

Nội dung bài viết

1. [Trả lời câu hỏi SGK Bài 28 Công Nghệ 11 trang 123, 125](#)
 1. [Trả lời câu hỏi Bài 28 trang 123 Công nghệ 11](#)
 2. [Trả lời câu hỏi Bài 28 trang 125 Công nghệ 11](#)
2. [Giải bài tập SGK Bài 28 Công Nghệ lớp 11](#)
 1. [Câu 1 trang 125 Công nghệ 11](#)
 2. [Câu 2 trang 125 Công nghệ 11](#)
 3. [Câu 3 trang 125 Công nghệ 11](#)
3. [Lý thuyết Công Nghệ Bài 28 lớp 11](#)

Để quá trình tiếp thu kiến thức mới trở nên dễ dàng và đạt hiệu quả nhất, trước khi bắt đầu bài học mới các em cần có sự chuẩn bị nhất định qua việc tổng hợp nội dung kiến thức lý thuyết trọng tâm, sử dụng những kiến thức hiện có thử áp dụng giải các bài tập ứng dụng, trả lời câu hỏi liên quan. Dưới đây chúng tôi đã soạn sẵn **Công nghệ 11 Bài 28: Hệ thống cung cấp nhiên liệu và không khí trong động cơ diesel (Ngắn gọn)**, giúp các em tiết kiệm thời gian. Nội dung chi tiết được chia sẻ dưới đây.

Trả lời câu hỏi SGK Bài 28 Công Nghệ 11 trang 123, 125

Trả lời câu hỏi Bài 28 trang 123 Công nghệ 11

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

Lời giải:

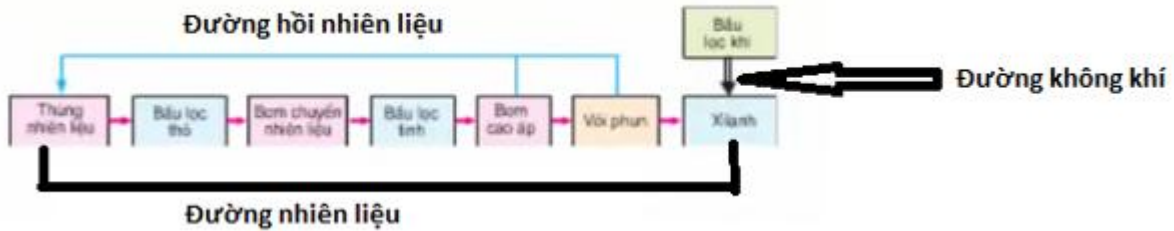
- Ở động cơ diesel: Không khí được hút vào buồng cháy ở kỳ nạp, kỳ nén không khí bị nén lại, cuối kỳ nén, nhiên liệu được phun vào buồng cháy dưới áp suất cao, tạo thành dạng các hạt sương nhiên liệu, không khí trong buồng cháy lúc này bị nén cực đại, chuyển động xoáy lốc gập tia nhiên liệu phun vào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

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

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

Lời giải:



Giải bài tập SGK Bài 28 Công Nghệ lớp 11

Câu 1 trang 125 Công nghệ 11

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

Lời giải:

- Nhiệm vụ của hệ thống cung cấp nhiên liệu và không khí trong động cơ diesel (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.

Lý thuyết Công Nghệ Bài 28 lớp 11

I – NHIỆM VỤ CỦA HỆ THỐNG VÀ ĐẶC ĐIỂM CỦA SỰ HÌNH THÀNH HOÀ KHÍ Ở ĐỘNG CƠ DIEZEN

1. Nhiệm vụ

Cung cấp nhiên liệu và không khí sạch vào xilanh phù hợp với các chế độ làm việc của động cơ.

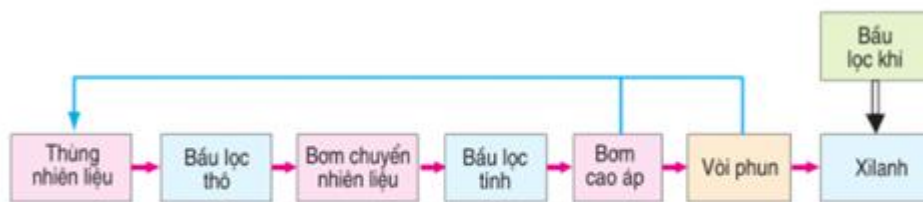
2. Đặc điểm của sự hình thành hoà khí

Nhiên liệu được phun vào xilanh động cơ cuối kì nén. Áp suất nhiên liệu phun vào xilanh do bơm cao áp tạo ra rất lớn đảm bảo sự phun tơi và hoà trộn tốt.

Các chế độ làm việc động cơ phụ thuộc lượng nhiên liệu cung cấp vào xilanh trong mỗi chu trình. Việc điều chỉnh lượng nhiên liệu cấp vào xilanh do bơm cao áp đảm nhận. Do đó bơm cao áp là bộ phận quan trọng nhất.

II - CẤU TẠO VÀ NGUYÊN LÝ LÀM VIỆC

1. Cấu tạo



Hình 28.1. Sơ đồ khối hệ thống nhiên liệu động cơ diesel

Bơm cao áp có nhiệm vụ cung cấp nhiên liệu với áp suất cao, đúng thời điểm và lượng phù hợp với chế độ làm việc của động cơ tới vòi phun để phun vào xilanh của động cơ.

Vòi phun có nhiệm vụ phun tơi nhiên liệu vào xilanh để quá trình hình thành hòa khí diễn ra hoàn hảo. Quá trình phun đều do áp suất nhiên liệu quyết định. Do vậy cả bơm cao áp và vòi phun đều phải có cấu tạo đặc biệt và có độ chính xác cao.

Do khe hở giữa pit-tông và xilanh của bơm cao áp, giữa kim phun và thân của vòi phun rất nhỏ nên các cặn bẩn kích thước nhỏ dễ kẹt và mòn các chi tiết. Bầu lọc tinh có nhiệm vụ lọc sạch các cặn bẩn kích thước nhỏ.

Hệ thống có đường hồi nhiên liệu từ bơm cao áp và vòi phun về thùng chứa.

2. 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.

►► **CLICK NGAY** vào nút **TẢI VỀ** dưới đây để tải về **Giải SGK Công Nghệ 11 Bài 28: Hệ thống cung cấp nhiên liệu và không khí trong động cơ diesel** file PDF hoàn toàn miễn phí.