**PHIẾU HỌC TẬP TUẦN 13**

**Bài 15: DÒNG ĐIỆN TRONG CHẤT KHÍ.**

1. **Chất khí là môi trường cách điện.**

Ở điều kiện thường, chất khí không dẫn điện vì

1. **Sự dẫn điện của chất khí trong điều kiện thường.**

- Ở điều kiện áp suất thường (1atm), nếu đun nóng hay chiếu tia tử ngoại vào một khối khí thì khối khí trở nên dẫn điện được.

Vậy khi đun nóng hay chiếu bức xạ có năng lượng cao vào một khối khí thì ta đã làm tăng mật độ hạt tải điện trong chất khí.

1. **Bản chất dòng điện trong chất khí.** 
   1. **Sự ion hóa chất khí và tác nhân ion hóa.**

- Sự ion hóa chất khí:

- Tác nhân ion hóa:

**2.** **Bản chất dòng điện trong chất khí.**

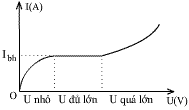
- Hạt tải điện trong chất khí là

- Dòng điện trong chất khí là

**3. Quá trình dẫn điện không tự lực của chất khí.**

+ Quá trình dẫn điện của chất khí nhờ có tác nhân ion hoá gọi là ***quá trình dẫn điện không tự lực***. Nó chỉ tồn tại khi ta tạo ra hạt tải điện trong khối khí ở giữa hai bản cực và biến mất khi ta ngừng việc tạo ra hạt tải điện.

+ Quá trình dẫn diện không tự lực không tuân theo định luật Ôm.



- Quá trình dẫn điện không tự lực không tuân theo định luật Ohm.

1. **Quá trình dẫn điện tự lực trong chất khí và điều kiện để tạo ra quá trình dẫn điện tự lực.**
   1. **Định nghĩa**

* 1. **Cách để dòng điện tạo ra hạt tải điện mới trong chất khí.**
* Dòng điện chạy qua chất khí làm nhiệt độ khí tăng rất cao, khiến phân tử khí bị ion hóa.
* Điện trường trong chất khí rất lớn, khiến phân tử khí bị ion hóa ngay ở nhiệt độ thấp.
* Catôt bị dòng điện đun nóng đỏ, làm cho nó có khả năng phát ra electron. Hiện tượng này gọi là hiện tượng phát xạ nhiệt electron.
* Catôt bị các ion dương có năng lượng lớn đập vào, làm bật electron ra khỏi catôt.

1. **Tia lửa điện và điều kiện tạo ra tia lửa điện**
   1. **Định nghĩa.**

* 1. **Điều kiện tạo ra tia lửa điện.**

* 1. **Ứng dụng.**

1. **Hồ quang điện và điều kiện tạo ra hồ quang điện.**
   1. **Định nghĩa.**

* 1. **Điều kiện tạo ra hồ quang điện.**

* 1. **Ứng dụng.**