

Индивидуальный проект

Принтеры и особенности их функционирования

Введение

Принтер - устройство печати цифровой информации на твёрдый носитель, чаще на бумагу. Относится к терминальным устройствам компьютера.

Матричные принтеры

Матричные принтеры наиболее распространенный тип принтеров.

Идея матричных печатающих устройств заключается в том, что требуемое изображение воспроизводится из набора отдельных точек, наносимых на бумагу.



Струйный принтер

В 1948 году шведская фирма Siemens Elema подала патентную заявку на устройство, работающее как гальванометр, но оборудованное распылителем. Эта схема была усовершенствована, и появился новый струйный принтер, функционирующий по принципу непрерывного распыления красителя или печати под высоким давлением до 90 бар.



Печатающие устройства с пьезоэлектрическими исполнительными механизмами.

В 1977 г. Был продемонстрирован первый струйный принтер с дозированным выбросом красителя. Этот принтер, оснащенный двенадцатью соплами-распылителями и печатающий почти бесшумно со скоростью 270 символов в секунду, произвел революцию даже в кругах специалистов.



Печатающие устройства с термографическими исполнительными механизмами.

В 1985 году сенсацию вызвал Thinkjet компании Hewlett-Packard - первый струйно-пузырьковый термопринтер.



Лазерные принтеры

Лазерные принтеры, как и копировальные аппараты используют принцип сухой ксерографии, в основе которого лежит напыление порошка на материал с последующим запеканием.



Термопринтеры

Термопринтеры как таковые практически не используются. Обычно они устанавливаются в факсах, однако когда-то они существовали как отдельные принтеры.



Дубликаторы

Дубликатор (ризограф) предназначен для печати больших тиражей с одного экземпляра от 50 экземпляров. Принцип работы следующий: после сканирования копии на специальной мастер пленке термопечатающим устройством прожигается изображение.



Заключение

Сегодня без принтера не обходятся ни одна организация, деятельность которой связана с документацией, и ни одно учебное заведение, и, конечно же, принтер есть практически в каждом доме. Существуют еще несколько типов печати — сублимационная, термическая, но они либо вообще не употребляются в домашних условиях, либо употребляются исключительно редко.