

Оргтехника

это офисная техника



Оргтехника

- Принтеры
- Сканеры
- Ксероксы
- Плоттеры
- Ризографы
- Факсы
- Калькуляторы
- Ламинаторы (устройства для покрытия документов плотной плёнкой)
- Уничтожители бумаги, или *Шредеры* (shredder)
— канцелярская бумагорезательная машина
- Бумагорезательные, переплётные, брошюровальные машины
- Степлеры

Плоттеры (графопостроитель)

– устройства для печати графиков, чертежей, плакатов и др.

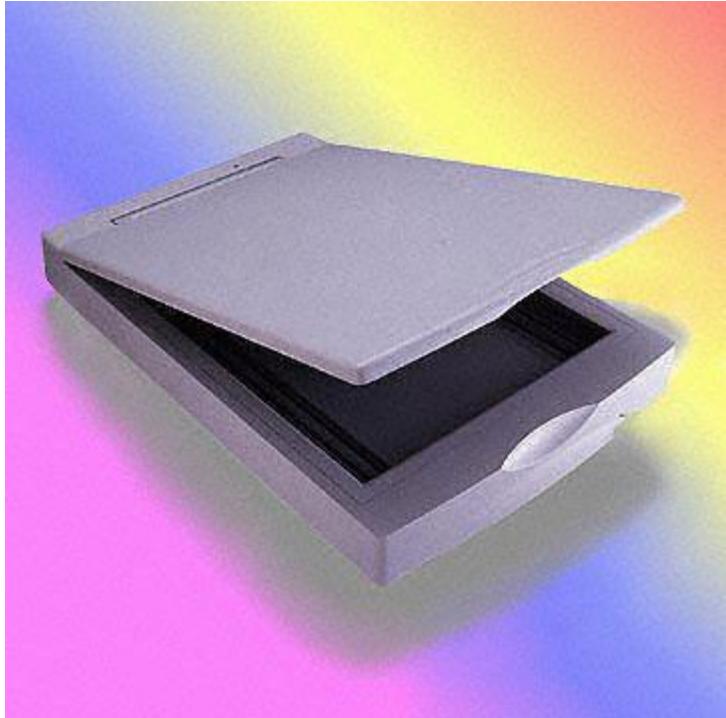


*Бываю*т чёрно-белые и цветные

*Бываю*т струйные и перьевые



Сканеры



– устройства для ввода графической информации в компьютер.

Бывают:

1. ручные
2. настольные:
 - планшетные
 - рулонные
 - Проекционные
3. барабанные

Параметры сканеров:

- **Разрешающая способность (разрешение)**
 - ***300 dpi*** — для обычного текста и фотографий
 - ***400–600 dpi*** — для сканирования:
 - а) мелкого текста и
 - б) фотографий, подлежащих увеличению или ретушированию
- **Глубина цвета**
 - ***Чёрно-белый, или штриховой***
(2 цвета – 1 бит на точку)
 - ***Серый, или полутоновый***
(256 оттенков – 8 бит, т.е. 1 байт на точку)
 - ***Цветной, или полноцветный***
(16,4 млн.оттенков – 24 бита, т.е. 3 байта на точку)
- **Динамический диапазон D**
- **Наличие TWAIN-интерфейса**

Ксероксы

– копировальные аппараты

Первый производитель – фирма Xerox (отсюда название)

Копир – цифровой ксерокс



Ксерокопирование:

- сканирование
- обработка
- печать

Ризографы

– цифровые дубликаторы
(минитипографии).

первая модель произведена фирмой Risograph (отсюда название)



- Характеристики:*
- Скорость - до 100 копий/мин.
 - Функции: скрепление, обрезка.
 - Цена - от 120 тыс. руб.

