

ĐÈN LED LÀ GÌ?

- 1- ĐỊNH NGHĨA**
- 2- ỨNG DỤNG**
- 3- CẤU TẠO**
- 4- NGUYÊN LÝ HOẠT ĐỘNG**

1. ĐỊNH NGHĨA

Đèn led là một thiết bị chiếu sáng mang công nghệ tiên tiến nhất hiện nay.

Trong đó từ “Led” là từ viết tắt của cụm từ Light-Emitting-Diode nghĩa là đi-ốt phát quang. Khi có dòng điện đi qua nó sẽ phát ra ánh sáng.



2. ĐÈN LED ĐƯỢC ỨNG DỤNG



CÔNG NGHIỆP



Nông nghiệp



TRANG TRÍ NHÀ CỬA



Y HỌC



GIAO THÔNG



HẢI CẢNG

3. CẤU TẠO CỦA ĐÈN LED

- CHÍP LED
- MẠCH IN
- BỘ NGUỒN
- VỎ ĐÈN

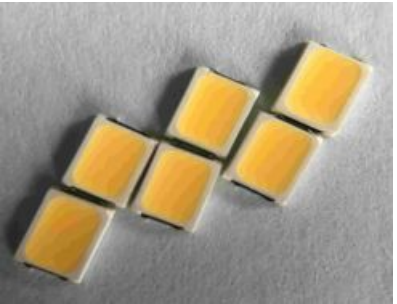


3.1. Chip led:

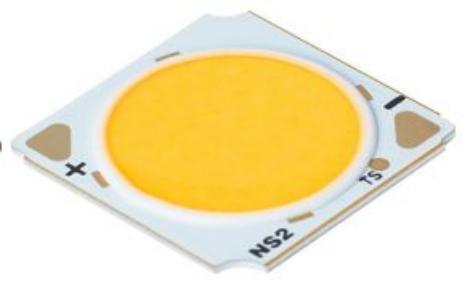
- **Chip led** là bộ phận tạo ra ánh sáng của đèn. Một số loại chip led:



Chip led DIP



Chip SMD



Chip COB



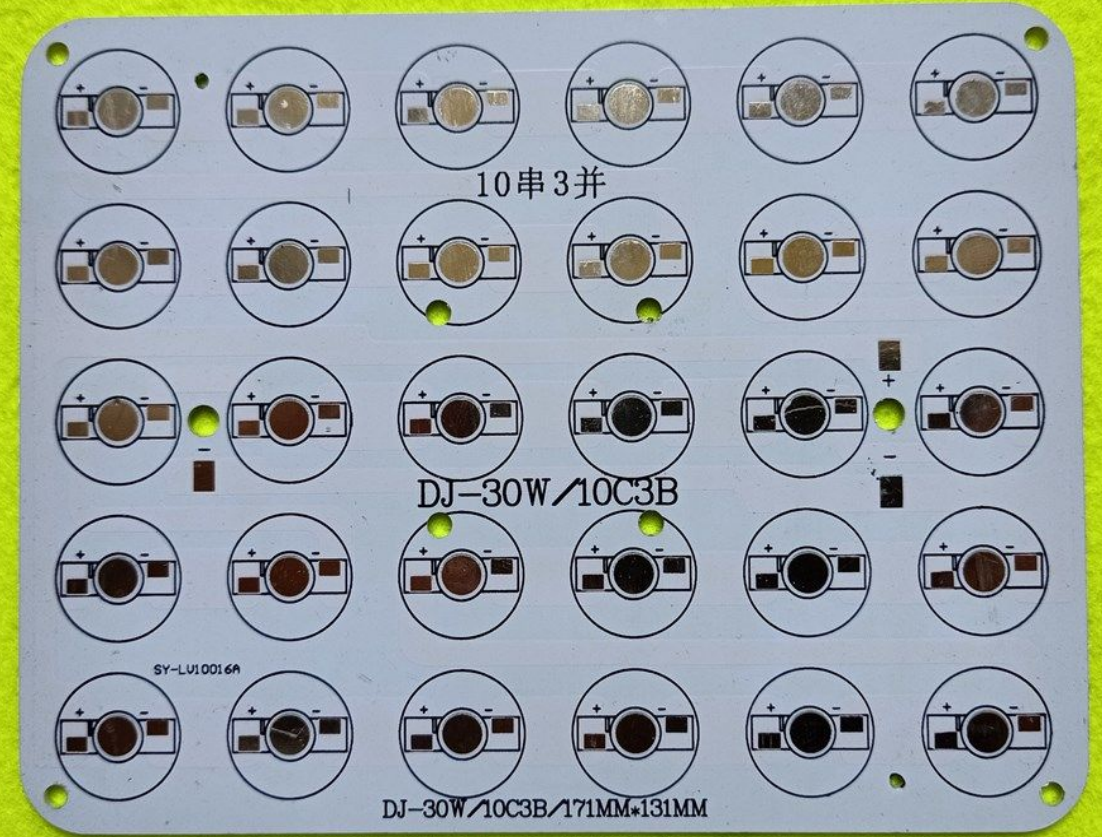
Chip MCOB



Chip COG

3.2 Mạch In

- Mạch in Là bộ phận dùng để gắn chip led của đèn với nhau.



