



Плоскопанельные мониторы

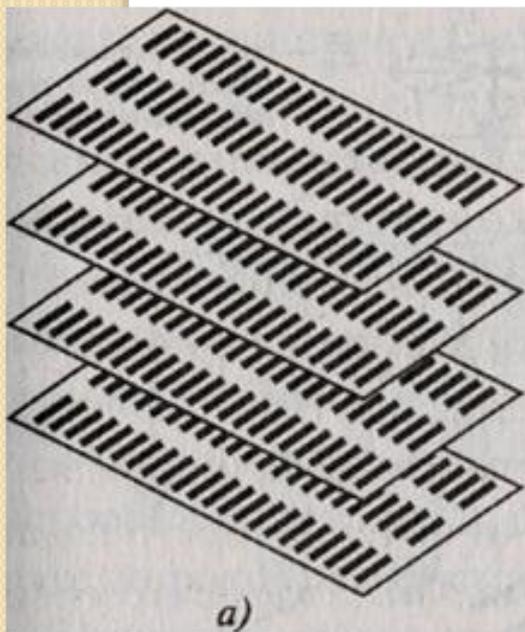
Санкт-Петербург
2005

И.Р.Кузнецов

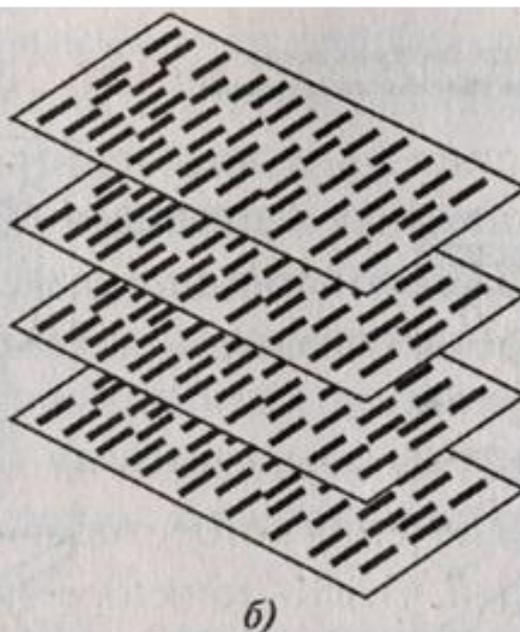
Плоскопанельные мониторы

- ЖК-мониторы
- плазменные дисплеи
- электролюминисцентные мониторы
- мониторы электростатической эмиссии
- органические светодиодные мониторы

