

Nội dung bài viết

1. [Trả lời câu hỏi SGK Bài 24 Công Nghệ 11 trang 112, 113](#)
 1. [Trả lời câu hỏi Bài 24 trang 112 Công nghệ 11](#)
 2. [Trả lời câu hỏi Bài 24 trang 113 Công nghệ 11](#)
2. [Giải bài tập SGK Bài 24 Công Nghệ lớp 11](#)
 1. [Câu 1 trang 113 Công nghệ 11](#)
 2. [Câu 2 trang 113 Công nghệ 11](#)
 3. [Câu 3 trang 113 Công nghệ 11](#)
3. [Lý thuyết Công Nghệ Bài 25 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 24: Cơ cấu phân phối khí (Ngắn gọn)**, giúp các em tiết kiệm thời gian. Nội dung chi tiết được chia sẻ dưới đây.

Trả lời câu hỏi SGK Bài 24 Công Nghệ 11 trang 112, 113

Trả lời câu hỏi Bài 24 trang 112 Công nghệ 11

Tại sao trong động cơ 4 kì số vòng quay của trục cam chỉ bằng 1/2 số vòng quay của trục khuỷu.

Lời giải:

Vì trong động cơ 4 kỳ, 1 chu trình gồm hút, nén, cháy – giãn nở, xả diễn ra trong 2 vòng quay trục khuỷu. Các gổì cam trên trục cam điều khiển việc đóng mở các xupap nạp và xả, mà 1 chu kỳ đóng mở cả xupap ứng với 1 chu trình động cơ thực hiện trong 1 vòng quay trục cam. Nên số vòng quay trục khuỷu bằng 2 lần số vòng tay trục cam.

Trả lời câu hỏi Bài 24 trang 113 Công nghệ 11

Trình bày nguyên lí làm việc của cơ cấu phân phối khí xupap đặt.

Lời giải:

Nguyên lí làm việc của cơ cấu phân phối khí xupap đặt: Trục khuỷu quay sau đó nhờ cặp bánh răng tác động làm trục cam quay, cam tác động vào con đội, con đội tác động vào đĩa đẩy, đĩa đẩy tác động vào cò mổ, cò mổ tác động vào xupap. Sau đó nhờ lò xo xupap mà cửa nạp (thải) được đóng mở.

Giải bài tập SGK Bài 24 Công Nghệ lớp 11

Câu 1 trang 113 Công nghệ 11

Trình bày nhiệm vụ của cơ cấu phân phối khí.

Lời giải:

Nhiệm vụ của cơ cấu phân phối khí: Đóng mở các cửa nạp cửa thải đúng lúc để động cơ thực hiện quá trình nạp khí mới vào xilanh và thải khí đã cháy ra ngoài .

Câu 2 trang 113 Công nghệ 11

So sánh cấu tạo của cơ cấu phân phối khí xupap đặt và cơ cấu phân phối khí xupap treo.

Lời giải:

- Xupap treo: Mỗi xupap được dẫn động bởi một cam, con đội, đĩa đẩy và cò mổ riêng. Trục cam đặt trong thân máy, được dẫn động từ trục khuỷu thông qua cặp bánh răng phân phối. Nếu trục cam đặt trên thân máy, thường sử dụng xích cam làm chi tiết dẫn động trung gian.

- Xupap đặt: Có cấu tạo đơn giản. Con đội trực tiếp dẫn động xupap mà không cần các chi tiết dẫn động trung gian (đĩa đẩy, cò mổ).

Câu 3 trang 113 Công nghệ 11

Trình bày nguyên lí làm việc của cơ cấu phân phối khí xupap đặt và cơ cấu phân phối khí xupap treo.

Lời giải:

- Nguyên lí làm việc của cơ cấu phân phối khí xupap đặt: Trục khuỷu quay sau đó nhờ cặp bánh răng tác động làm trục cam quay, cam tác động vào con đội, con đội tác động vào đĩa đẩy, đĩa đẩy tác động vào cò mổ, cò mổ tác động vào xupap. Sau đó nhờ lò xo xupap mà cửa nạp (thải) được đóng mở.

- Nguyên lí làm việc của cơ cấu phân phối khí xupap treo: Trục khuỷu quay sau đó nhờ cặp bánh răng làm trục cam quay, trục cam quay tác động vào con đội, con đội tác dụng vào xupap. Nhờ lò xo xupap mà cửa nạp (thải) được đóng, mở.

