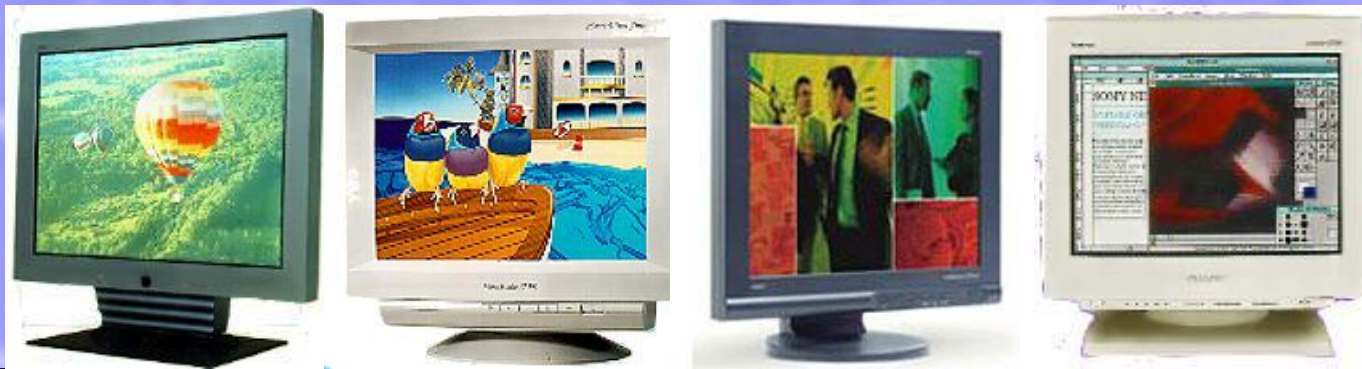


Устройства вывода информации

Устройства вывода переводят информацию с машинного языка в формы, доступные для человеческого восприятия.