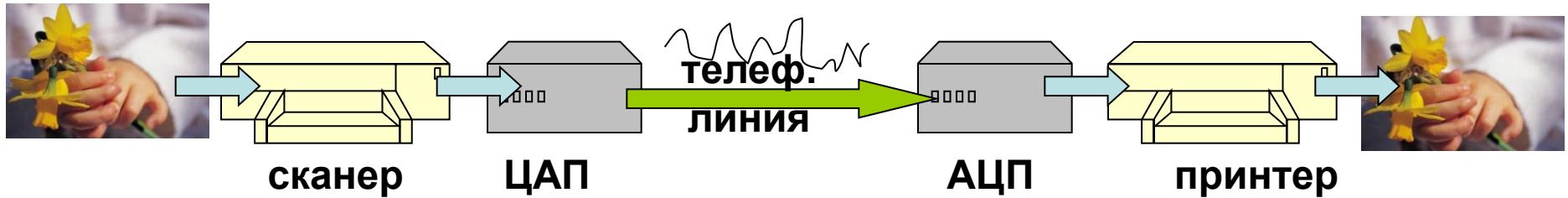
- Процесс работы:*
1. Сканирование
 2. Обработка
 3. Изготовление мастер-плёнки
 4. Печать (струйная).

Факсы

- позволяют передавать изображения (рисунки) по телефонным линиям.

Процесс работы:

- Сканирование
- Передача по телефонной линии
- Печать



Модемы

- позволяют подключить компьютер к телефонной линии.
(МОдулятор-ДЕМодулятор)

Блоки:

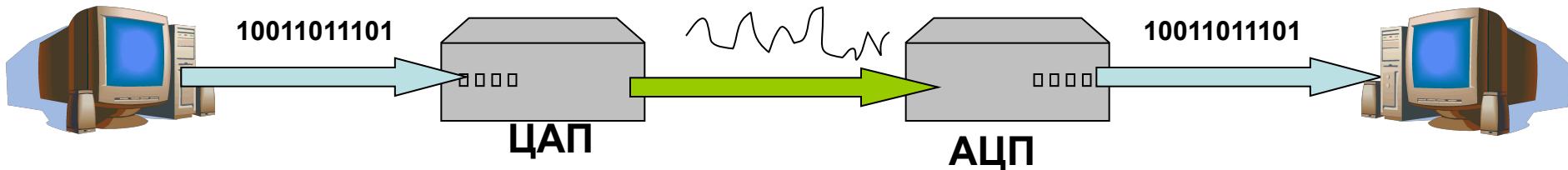
- АЦП
- ЦАП

Виды:

- внутренние
- внешние
- встроенные

Типы:

