



ЖК-мониторы состоят из платы питания, ЖК-матрицы, системы подсветки матрицы и платы инвертора.

Сборка выполняется из деталей различных производителей, в различных условиях, на разных заводах, поэтому у моделей одной фирмы-производителя может сильно отличаться качество. При поломке ЖК-монитора сначала анализируют симптомы неисправности, локализуют отказ, а затем, при необходимости, заменяют деталь. Вот несколько типичных неисправностей современных ЖК-мониторов.

Неисправна плата блока питания. Выгорают только первичные электрические цепи, хотя внутренние остаются целыми.

Выходит из строя инвертор напряжения. В таком случае, монитор будет темным, а при засвечивании под лампой – блеклым.

Выходят из строя лампы подсветки. Лампы выгорают из-за механического напряжения или из-за работы при высокой яркости. Дисплей при этом, полностью темный или тусклый.

Выходит из строя плата управления с процессором. В таком случае, изображение может исказиться, двигаться, выводится сообщение о неверном разрешении и частоте.

Механическое повреждение матрицы. При попадании внутрь устройства воды или предметов, возможно выведение только части изображения, полос, разводов или это может привести к окончательной поломке монитора.

Очень часто неисправности происходят из-за выхода из строя электроники. Лампы подсветки и матрица ломаются только из-за механических повреждений.

Чаще всего подлежат ремонту дисплеи BenQ, а также Samsung и LG («неблагополучные серии и партии»).

Монитор может погаснуть из-за неисправности ламп или электрической схемы управления. Довольно непросто заменить выгоревшую лампу. Много мониторов выходят из строя из-за некачественной заводской пайки, окисления или нарушения контактов.

Все неисправности должны выполнять только опытные специалисты, используя при этом специальные инструменты, иногда даже целые комплексы.