

Cấu tạo hộp mực laser bao gồm

1.Trống Hình (Drum):

- Thường được dân kỹ thuật gọi là Drum OPC, OPC là viết tắt của từ Organic Photo Conductor, nghĩa là chất quang dẫn hữu cơ.
- Chất quang dẫn hữu cơ là gì: trong môi trường bóng tối chất quang dẫn không dẫn điện, khi ánh sáng chiếu vào thì chất quang dẫn mới dẫn điện.
- Cấu tạo Drum thường là 1 ống trụ nhôm tròn, bên trong rỗng, và được tráng 1 lớp OPC.

2.Gạt (Cleaning Blade):

Trong máy in có 2 loại gạt:

- Gạt Drum (Drum Cleaning Blade), thường được gọi là Gạt Lớn, có tác dụng gạt mực thừa làm sạch bề mặt trên Drum.
- Gạt trục từ (Develop Roller Cleaning Blade), thường được gọi là Gạt Nhỏ, có tác dụng tạo trên bề mặt trục từ 1 lớp mực mỏng và đều.

3. Trục sạc (Drum Charge Roller):

- Cấu tạo là loại cao su dẫn điện.
- Có tác dụng tiếp xúc và tạo lên bề mặt Drum 1 lớp điện tích.
- Trong máy in theo em biết thì trục sạc cũng chính là trục xả điện tích thừa còn sót lại sau mỗi bản chụp trên drum, nhưng cũng có bác nói điện tích thừa được giải phóng bằng laser diot. Nếu bác nào biết xin chỉ giáo giúp em.

4.Trục Từ (Develop Roller)

- Cấu tạo là 1 trục nam châm nằm trong 1 trụ nhôm rỗng.
- Về phần cơ cấu hoạt động của trục từ mình xin nói ở phần sau.

5.Mực (Toner)

- Mực trong máy in là những hạt nano siêu nhỏ gồm 2 thành phần: carbon + sắt (đến đây chúng ta hiểu tại sao trục từ làm bằng nam châm nhé)
- Được bọc bên ngoài 1 lớp resin nhựa thông, khi qua dàn sấy từ 180oC - 200oC, lớp resin bị nung chảy và dính vào giấy.