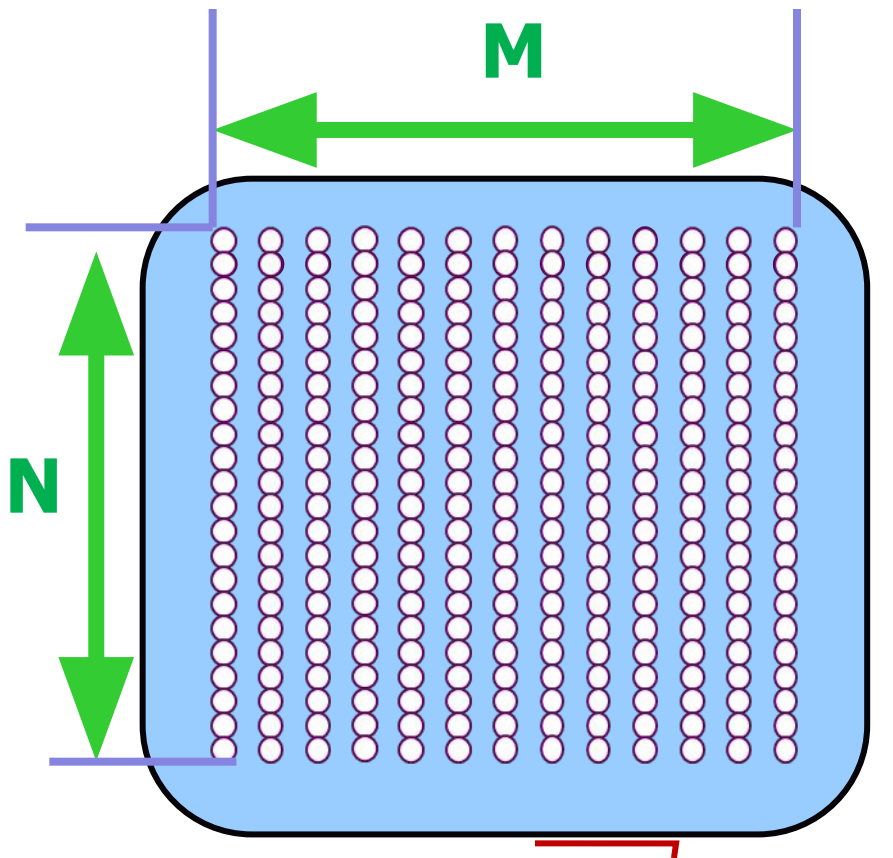




Графические мониторы



Графическая сетка



**Пиксель
(точка)**

**M x N – графическая
сетка монитора (растр,
разрешение).**

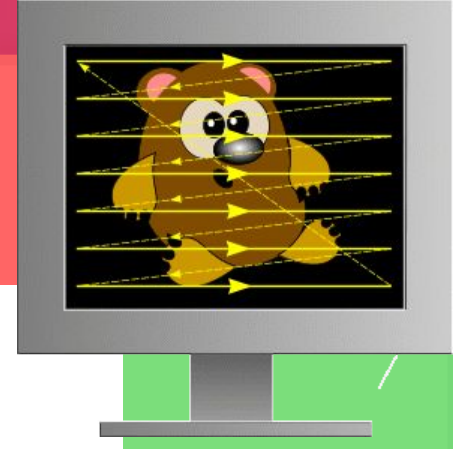
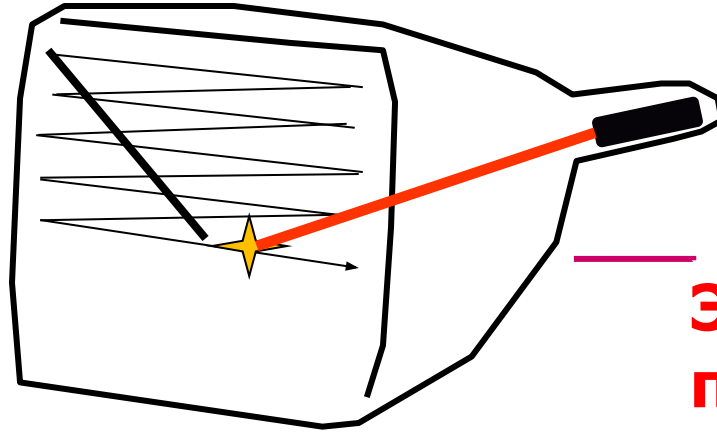
Используются размеры:

1024 x 768

1280 x 1024

1440 x 900 и др.

ЭЛТ-мониторы



**Электронная
пушка**

- экран покрыт люминесцирующим веществом
- электронная пушка испускает луч, который вызывает свечение экрана
- луч пробегает по строкам
- повторение выполняется с частотой 75-80 раз в секунду

Укажите на недостатки мониторов с ЭЛТ:

- 1 - Электромагнитное излучение**
- 2 - Мерцание изображения**
- 3 - Цветопередача и яркость зависят от угла зрения**
- 4 - Высокое энергопотребление**
- 5 - «Сжигание» кислорода в помещении**
- 6 - Большой размер пикселя**
- 7 - Небольшой срок службы**





ЖК-мониторы

Жид
из
моде
осв
про



ица
л
ица
лы
ого

Достоинства: нет вредного излучения, «сжигания» кислорода в помещении и мерцания экрана; у них отличная четкость изображения, малые: вес, толщина, энергопотребление.

Укажите на недостатки ЖК-мониторов :

- 1 - Электромагнитное излучение**
- 2 - Мерцание изображения**
- 3 - Цветопередача и яркость зависят от угла зрения**
- 4 - Высокое энергопотребление**
- 5 - «Сжигание» кислорода в помещении**
- 6 - Большой размер пикселя**
- 7 - Небольшой срок службы**



Гибкие ЖК-мониторы



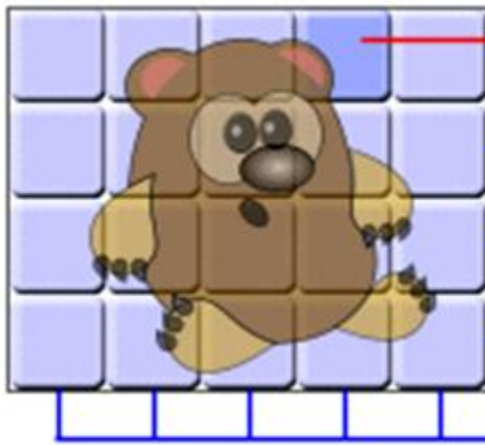
тбук HP Nobag

В сложенном состоянии устройство представляет собой компактный рулон со шнурком для запястья. Достаточно нажать на кнопку активации, и он раскроется, предоставив пользователю гибкий монитор и управляющий блок с сенсорной клавиатурой и тачпадом.