- Аналоговые
- Кабельные
- Беспроводные



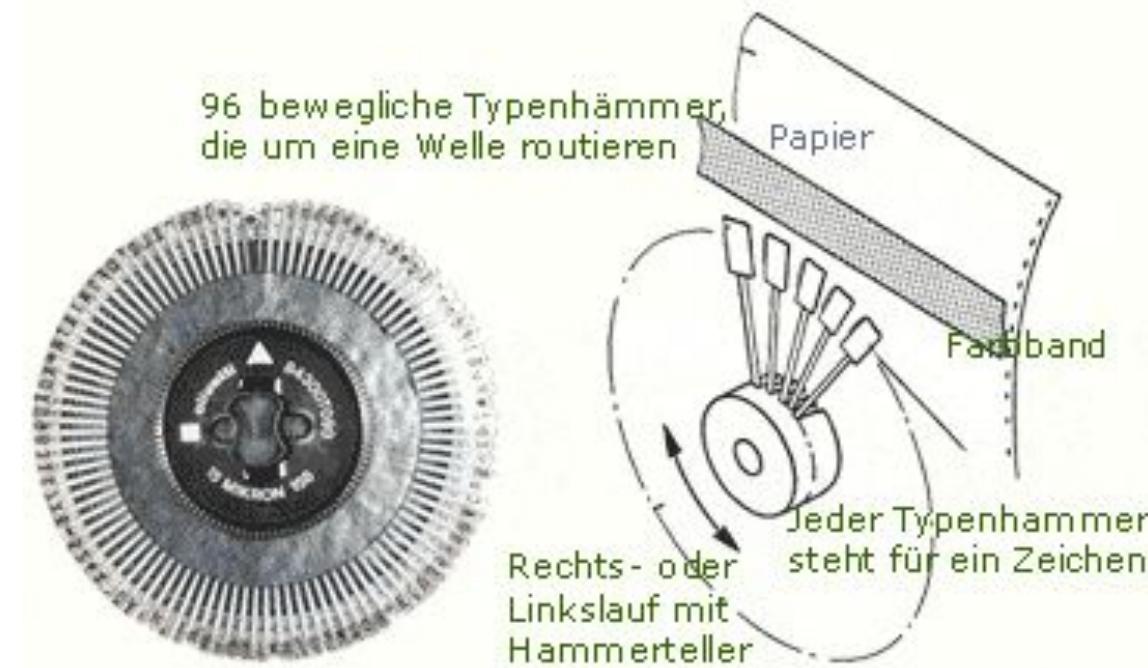
Принтеры

- устройства, предназначенные для вывода информации (электронные документы, изображения и цифровые фотографии) на твёрдые (бумага, ткань и др.) носители.

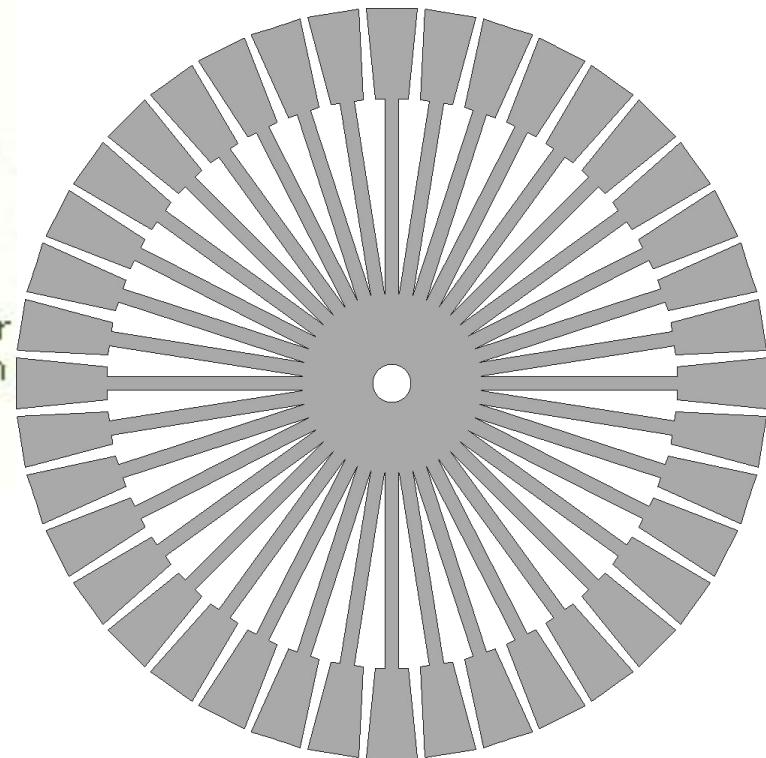
По принципу печати бывают:

- Лепестковые
- Матричные
- Струйные
- Лазерные
- Сублимационные
- Термопринтеры
- и другие

• Лепестковые (ромашковые) принтеры



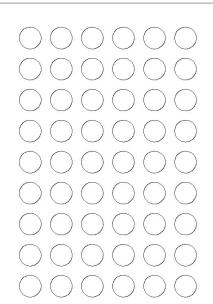
Диск. На концах
секторов –
выдавленные буквы



• Матричные принтеры



Печатающая головка
матричного принтера



Иголочки, ударяя по бумаге через красящую ленту, оставляют на ней точки. Затем блок с иголочками перемещается и процесс повторяется. В результате получается изображение нужного символа или картинки.

