

Кристалл или катод

Производители и продавцы компьютерного оборудования все активнее продвигают новые ЖК-мониторы, говоря об их превосходстве над ЭЛТ-моделями. Попробуем сравнить два типа устройств и разобраться в недостатках и достоинствах обеих технологий, используемых при производстве мониторов.

ЖК-модели

■ ЖК-мониторы тоньше своих «трубочных» собратьев, а также значительно легче благодаря тому, что таким устройствам не требуются охлаждающие вентиляторы. При этом размер видимой области ЖК-дисплея соответствует его заявленной диагонали. У ЭЛТ размер видимой области экрана меньше диагонали кинескопа примерно на 1–1,2 дюйма.

■ ЖК-технология является гораздо менее вредной, чем ЭЛТ, так как здесь отсутствует как электромагнитное поле (и реакция на него), так и мерцание экрана. Поэтому перед таким экраном можно сидеть целый день — глаза не будут уставать так же сильно, как при работе с ЭЛТ-экраном. Но если на ЭЛТ-монитор можно смотреть под большим углом без потери качества изображения, то угол обзора у ЖК-экранов ограничен: 40–160° по горизонтали и 50–80° по вертикали — в противном случае искажается цветность и яркость.

■ По энергопотреблению ЖК-экраны более экономны, чем ЭЛТ.



ЭЛТ-модели

■ Технология ЭЛТ сама по себе предполагает большие габариты монитора. Испускаемый катодом пучок электронов попадает на экран, покрытый люминофором, и вызывает его свечение. За счет смешивания красного, зеленого и синего цветов каждая точка на экране окрашивается в определенный цвет. Но поскольку в каждый момент времени может быть прорисована только одна точка, чтобы отобразить всю картинку, нужно увеличить скорость электрона, а значит, и длину электронно-лучевой трубки.

■ ЭЛТ обладает более высоким качеством изображения. На ЖК-экране со временем могут появиться «мертвые» точки из-за выгорания пикселей.

■ Стоят ЭЛТ-мониторы меньше, чем схожие по характеристикам ЖК-устройства.

Елена Тесля



Резюме

Для игр, занятий графикой и дизайном, для просмотра фильмов в большой компании лучше подойдет ЭЛТ-экран. Для долгой же работы перед экраном, где нужно не быстроедействие, а удобство, либо если нужен компактный вариант, лучший выбор — ЖК.