**ÔN TẬP: HỆ THỐNG CUNG CẤP NHIÊN LIỆU VÀ KHÔNG KHÍ**

**TRONG ĐỘNG CƠ XĂNG VÀ ĐỘNG CƠ ĐIEZEN**

**MỤC TIÊU:**

Giúp HS giải bài tập, lĩnh hội các kiến thức, kĩ năng kĩ thuật và vận dụng được vào thực tế cần khơi dậy và phát huy triệt để tính chủ động, sáng tạo của học sinh trong học tập:

**NỘI DUNG:**

**Trả lời câu hỏi Bài 28 trang 123 Công nghệ 11:**

So sánh đặc điểm sự hình thành hòa khí ở động cơ diezen và động cơ xăng.

**Lời giải:**

– Ở động cơ diezen: Không khí được hút vào buồn cháy ở kỳ nạp, kỳ nén không khí bị nén lại, cuối kỳ nén, nhiên liệu được phun vào buồng cháy dưới áp suất cao, tạo thành dạng các hạt sương nhiên liệu, không khí trong buồng cháy lúc này bị nén cực đại, chuyển động xoáy lốc gặp tia nhiên liệu phun vào nên hòa trộn tạo thành hòa khí. Như vậy hòa khí được tạo thành trong xi lanh ở cuối kì nén.

– Ở động cơ xăng: Hỗn hợp ko khí và nhiên liệu đựoc chuẩn bị sẵn, hòa trọn sẵn ở bộ chế hòa khí tạo thành hỗn hợp ko khí va nhiên liệu mà ta gọi là hòa khí. Hòa khí được hình thành từ bên ngoài sau đó đưa vào xilanh.

**Trả lời câu hỏi Bài 28 trang 125 Công nghệ 11:**

Hãy xác định các đường nhiên liệu, đường không khí và đường hồi nhiên liệu trên sơ đồ 28.1

**Câu 1 trang 125 Công nghệ 11:**

Trình bày nhiệm vụ và nguyên lí làm việc của hệ thống nhiên liệu động cơ điêzen.

**Lời giải:**

– Nhiệm vụ của hệ thống cung cấp nhiên liệu và không khí trong động cơ diezen (còn gọi là hệ thống nhiên liệu): Cung cấp nhiên liệu và không khí sạch vào xilanh phù hợp với yêu cầu các chế độ làm việc của động cơ.

– Nguyên lí làm việc: Khi động cơ làm việc, ở kì nạp, không khí được hút qua bầu lọc khí nạp vào xilanh; ở kì nén chỉ có khí trong xilanh bị nén. Nhiên liệu từ thùng nhiên liệu được bơm hút lên, được lọc qua bầu lọc thô, bầu lọc tinh rồi vào bơm cao áp. Tại bơm cao áp nhiên liệu được nén đến áp suất cao. Cuối kì nén, bơm cao áp bơm một lượng nhiên liệu nhất định với áp suất cao vào vòi phun để phun vào xilanh của động cơ. Nhiên liệu hòa trộn với khí nén tạo thành hòa khí rồi tự bốc cháy.

**Câu 2 trang 125 Công nghệ 11:** Tại sao nhiên liệu phun vào xilanh lại phải có áp suất cao?

**Lời giải:**

Nhiên liệu được phun vào xilanh có áp suất cao để nhiên liệu cháy sẽ kích nổ, giãn nở không khí trong xilanh làm đầy pittong. Động cơ sẽ nén khí với nhiên liệu ở áp suất cao để kích nổ đối với động cơ không dung bugi để đánh lửa.

**Câu 3 trang 125 Công nghệ 11:** Tại sao trong hệ thống lại có thêm bầu lọc tinh?

**Lời giải:**

Vì buồng đốt cần lượng nhiên liệu sạch cho quá trình hoạt động của mình, nếu không sẽ sớm làm hỏng động cơ. Vì vậy cần bầu lọc tinh trước khi nhiên liệu được bơm vào bơm cao áp.

-------------------------------------------------------------------