ГП - МОНИТОРЫ



Газо
Э
МОД
ИЗЛУ



ячейка с газовой
смесью

сигналы
управления ячейками

неек,
а
ейка
кого

Достоинства: нет вредного излучения, «сжигания» кислорода в помещении и мерцания экрана; у них отличная четкость изображения, малые: вес, толщина.

Укажите на недостатки ГП-мониторов:

- 1 - Электромагнитное излучение**
- 2 - Мерцание изображения**
- 3 - Цветопередача и яркость зависят от угла зрения**
- 4 - Высокое энергопотребление**
- 5 - «Сжигание» кислорода в помещении**
- 6 - Большой размер пикселя**
- 7 - Небольшой срок службы**



Гибкий 125-дюймовый плазменный дисплей





Аналоговый вход VGA для подключения монитора с ЭЛТ



Цифровой вход DVI для подключения ЖК или ГП монитора и проектора

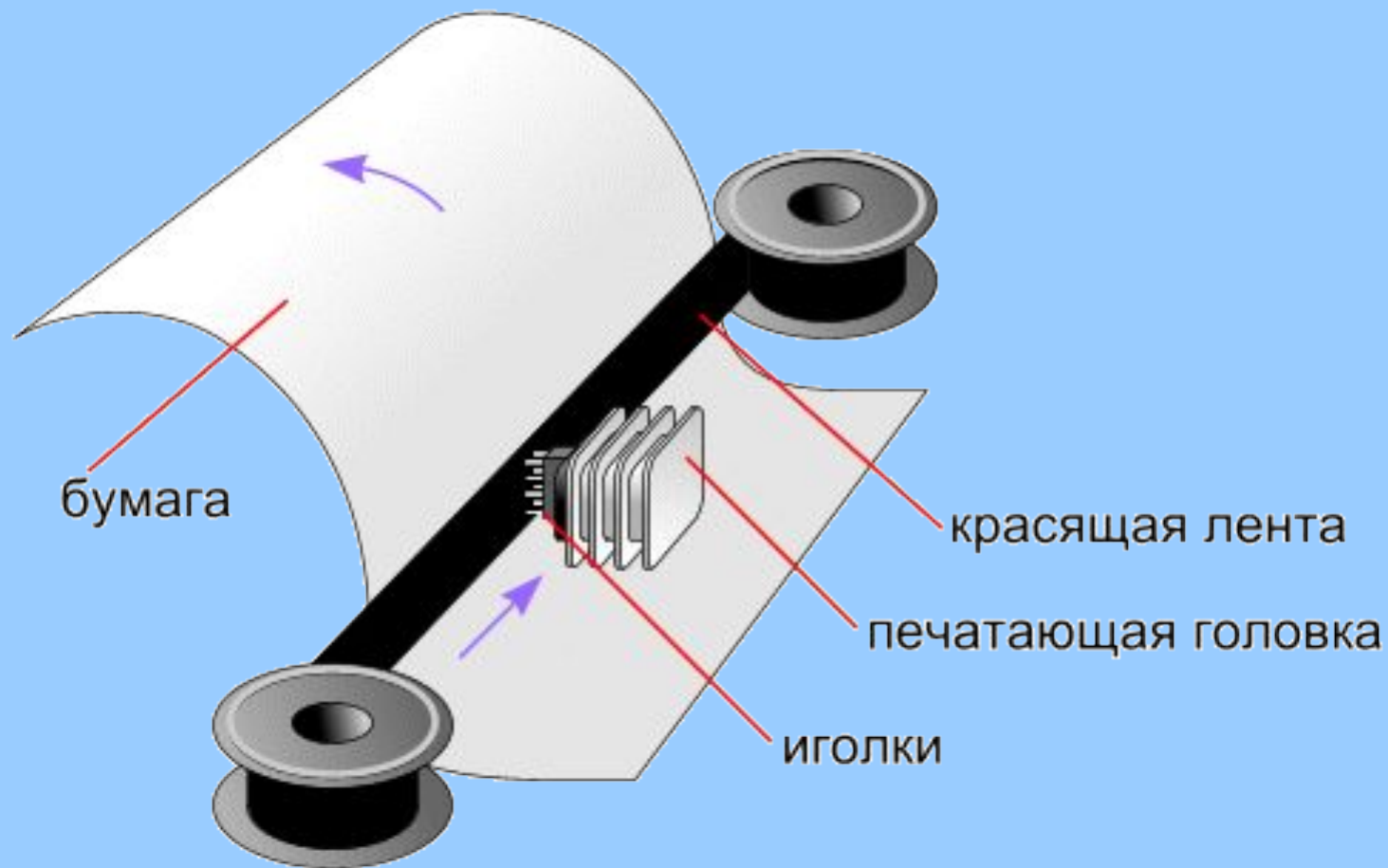




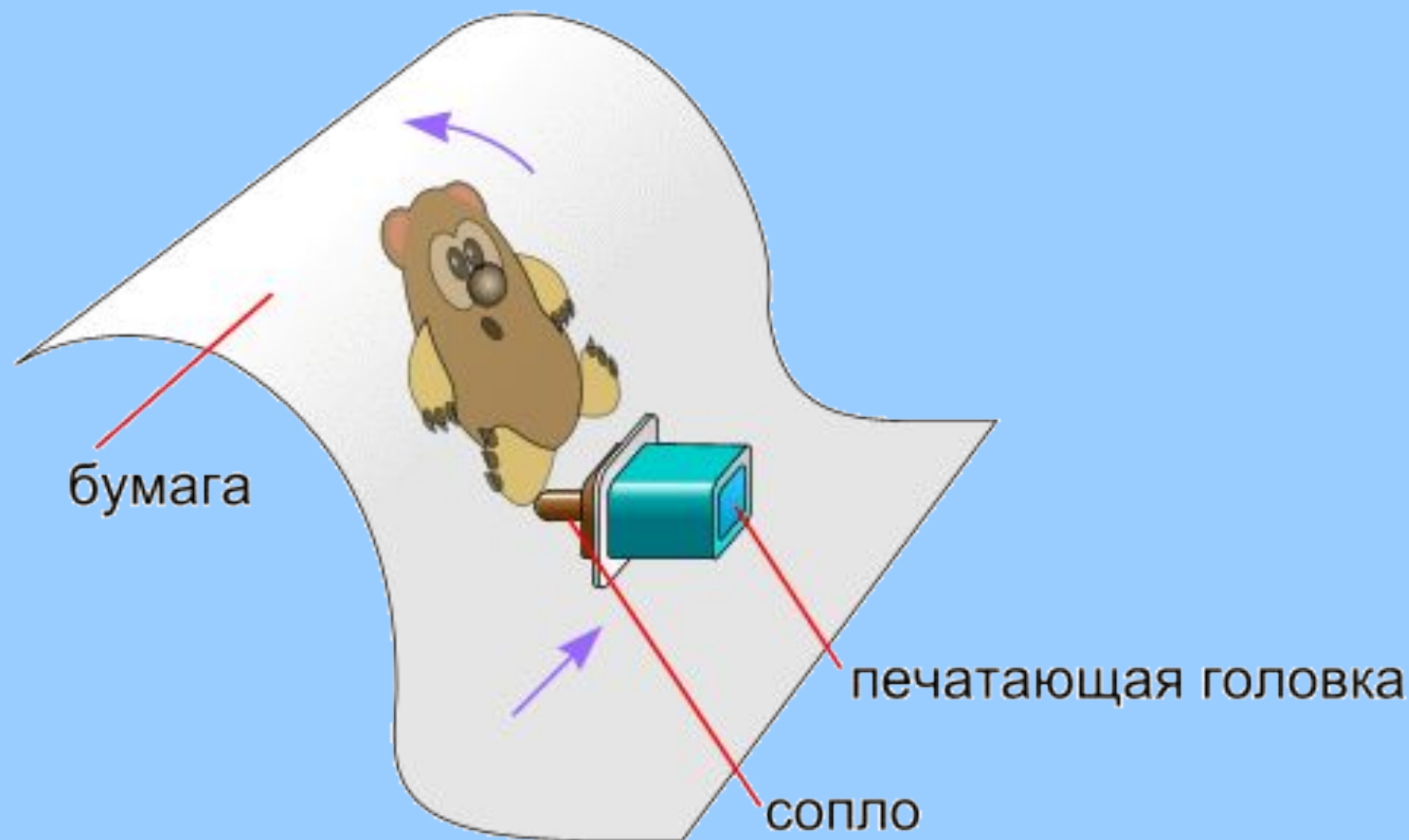
Виды графических принтеров

Принтер предназначен для создания на бумаге или пластике копий документов, хранящихся в виде файлов на внешних и внутренних носителях. Основные виды принтеров: матричные, струйные, лазерные.

