

Виды принтеров

В мире существует три основных типа принтеров: **матричные; струйные; лазерные.**



Матричные принтеры используют комбинации маленьких штырьков, которые бьют по красящей ленте, благодаря чему на бумаге остаётся отпечаток символа. Каждый символ, печатаемый на принтере, формируется из набора 9, 18 или 24 игл, сформированных в виде вертикальной колонки



Струйные принтеры генерируют символы в виде последовательности чернильных точек. Печатающая головка принтера имеет крошечные **сопла**, через которые на страницу выбрызгиваются быстросохнущие чернила. Эти принтеры требовательны к качеству бумаги. Цветные струйные принтеры создают цвета, комбинируя чернила четырех основных цветов — ярко-голубого, пурпурного, желтого и черного.

Струйные принтеры, в основном, используются для незначительных объемов бытовой цветной печати — лучше всего они подходят для печати цветных фотографий или иллюстрированных документов. Однако при больших объемах печати со значительным потреблением краски они становятся невыгодными в использовании.

На специальной бумаге струйные принтеры позволяют печатать изображения очень высокого качества. Такие принтеры для профессиональной работы с цветными изображениями называют фото-принтерами. Некоторые из них могут печатать изображения прямо с цифровой камеры, а некоторые модели имеют цветной жидкокристаллический экран, позволяющий просмотреть изображение перед печатью.



Лазерные принтеры работают примерно так: компьютер формирует в своей памяти "образ" страницы текста и передает его принтеру. Информация о странице проецируется с помощью лазерного луча на вращающийся барабан со светочувствительным покрытием, меняющим электрические свойства в зависимости от освещённости. После засветки на барабан, находящийся под электрическим напряжением, наносится красящий порошок — **тонер**, частицы которого налипают на засвеченные участки поверхности барабана. Принтер с помощью специального горячего валика протягивает бумагу под барабаном; тонер переносится на бумагу и "вплавляется" в неё, оставляя стойкое высококачественное изображение. **Лазерные принтеры** начального ценового уровня позволяют получать только черно-белые копии, но — высокого качества и очень быстро



Цветные лазерные принтеры представляют собой несколько обычных лазерных принтеров в одном корпусе. Изображение в них формируется последовательно для каждого из цветов СМΥК-модели за четыре прохождения. Вот **почему цветные лазерные принтеры такие большие** — ведь каждый из них имеет 4 барабана с 4 разными тонерами. Соответственно **у лазерных принтеров высокая стоимость цветной печати и не очень высокая скорость.**