

Монитор — устройство оперативной визуальной связи пользователя с управляющим устройством и отображением данных, передаваемых с клавиатуры, мыши или центрального процессора. Принципиальное отличие от [телевизора](#) заключается в отсутствии встроенного [тюнера](#), предназначенного для приёма высокочастотных сигналов эфирного (наземного) [телевещания](#) и декодера сигналов изображения. Кроме того, в большинстве мониторов отсутствует звуковоспроизводящий тракт и [громкоговорители](#).

Современный монитор состоит из экрана ([дисплея](#)), [блока питания](#), плат управления и корпуса. Информация для отображения на мониторе поступает с [электронного](#) устройства, формирующего [видеосигнал](#) (в компьютере — [видеокарта](#) или [графическое ядро процессора](#)). В качестве мониторов могут применяться также и [телевизоры](#), большинство моделей которых уже с 1980-х годов оснащаются низкочастотными входами: сначала — сигналов RGB, позже — VGA, а последнее поколение — HDMI. Все ранние домашние и некоторые профессиональные компьютеры были рассчитаны именно на использование телевизора в качестве монитора. Стандарты разложения первых видеоадаптеров ([MDA](#), [CGA](#)) также совпадали с телевизионными.

По виду выводимой информации[\[править\]](#) | [править код](#)

- [алфавитно-цифровые](#) [система текстового (символьного) дисплея (character display system) — начиная с [MDA](#)]:^[2]
 - дисплеи, отображающие только алфавитно-цифровую информацию;
 - дисплеи, отображающие псевдографические символы;
 - интеллектуальные дисплеи, обладающие редакторскими возможностями и осуществляющие предварительную обработку данных;
- [графические](#), для вывода текстовой и графической (в том числе видео-) информации:^[2]
 - векторные (vector-scan display);
 - растровые (raster-scan display) — используются практически в каждой графической подсистеме [PC](#); IBM назвала этот тип отображения информации (начиная с [CGA](#)) отображением с адресацией всех точек (All-Points-Addressable, APA), — в настоящее время^[*когда?*] дисплеи такого типа обычно называют растровыми (графическими)^[2], поскольку каждому [элементу изображения](#) на экране соответствует один или несколько бит в видеопамяти.

По способу вывода информации[\[править\]](#) | [править код](#)

- Растровый (алфавитно-цифровая и графическая информация)
- Векторный (вырисовывание лучом каждого символа)
- [Знакопечатающая ЭЛТ](#) (формирование проходом луча через трафарет с символами)

По типу экрана[\[править\]](#) | [править код](#)

- [ЭЛТ](#) — на основе [электронно-лучевой трубки](#) ([англ.](#) *cathode ray tube*, CRT).
- [ЖК](#) — жидкокристаллические мониторы ([англ.](#) *liquid crystal display*, LCD).
- Плазменный — на основе [плазменной панели](#) ([англ.](#) *plasma display panel*, PDP, *gas-plasma display panel*).
- [LED-монитор](#) — на технологии [LED](#) ([англ.](#) *light-emitting diode* — светоизлучающий диод). *Не путать с LED-подсветкой ЖК-мониторов!*
- [OLED-монитор](#) — на технологии [OLED](#) ([англ.](#) *organic light-emitting diode* — органический светоизлучающий диод).
- QLED-мониторы (QD-LED) — на основе квантовых точек и жк-кристаллов
- Пластиковые ([англ.](#) Light Emitting Polymer, LEP) — на основе светоизлучающего пластика.
- [Виртуальный ретинальный дисплей](#) ([англ.](#) Virtual Retinal Display, VRD) — технология устройств вывода, формирующая изображение непосредственно на [сетчатке](#) глаза, например электронные очки Google Glass. *НЕ ПУТАТЬ с экраном Retina в устройствах Apple!*

- Проекционные (лазерные (LPD)) — на основе лазерной панели (пока только внедряется в производство).
- Проецируемые — видеопроектор и экран, размещённые отдельно или объединённые в одном корпусе (как вариант — через [зеркало](#) или систему зеркал); и [проекционный телевизор](#).

По размерности отображения[\[править\]](#) | [править код](#)

- двумерный (2D) — одно изображение для обоих глаз;
- [трёхмерный](#) (3D) — для каждого глаза формируется отдельное изображение для получения эффекта объёма.

По типу видеоадаптера[\[править\]](#) | [править код](#)

- [MDA](#)
- [HGC](#)
- [CGA](#)
- [EGA](#)
- [VGA/SVGA](#)

По типу интерфейсного кабеля[\[править\]](#) | [править код](#)

- [композитный](#)
- [компонентный](#)
- [VGA \(D-Sub\)](#)
- [DVI](#)
- [USB](#)
- [HDMI](#)
- [DisplayPort](#)
- [S-Video](#)
- [Thunderbolt](#)

По количеству отображаемых цветов[\[править\]](#) | [править код](#)

- черно-белые (монохромные)
- цветные с фиксированным набором цветов (CGA, EGA)
- цветные с неограниченным количеством цветов (аналоговые VGA)

По виду управляющего видеосигнала[\[править\]](#) | [править код](#)

- аналоговые
- цифровые