

Как работи мастиленоструйния принтер?

Публикувано от **Simonsita** на **05.12.2011**

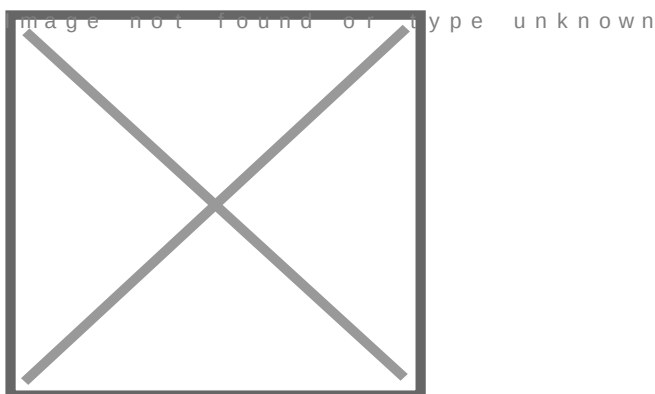
Как работи мастиленоструйния принтер?

За да можете правилно да ползвате и добре да се грижите за своя принтер, важно е да познавате принципа му на работа.

Две са основните технологии при мастиленоструйния печат: термична технология и пиезоелектрична технология.

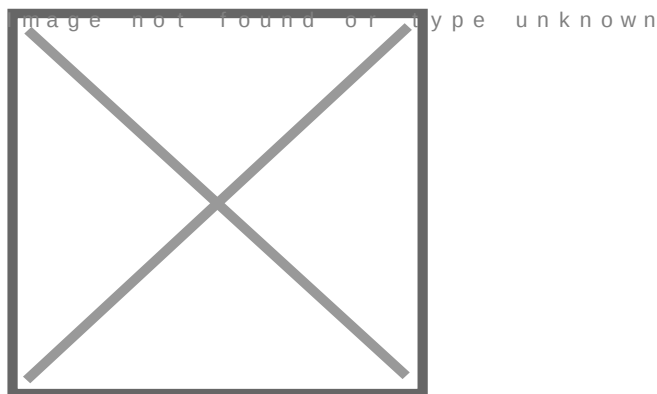
Термична технология

Всяка печатаща глава има определен брой дюзи (от 30 до 300 и повече), всяка от които в определен момент "изстрелва" микроскопична капка мастило, като по този начин върху листа се получават точки, оформящи текстовете и графиките.

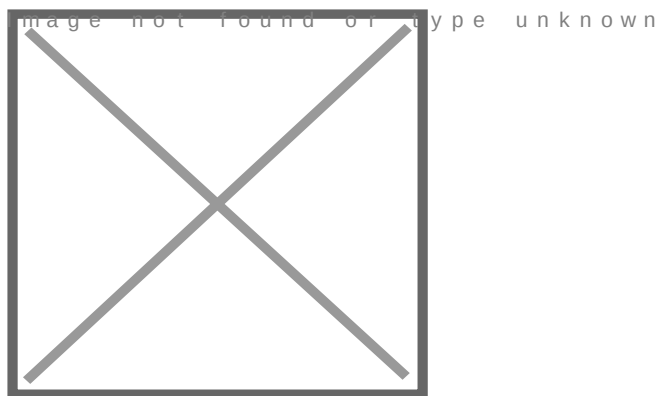


На фигурата горе виждате схема на една такава дюза. Над самата дюза е разположена камера, пълна с мастило, в горната част на която се намира миниатюрен нагревател.

В момента, в който е нужно дюзата да отпечати точка върху хартията, към нагревателя се подава електрически ток и той мигновено се нагрява (вижте долната схема).



Мастилото, което е в съприкосновение със силно нагрята повърхност, се изпарява и формира въздушен балон. Този балон изтласква капка мастило през дюзата и по този начин върху хартията попада нужното количество мастило за да се получи печат (вижте долната схема).

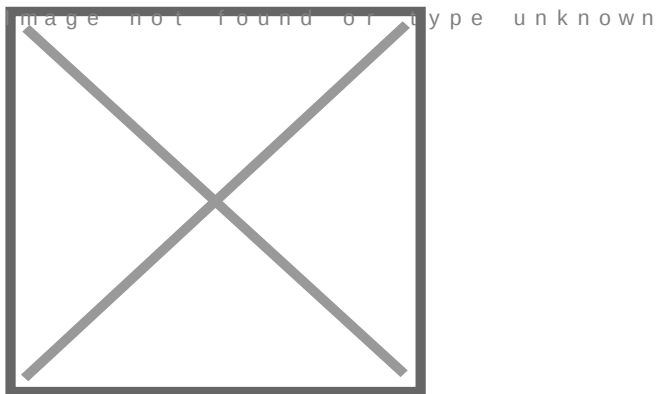


Оттук добре се вижда защо е нужно да зареждате вашите печатащи глави още преди мастилото в тях да е свършило. Освен да печати, ролята на мастилото е и да охлажда нагревателчетата. Ако опитате да печатате с глава, в която няма достатъчно мастило, нагревателчетата бързо ще прегреят и накрая ще изгорят. Така печатащата ви глава ще е безвъзвратно повредена.

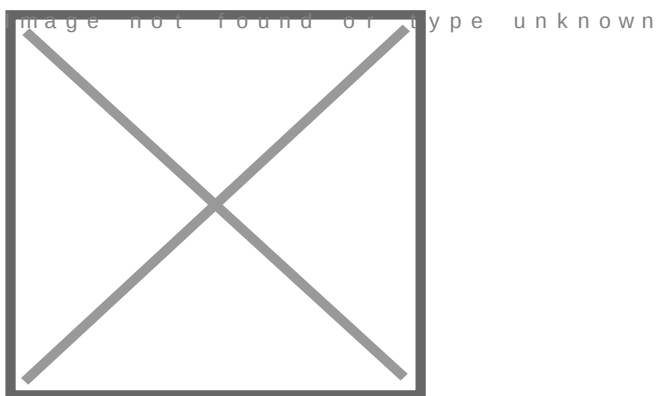
Горната технология е открита от фирмата Canon, но тя се ползва и от повечето принтери на Hewlett Packard, Lexmark, Xerox и други.

Пиезоелектрична технология

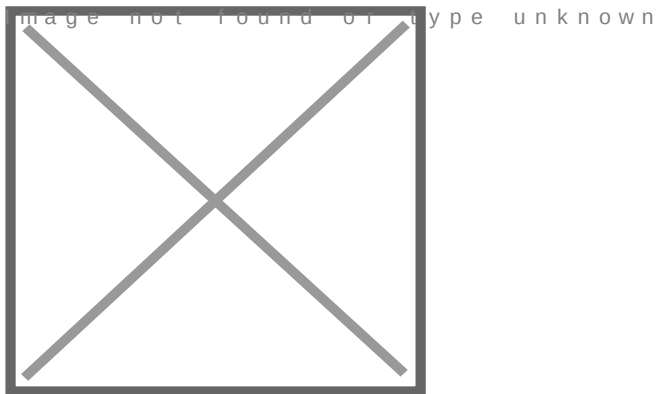
Принципът на печат при тази технология не е много различен. Основната разлика е, че нагревателят е заменен от пиезо кристал. От физиката е известно, че пиезо кристалите променят формата и обема си под въздействието на електрически ток.



На горната схема виждате почти същата дюза, но в горната ѝ част вече има не нагревател, а пиезо елемент.



Накратко ...



Как работи мастиленост

Powered by

Bukvar.bg

Image not found

© 2010-2024