

Плотери – видове и приложение



1.Какво е плотер?

Плотерът е специализирано печатащо устройство, предназначено за специализиран печат върху големи формати. Използва се в инженерството, архитектурата, рекламната индустрия и дизайна.

2. Видове плотери:

2.1. Пен-плотери – използват писалка за чертане върху хартия, подходящи за технически чертежи.

2.2. Мастилено-струйни плотери – работят с мастило, използвани за голямоформатен печат на изображения и проекти.

2.3. Лазерни плотери – използват лазер за гравирание или рязане на материали като метал, дърво и пластмаса.

2.4. Режещи плотери – изрязват форми от фолио, хартия или картон, широко използвани в рекламната индустрия.

3. Приложение на плотерите:



- **В инженерството и архитектурата** – за чертежи и планове.
- **В рекламата** – за печат на билбордове, стикери и винили.
- **В индустрията** – за лазерно гравирание и рязане на материали.
- **В графичния дизайн** – за печат на илюстрации, плакати и постери.

4. Основни характеристики на плотерите:

- ✓ **Голям формат** – Поддържат хартии с ширина до няколко метра.
- ✓ **Висока прецизност** – Подходящи за детайлни чертежи и сложни дизайни.
- ✓ **Разнообразие от материали** – Могат да печатат или режат върху хартия, плат, пластмаса, метал и други.

5. Специфични характеристики



А) Разделителна способност

- Измерва се в **DPI (dots per inch)** – колкото по-висока е стойността, толкова по-детайлен е печатът.
- Стандартните инженерни плотери имат **600–2400 DPI**, докато графичните могат да достигнат **4800 DPI**.

Б) Ширина на печат

- Маслиено-струйните плотери могат да печатат върху ролки хартия от **24 инча (60 см) до 60 инча (152 см)** и повече.
- Индустиалните плотери поддържат дължина на печат до **няколко метра**.

В) Технологии на печат

- **Термален маслиено-струен печат** – използван от HP, Canon (работи чрез нагряване на масилото).
- **Пиезоелектричен печат** – Epson, Mimaki, Roland (работи чрез електрически импулси).

Г) Скорост на печат

- Инженерни чертежи – от **2 до 10 страници в минута**.
- Пълноцветни графики – **10–15 минути за един голям плакат**.

Д) Материали за печат

- **Хартия** (гланцирана, матова, техническа).
- **Плат** (за текстилни принтери).
- **Фолио и винил** (за рекламни табели).
- **Форекс и плексиглас** (за UV-печатащи плотери).

6. Разлика между плотери и принтери

Характеристика	Принтер	Плотер
Формат	A4, A3	До няколко метра
Принцип на работа	Печата с точки	Чертание / печат с висока точност
Приложение	Офис документи	Графики, чертежи, плакати

7. Популярни марки и модели

- **HP DesignJet** – инженерни и архитектурни плотери.
- **Epson SureColor** – за фотографски и художествени приложения.
- **Roland и Mimaki** – за рекламни и текстилни печати.
- **Zünd и Summa** – индустриални режещи плотери.