

Mời các bạn cùng tham khảo hướng dẫn giải bài tập SGK Công nghệ 8 **Bài 39: Đèn huỳnh quang** hay, ngắn gọn được chúng tôi chọn lọc và giới thiệu ngay dưới đây nhằm giúp các em học sinh tiếp thu kiến thức và củng cố bài học của mình trong quá trình học tập môn Công nghệ.

*Trả lời câu hỏi SGK Bài 39 Công Nghệ 8 trang 137, 139*

**Trả lời câu hỏi Bài 39 trang 137 Công nghệ 8:** Lớp bột huỳnh quang có tác dụng gì?

**Lời giải:**

1 là làm đèn sáng hơn do bột huỳnh quang có thể tự sáng nhờ năng lượng

2 là biến tia cực tím của hồ quang điện thành ánh sáng trắng

**Trả lời câu hỏi Bài 39 trang 139 Công nghệ 8:** Dựa vào các đặc điểm của mỗi loại đèn, em hãy chọn cụm từ thích hợp dưới đây điền vào chỗ trống (...) trống trong bảng 39.1

**Lời giải:**

*Bảng 39.1:*

Loại đèn	Ưu điểm	Nhược điểm
Đèn sợi đốt	1) ánh sáng liên tục 2) không cần chấn lưu	1) không tiết kiệm điện 2) tuổi thọ thấp
Đèn huỳnh quang	1) tiết kiệm điện 2) tuổi thọ cao	1) ánh sáng không liên tục 2) cần chấn lưu

*Giải bài tập SGK Bài 39 Công Nghệ lớp 8*

**Câu 1 trang 139 Công nghệ 8:** Phát biểu nguyên lý làm việc của đèn huỳnh quang

**Lời giải:**

Nguyên lý làm việc của đèn huỳnh quang: sự phóng điện giữa hai điện cực của đèn tạo ra tia tử ngoại. Tia tử ngoại tác dụng vào lớp huỳnh quang phát sáng

**Câu 2 trang 139 Công nghệ 8:** Nêu đặc điểm của đèn huỳnh quang

**Lời giải:**

Ánh sáng không liên tục, tuổi thọ cao, tiết kiệm điện, cần chấn lưu

**Câu 3 trang 139 Công nghệ 8:** Vì sao người ta thường dùng đèn huỳnh quang để chiếu sáng nhà ở, lớp học, công sở, nhà máy...

**Lời giải:**

Vì đèn huỳnh quang tiết kiệm điện nên ở những mô hình lớn sẽ tiết kiệm được chi phí cho chiếu sáng một cách đáng kể, và tuổi thọ cao nên việc thay thế sẽ diễn ra lâu hơn.

*Lý thuyết Công Nghệ Bài 39 lớp 8*

Hãy điền các loại đèn huỳnh quang thông dụng vào bảng sau:

A Đèn ống huỳnh quang

B Đèn compac huỳnh quang

## I. Đèn ống huỳnh quang

### 1. Cấu tạo

Đèn ống huỳnh quang có 2 bộ phận chính: Ống thủy tinh và 2 điện cực

#### a) Ống thủy tinh

Ống thủy tinh có các loại chiều dài: 0,6m; 1,2m; 1,5m... Mặt trong có phủ lớp bột huỳnh quang.

Người ta rút hết không khí trong ống và bơm vào ống một ít hơi thủy ngân và khí trơ (argon, kripton).

#### b) Điện cực

Điện cực làm bằng dây vonfram có dạng lò xo xoắn, được tráng 1 lớp bari-oxit để phát ra điện tử.

Có 2 điện cực ở 2 đầu ống, mỗi điện cực có 2 đầu tiếp điện đưa ra ngoài gọi là chân đèn để nối với nguồn điện.

## 2. Nguyên lí làm việc

Sự phóng điện giữa hai điện cực của đèn tạo ra tia tử ngoại, tia tử ngoại tác dụng vào lớp bột huỳnh quang phủ bên trong ống phát ra ánh sáng.

## 3. Đặc điểm của đèn ống huỳnh quang

### a) Hiện tượng nhấp nháy

Đèn phát ra ánh sáng không liên tục, có hiệu ứng nhấp nháy gây mỏi mắt.

### b) Hiệu suất phát quang

Hiệu suất phát quang lớn, gấp khoảng 5 lần so với đèn sợi đốt.

### c) Tuổi thọ

Tuổi thọ khoảng 8000 giờ, lớn hơn đèn sợi đốt nhiều lần.

### d) Môi phóng điện

Cần môi phóng điện bằng chấn lưu điện cảm và tắc te hoặc chấn lưu điện tử.

## 4. Các số liệu kĩ thuật

Điện áp định mức: 127V, 220V

Chiều dài ống 0,6m; công suất 18W, 20W, ...

Chiều dài ống 1,2m; công suất 36W, 40W

## 5. Sử dụng

Đèn huỳnh quang thường được sử dụng để chiếu sáng trong nhà. Để giữ cho đèn phát sáng tốt ta phải lau chùi bộ đèn thường xuyên.

## II. Đèn compact huỳnh quang

Nguyên lí làm việc của đèn compac huỳnh quang giống đèn ống huỳnh quang. Cấu tạo của, chấn lưu thường đặt trong đuôi đèn, kích thước gọn nhẹ, dễ sử dụng. Hiệu suất phát quang gấp bốn lần đèn sợi đốt.

### III. So sánh đèn sợi đốt và đèn huỳnh quang

So sánh, ưu nhược điểm của đèn sợi đốt và đèn huỳnh quang

Loại đèn	Ưu điểm	Nhược điểm
Đèn sợi đốt	1) Không cần chấn lưu 2) Ánh sáng liên tục	1) Không tiết kiệm điện năng 2) Tuổi thọ thấp
Đèn huỳnh quang	1) Tiết kiệm điện năng 2) Tuổi thọ cao	1) Cần chấn lưu 2) Ánh sáng không phát ra liên

**CLICK NGAY** vào **TẢI VỀ** dưới đây để download giải bài tập SGK Công nghệ lớp 8 **Bài 39: Đèn huỳnh quang** ngắn gọn, hay nhất file pdf hoàn toàn miễn phí.