• Термопринтеры

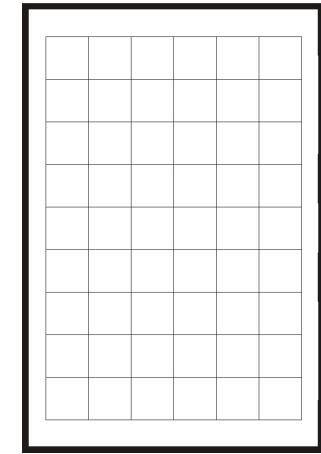
Печатающая головка
термопринтера

Применяются в кассовых аппаратах
для печати чеков



ИП ЦЕПЕЛЕВ Э.В.
ИНН 212702449339
ККМ Н 00005783
КЛ 1268
16-50 16.11.06

0005 20.00
***** → ₽
ИТОГ 20.00
КОД КАССИРА 01
→ ₽ СПАСИБО! → ₽



• Струйные принтеры

Изображение на бумаге формируется из пятен, образующихся при попадании капель красителя на бумагу.



• Сублимационные принтеры



- очень дорогие
- самое высокое качество (лучше типографского)
- используются только для цветной печати
- выпускают небольшие тиражи мелкой продукции — плакатов, буклетов, листовок и т. д.



- **Лазерные принтеры**

Особенности:

