёхмерные графические изображения с разрешающей способностью 5120×2880 пикселей и отображением более 1 млрд. цветов. Современные В. также позволяют группировать несколько дисплеев низкого разрешения для вывода единого изображения высокого разрешения.