

# История Мониторов

191(1)

# Монитор

- Монитор — это устройство вывода графической и текстовой информации в форме, доступной пользователю. Мониторы входят в состав любой компьютерной системы. Они являются визуальным каналом связи со всеми прикладными программами и стали жизненно важным компонентом при определении общего качества и удобства эксплуатации всей компьютерной системы.

# Виды мониторов

- ELT-Мониторы с электронно-лучевой трубкой - Самые распространенные модели мониторов, технология которых идентична технологии телевизоров. Внутренняя поверхность экрана покрыта люминофором.
- **LCD - тонкие пластины, содержащие сложные матрицы т.н. жидких кристаллов. Управление этими ячейками ведется по принципу "включено - выключено" токами малой энергии, что исключает электромагнитные излучения, присущие ЭЛТ**  
**Первые ЖК- дисплеи блокнотных ПК монохромными отражающими, изображение на их серебристых экранах формировалось отраженным внешним светом**

# Виды мониторов

- **Плазменные дисплеи** - Технология базируется на световом разряде, образующемся при рекомбинации ионизированного газа. Хотя это и устоявшаяся технология, она требует дорогостоящих устройств высокого напряжения. Кроме того, изображение на ярком свету становится расплывчатым. Такие модели давно появились на рынке и имеют диагональ от 20" и выше при стоимости от \$10`000.
- **Электролюминесцентные мониторы** - похожи на ЖК, но имеют специальные доработки, обеспечивающие светоизлучение при туннельных переходах. они имеют высокие частоты развертки, хорошую надежность и яркость. Они работают в широком спектре температур. Однако эти используют переключатели высокого напряжения ( $>80$  Вт), цвета у них не такие чистые, как у LCD, и их изображение на ярком свете тускнеет

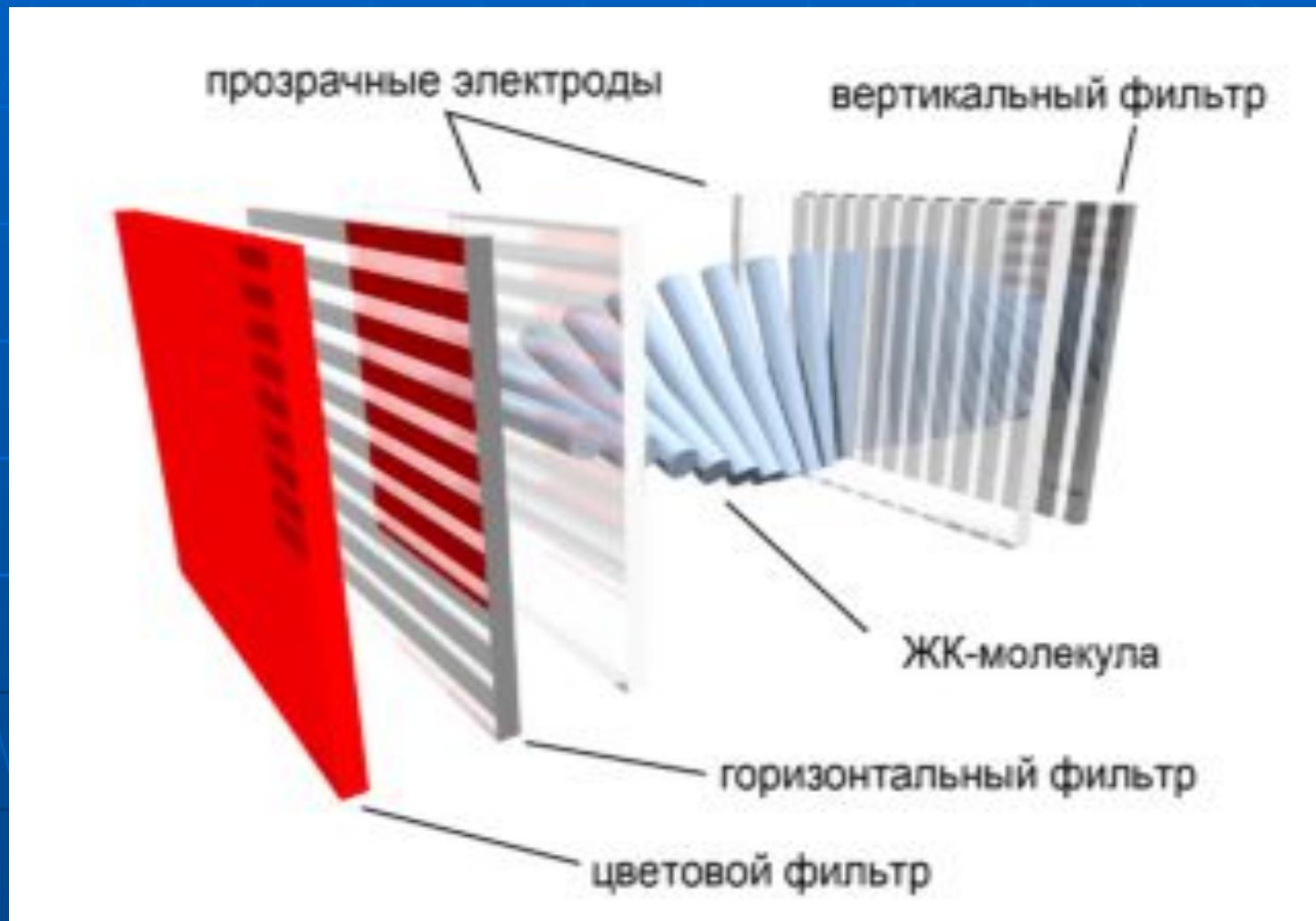
# Виды мониторов

- **Вакуумные флюоресцирующие мониторы** - Эти мониторы могут работать при более низкой мощности, чем плазменные и электролюминесцентные мониторы. Эта технология использует высокоэффективное фосфорное покрытие, нанесенное непосредственно на
- **Органические светодиодные мониторы** - В органических светодиодных мониторах используются органические тонкопленочные материалы, которые излучают свет (в отличие от светодиодов, которые абсорбируют свет подсветки), что обеспечивает более широкий спектр яркости цветов и более эффективное расходование энергии, чем у мониторов ЖК

# Виды мониторов



# Принцип работы LCD



# Принцип работы ЭЛТ

Рисунок 1.1



....

- Наиболее известными производителями мониторов - Apple. LG. SAMSUNG. SONY.ASUS.