- высокая скорость печати
- отличное качество

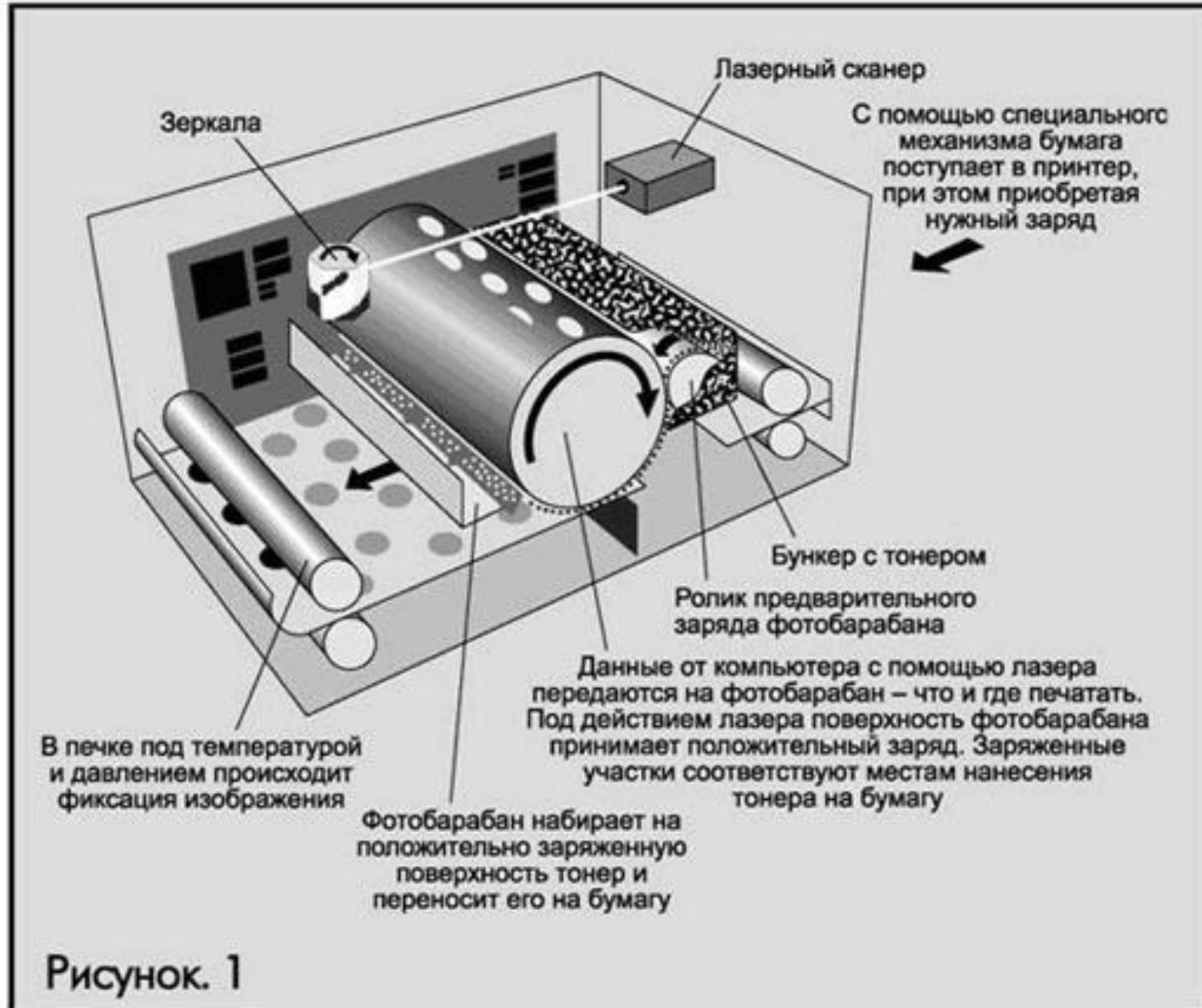


Лазерные принтеры. Принцип работы

Работа монохромных лазерных принтеров основана на электрографическом принципе.