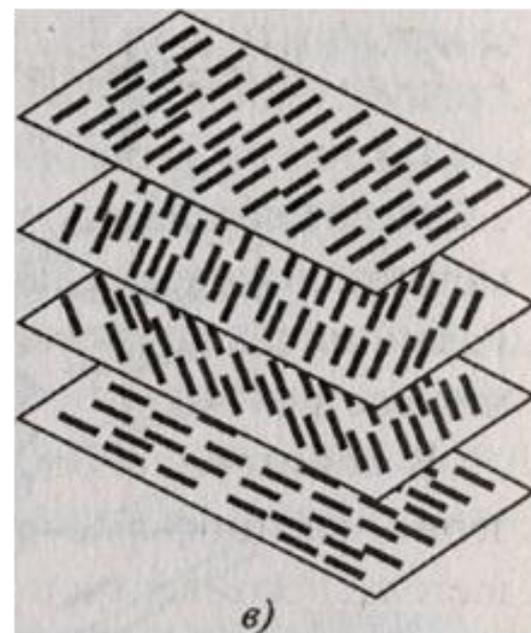
Типы жидких кристаллов



сметические

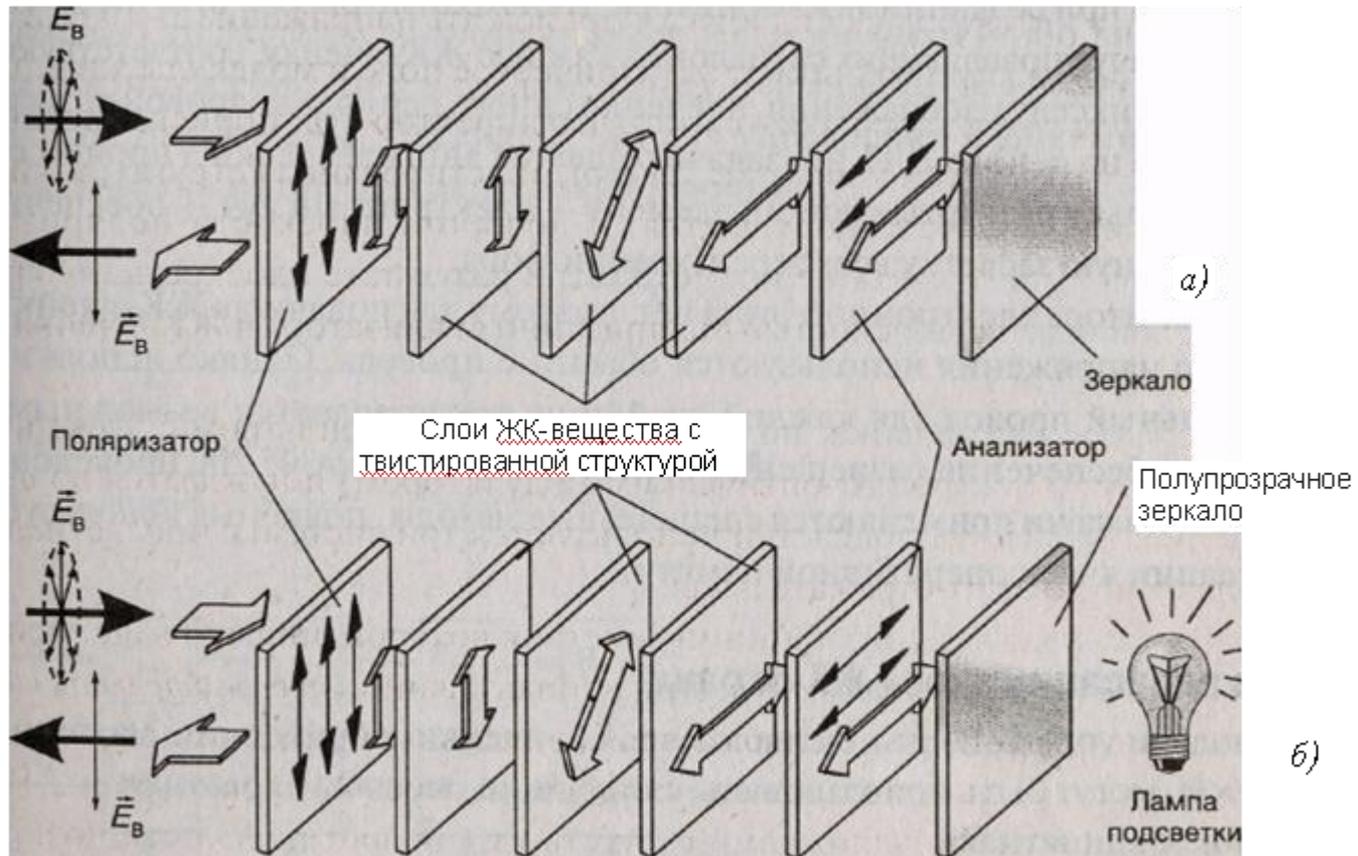


нематические



холестерические

Системы подсветки ЖК-ячейки



Адресация ячеек матрицы

- однокоординатная
- статическая двухкоординатная (матричная)
- динамическая двухкоординатная (матричная)

