

CHỦ ĐỀ: OXI – HIĐRO (TT)

I. TÍNH CHẤT VẬT LÝ:

II. TÍNH CHẤT HÓA HỌC

Khí oxi là một đơn chất phi kim rất hoạt động, ở nhiệt độ cao dễ dàng tham gia phản ứng với:

1) Tác dụng với phi kim

a. Tác dụng với lưu huỳnh:

b. Tác dụng với photpho:

2) Tác dụng với kim loại

❖ Tác dụng với sắt:

3) Tác dụng với hợp chất

❖ Tác dụng với khí metan CH_4 (có trong bùn ao, khí bioga)

III. ĐIỀU CHẾ:

1) Trong phòng thí nghiệm:

☠ Hóa chất: Giàu oxi, dễ phân hủy (KMnO_4 , KClO_3)

☠ Phương pháp: Nhiệt phân (Phân hủy)

☠ Nhận biết: Dùng que đóm đỏ $\xrightarrow{\text{hiện tượng}}$ que đóm bùng cháy

☠ Cách thu: có 2 cách thu **[hình vẽ kể bên cho các em để hình dung]**

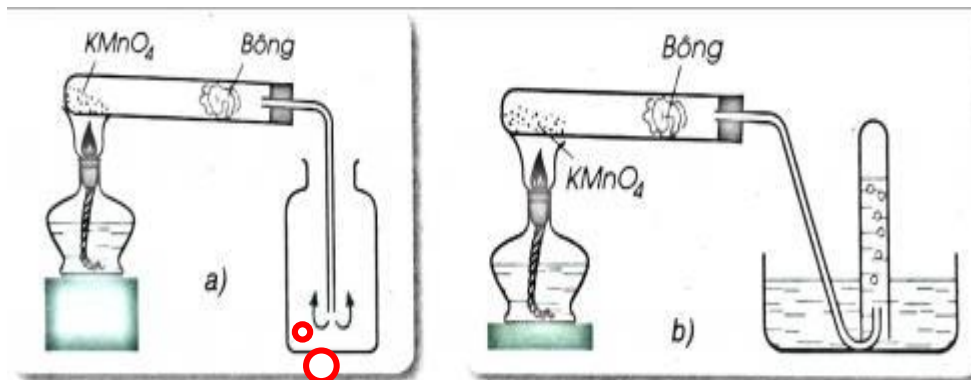
☠ Đẩy không khí (hình a)

vì oxi không tác dụng với không khí ở nhiệt độ thường.

Lưu ý: khi thu khí oxi bằng cách đẩy không khí chúng ta phải để ngửa bình.

☠ Đẩy nước (hình b)

vì oxi không tác dụng với nước và ít tan trong nước

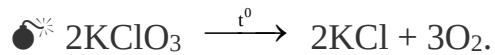


Hình 3.3. Thu khí oxi

Nớ đặt ngửa bình nha các em!!!

Thử suy nghĩ tại sao chúng ta phải đặt ngửa bình nào?

☠ Phương trình hóa học:



2) Trong công nghiệp:

Khí oxi được sản xuất từ:

- Không khí:
- Từ nước:

IV. ỨNG DỤNG:

Khí oxi cần cho:

- Sự hô hấp của người và động vật.
- Đốt nhiên liệu trong đời sống và sản xuất