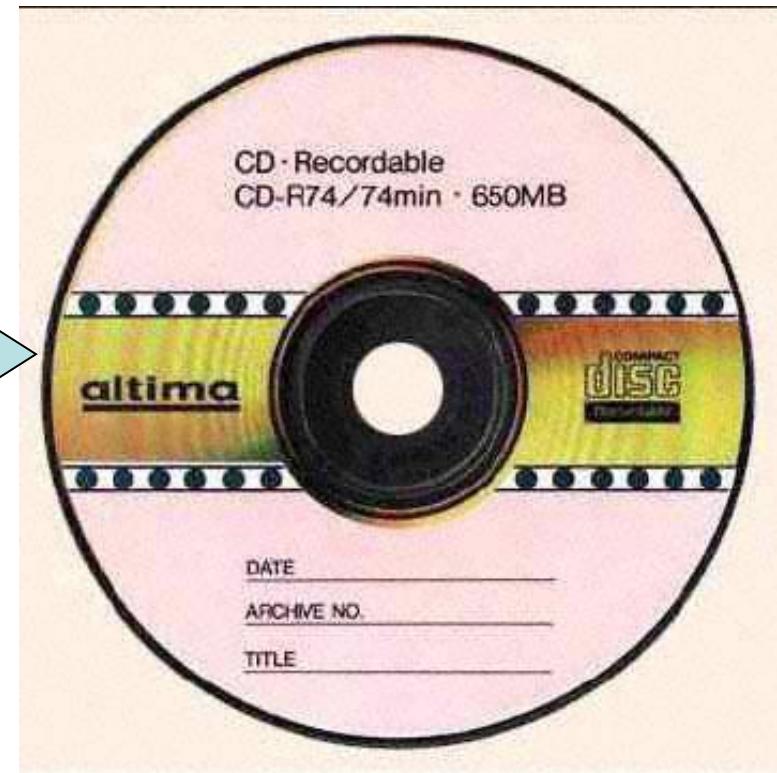
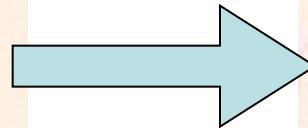
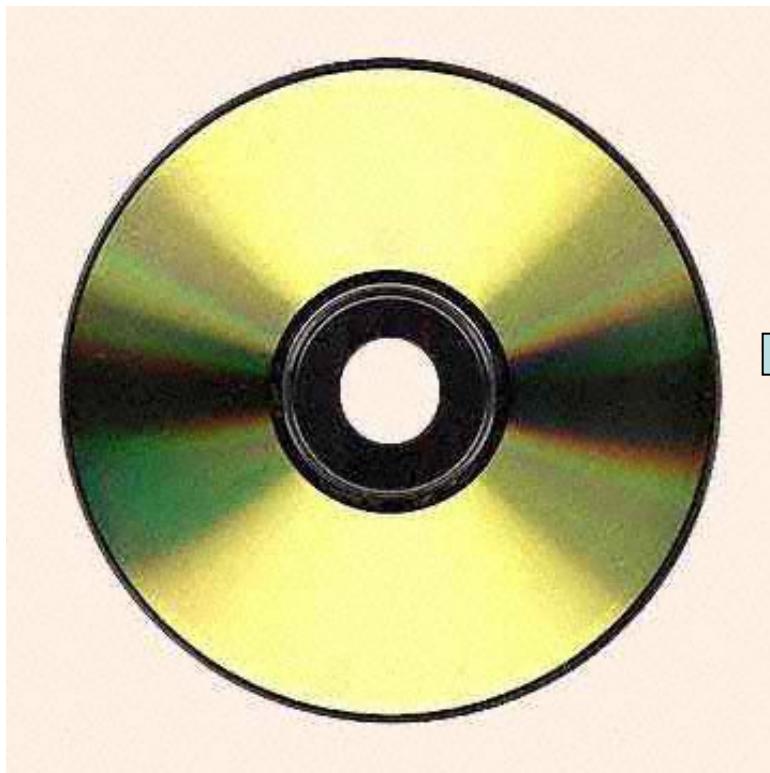
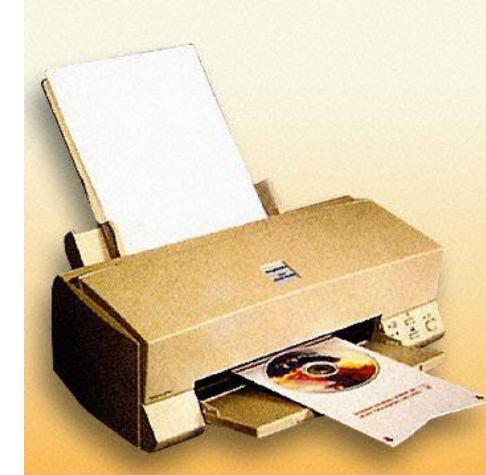
- Сперва барабан с фоточувствительным покрытием (фотобарабан) приобретает поверхностный электрический заряд.
- Лазер в соответствии с данными из ПК испускает луч, который отражается от многогранного врачающегося зеркала, пробегает вдоль поверхности барабана и рисует изображение. Участки барабана, на которые попал луч лазера, теряют электрический заряд (нейтрализуются). На поверхности барабана образуется скрытый рисунок в виде отсутствия/присутствия электрических зарядов.
- Барабан при вращении проходит через картридж, содержащий порошок тонера (красителя), частички которого имеют такой же электрический заряд, как исходная поверхность барабана. Тонер прилипает к тем участкам барабана, которые уже подверглись действию света, а точки барабана, сохранившие заряд, отталкивают тонер.
- При дальнейшем вращении происходит контакт поверхности барабана с листом бумаги и тонер переносится на бумагу
- Затем лист бумаги проходит через печку (термовалики), тонер подплавляется и прочно сцепляется с бумагой.

Лазерные принтеры. Принцип работы



- Другие принтеры

Например, для печати на CD-дисках



Многофункциональные устройства (МФУ)

Могут объединять:

- **Принтер**
(струйный либо лазерный)
- **Сканер**
- **Копир**
- **Факс**
- **Модем**
- **Телефон**



Калькуляторы

- вычислительные устройства