Технологии изготовления

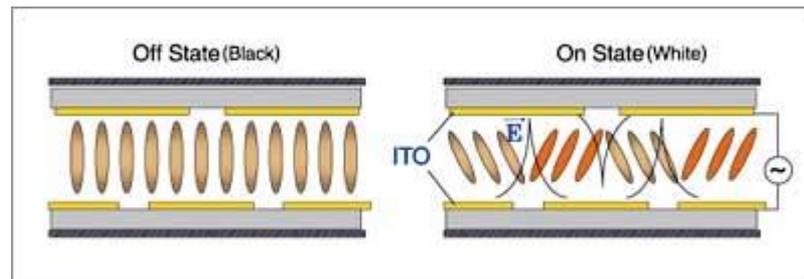
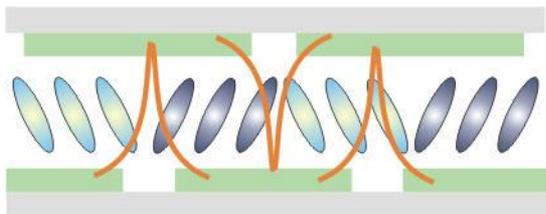
- Dual-scan Super-Twisted Nematic (DSTN)
- Thin Film Transistor (TFT)
- Digital Flat Panel Initiative (DFPI)
- Multi-Domain Vertical Alignment/
Patterned Vertical Alignment (MVA/PVA)
- In Plane Switch (IPS)

Характеристики ЖКМ

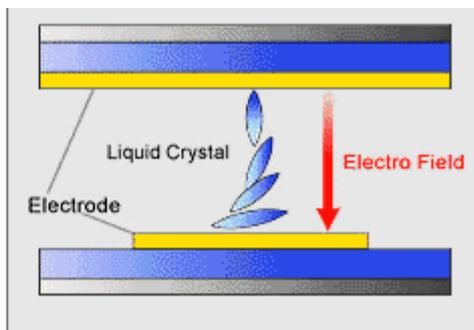
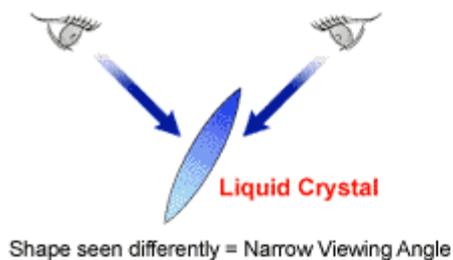
- Размер экрана
- Поле обзора
- Разрешение
- Яркость и контрастность
- Инерционность
- Цветовая палитра
- Проблемные пикселы
- Энергопотребление



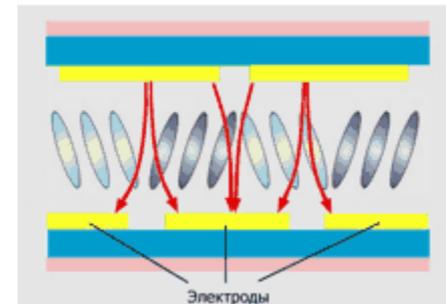
Технологии ЖК-матриц



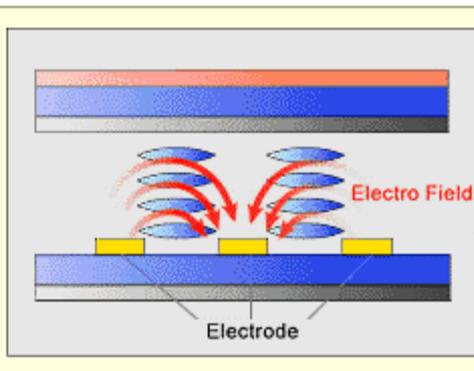
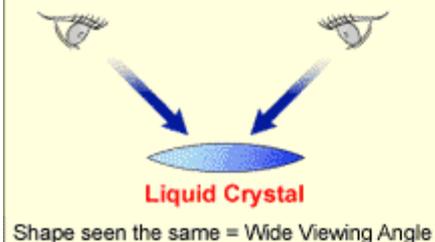
TN Method (Conventional Process)