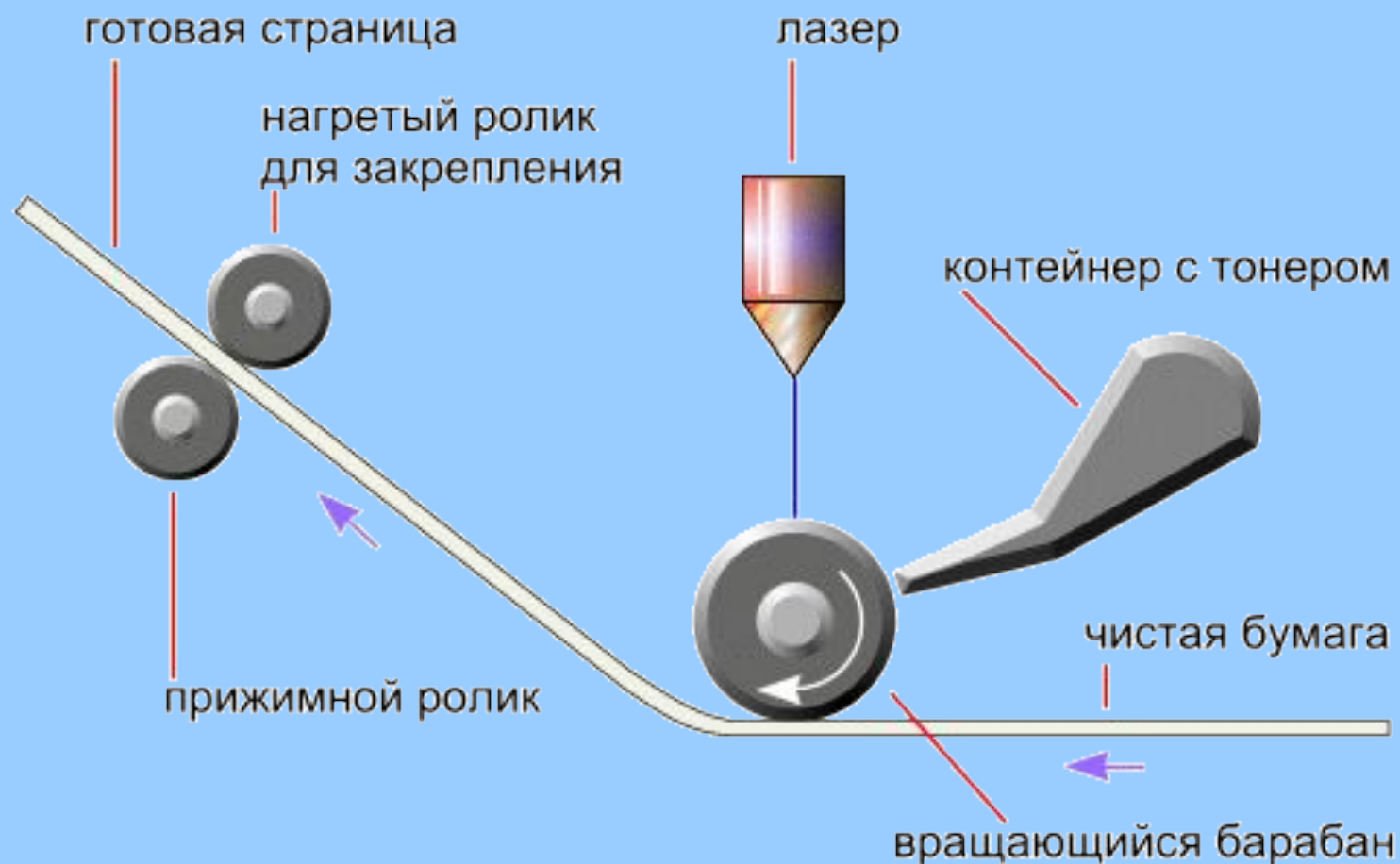
Принцип работы матричных принтеров



Принцип работы струйных принтеров



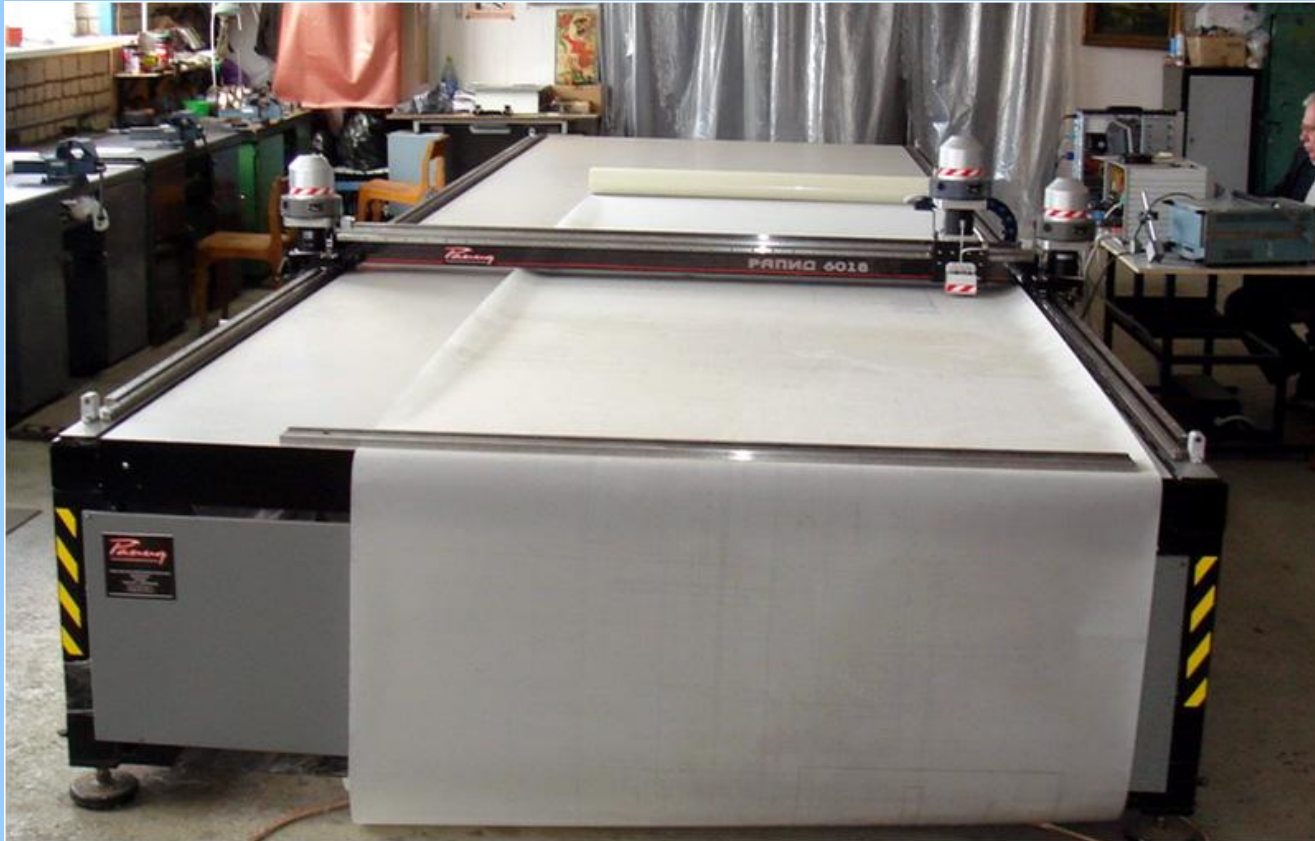
Принцип работы лазерных принтеров



Плоттеры - графопостроители



Плоттеры - графопостроители



Звуковые колонки, наушники



Колонки и наушники предназначены для акустического воспроизведения звуковой информации, как уже хранящейся в памяти ПК в виде файлов, так и поступающей в ПК с внешних музыкальных устройств.

Проверим себя?

1. Сенсорный экран является устройством ... информации

2. Принтеры бывают:

3. Струйные принтеры формируют изображение с помощью...

- а) специальных чернил**
- б) иголок и красящей ленты**
- в) порошка-красителя и лазерного луча**

Выберите правильный ответ: