

# Принтеры



# Принтеры

**Принтер** (Printer), или печатающее устройство, предназначен для вывода информации на бумагу. Все современные принтеры могут выводить текстовую информацию, а также рисунки и другие изображения. Существует несколько тысяч моделей принтеров, которые могут использоваться с персональными компьютерами, все они могут быть разделены на три основных типа - матричные, струйные, лазерные.

- Матричные принтеры
- Струйные принтеры
- Лазерные принтеры

# Матричные принтеры

Матричные принтеры делятся на два вида: последовательные (игольчатые) и построчные (постраничные).

- У **последовательных** матричных печатающих устройств вертикальный ряд игл (или 2 ряда), или молоточков, вколачивает краситель с ленты прямо в бумагу, формируя последовательно символ за символом.



# Матричные принтеры



Игольчатые принтеры имеют приемлемое качество печати, невысокую цену расходных материалов и бумаги, да и самих устройств. Для этих принтеров обычно возможно использование как форматной, так и рулонной бумаги. Головка принтера может быть оснащена 9, 18, 24,36 или 48 иголками.



# Матричные принтеры

Существуют модели принтеров как с широкой (А3), так и с узкой (А4) кареткой. Скорость печати для высокопроизводительных моделей может составлять до 380 знаков в секунду, скорость печати текста от 10 сек до 1 мин, а рисунка до 5 минут.



# Матричные принтеры

- Более высокую производительность обеспечивают **построчные (постраничные)** матричные принтеры. Вместо маленьких точечно-матричных головок они используют длинные массивы с большим количеством игл при этом достигается скорость порядка 1500 строк в минуту. Матричные ударные печатающие устройства создают много шума. В настоящее время матричные принтеры практически не используются.

# Струйные принтеры



Струйные принтеры относятся к безударным печатающим устройствам. Данные устройства работают практически бесшумно. Струйные чернильные принтеры относятся к классу последовательных матричных безударных печатающих устройств. Они же в свою очередь подразделяются на устройства непрерывного и дискретного действия. Последние же могут использовать либо пузырьковую технологию, либо пьезоэффект.



# Струйные принтеры

Почти все современные струйные принтеры используют две последние технологии. При печати высокого качества скорость вывода не превосходит обычно 20 страниц в минуту, хотя максимальные значения могут достигать даже 32 страниц в минуту, а рисунки от 30 сек до 1 мин.





# Струйные принтеры



Струйные принтеры В настоящий момент имеют самое лучшее качество печати рисунков. Как правило, струйные принтеры позволяют эмулировать работу наиболее популярных моделей ударных устройств и поддерживать соответствующее программное обеспечение. Струйные принтеры широко применяются для печати фотографий.

# Лазерные принтеры

В лазерных принтерах используется электрографический способ создания изображения - примерно такой же, как и в ксероксах. Лазерные принтеры в данный момент имеют самое быстрое и самое лучшее качество печати чёрно-белых документов. Скорость печати текста более 20 страниц в минуту.