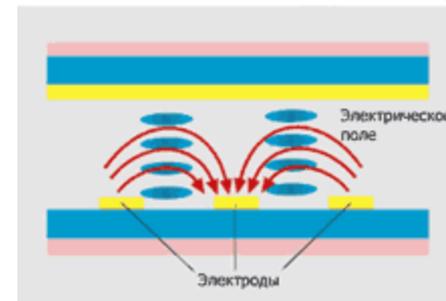
Технология Patterned Vertical Alignment



**IDTech technology
IPS (Ultra Wide View) Technology**

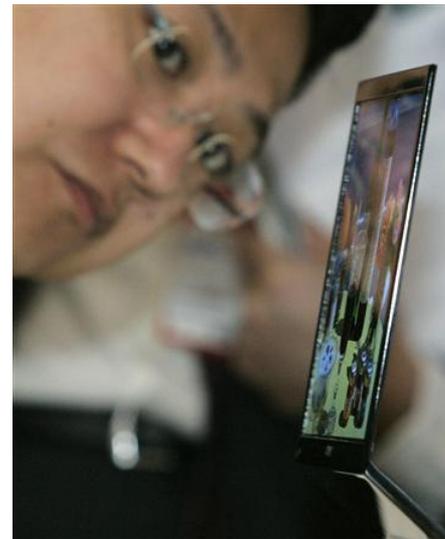


Технология In-Plane Switching



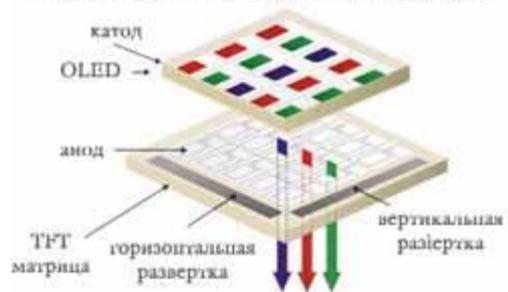
Плоскопанельные мониторы

- Плазменные дисплеи
- Электролюминесцентные
- Электростатической эмиссии
- Органические светодиодные

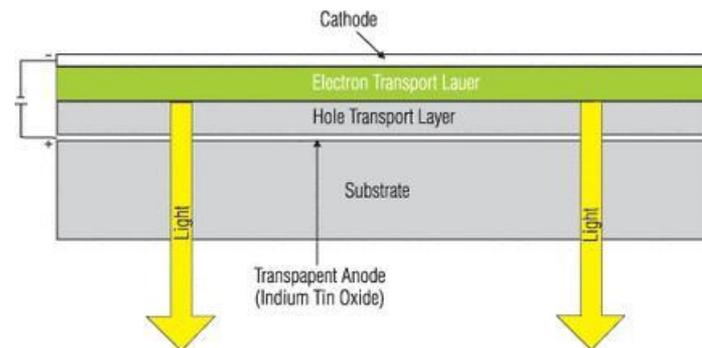
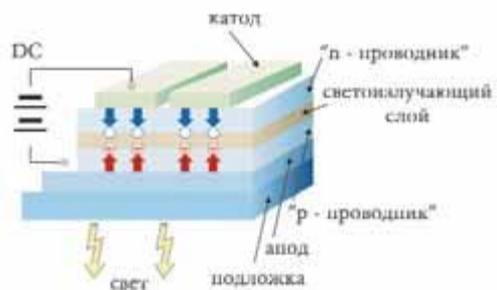


Принцип OLED

Конструкция OLED дисплея



Структура OLED



Эргономика

- Излучение (рентгеновское, инфракрасное, ультрафиолетовое)
- Поля (электрическое, магнитное, электростатическое)
- Световые блики
- Мерцание изображения

Asset	Pixel aspect ratio	When to use

**Цикл лекций подготовлен в 2007/2008 уч.году
Кузнецовым Игорем Ростиславовичем,
профессором кафедры режиссуры мультимедиа
Санкт-Петербургского
Гуманитарного университета профсоюзов**

Прочитан в дисциплине «Цифровой звук и видео»

©Кузнецов И.Р.