3.4 Nguồn của đèn led (Led driver)

- Nguồn của đèn led cấu tạo bởi nhiều bộ phận khác nhau và có nhiệm vụ chuyển đổi dòng điện để phù hợp với hoạt động của đèn.
- Những loại nguồn đèn led có trên thị trường: 5v, 6v, 9v, 12v, 24v, 220v....
- Một số thương hiệu cung cấp nguồn nổi tiếng: Mean well, Philips, Done, Lilochan, Aishi...



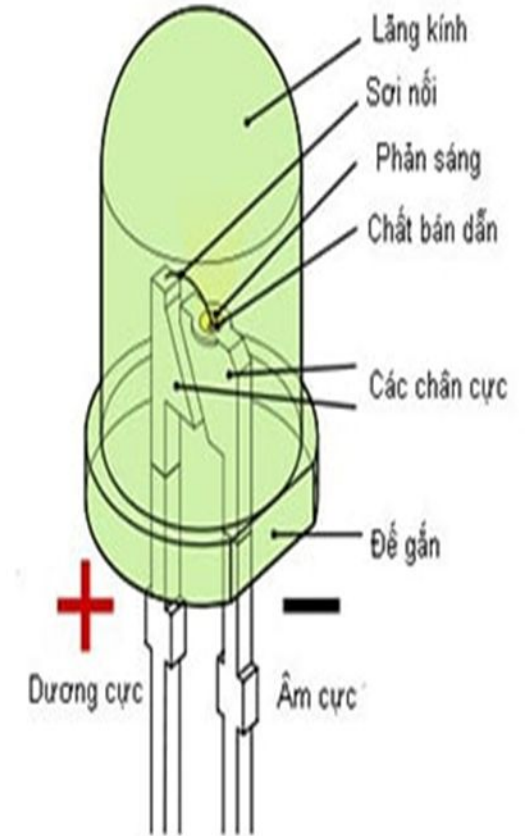
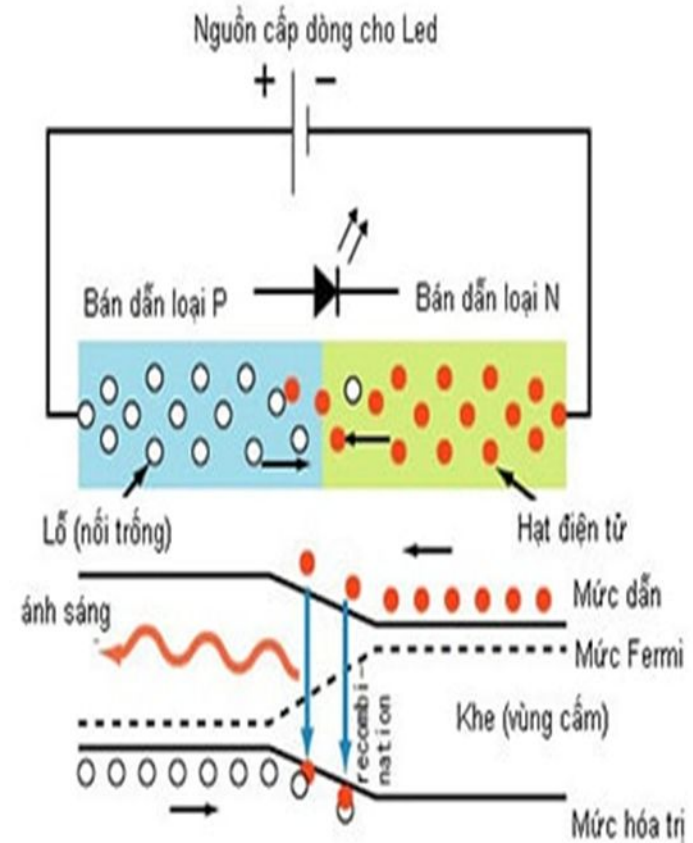
3.4 Vỏ đèn

- Vỏ đèn: Bảo vệ linh kiện bên trong đèn đảm bảo độ bền cao: chống mài mòn, chống xâm nhập nước không khí, chống cháy nổ, an toàn cho người sử dụng ...



4. NGUYÊN LÝ HOẠT ĐỘNG

- Đèn led hoạt động dựa vào sử dụng chip led phát sáng nhờ công nghệ bán dẫn.
- Trong khối bán dẫn có hai cực loại P (+) và loại N (-).
- Lượng điện năng tác động \Rightarrow P và N tiến lại gần nhau \Rightarrow tạo ra những nguyên tử trung hòa \Rightarrow Giải phóng ra năng lượng dạng ánh sáng.



Rất mong nhận được sự góp ý của các bạn!