Lý thuyết Công Nghệ Bài 25 lớp 11

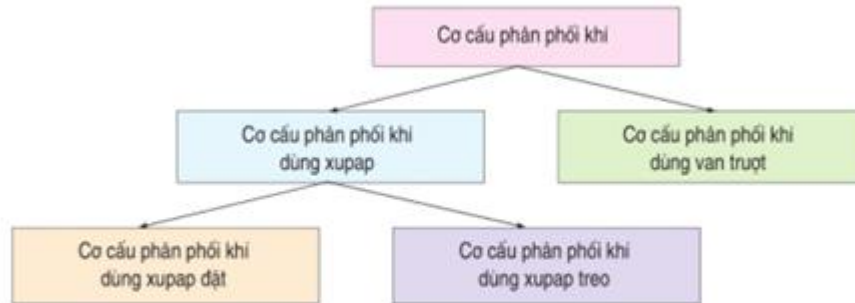
I - NHIỆM VỤ VÀ PHÂN LOẠI

1. Nhiệm vụ

Cơ cấu phân phối khí có nhiệm vụ đóng, mở các cửa nạp, thải đúng lúc để động cơ thực hiện quá trình nạp khí mới vào xilanh và thải khí đã cháy trong xilanh ra ngoài.

2. Phân loại

Cơ cấu phân phối khí thường được chia ra các loại như sau

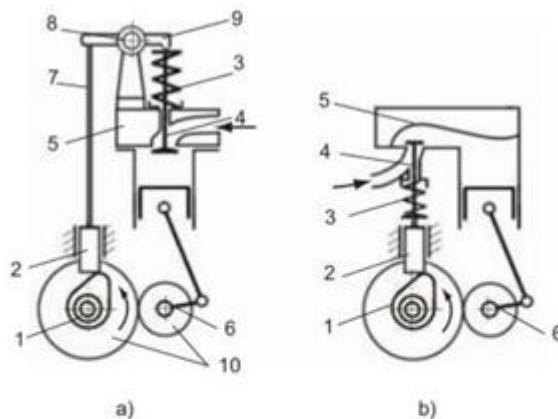


Hình 24.1. Sơ đồ phân loại cơ cấu phân phối khí

II - CƠ CẤU PHÂN PHỐI KHÍ DÙNG XUPÁP

1. Cấu tạo

Cơ cấu phân phối khí xupap treo được minh họa trên hình 24.2a. Mỗi xupap được dẫn động bởi một cam, con đội, đĩa đẩy và cò mổ riêng. Trục cam đặt trong thân máy, được dẫn động từ trục khuỷu thông qua cặp bánh răng phân phối. Nếu trục cam đặt trên nắp máy, thường sử dụng xích cam làm chi tiết dẫn động trung gian. Số vòng quay của trục cam bằng 1/2 số vòng quay của trục khuỷu.



Hình 24.2. Cơ cấu phân phối khí dùng xupap

- a) Cơ cấu phân phối khí xupap treo ; b) Cơ cấu phân phối khí xupap đặt.
- 1. Trục cam và cam ; 2. Con đội ; 3. Lò xo xupap ; 4. Xupap ; 5. Nắp máy ;
- 6. Trục khuỷu ; 7. Đĩa đẩy ; 8. Trục cò mổ ; 9. Cò mổ ; 10. Bánh răng phân phối.

Cơ cấu phân phối khí dùng xupap đặt hình 24.2b có cấu tạo đơn giản hơn. Do xupap đặt trong thân máy nên con đội 2 trực tiếp dẫn động xupap 4 mà không cần các chi tiết dẫn động trung gian (đũa đẩy, cò mổ).

Trong hai loại trên, cơ cấu phân phối khí xupap treo tuy có cấu tạo phức tạp nhưng có ưu điểm như cấu tạo buồng cháy gọn hơn, đảm bảo nạp đầy và thải sạch hơn, dễ điều chỉnh khe hở xupap nên phổ biến hơn.

2. Nguyên lý làm việc

Khi động cơ làm việc, trục cam 1 và các cam trên đó được trục khuỷu 6 dẫn động thông qua cặp bánh răng 10 sẽ quay dẫn động đóng, mở các xupap nạp, thải 4. Cụ thể là:

- Khi vấu cam 1 tác động làm con đội 2 đi lên, qua đũa đẩy 7 làm cò mổ 9 xoay cùng chiều kim đồng hồ quanh trục 8. Kết quả là xupap 4 bị ép xuống, cửa nạp mở để khí nạp đi vào xilanh (xupap nạp) hoặc cửa thải mở để khí thải trong xilanh thoát ra ngoài (xupap thải). Khi xupap mở, lò xo xupap 3 bị nén lại.

- Khi vấu cam quay qua, nhờ lò xo xupap dẫn ra, các chi tiết của cơ cấu lại trở về vị trí ban đầu, cửa nạp (hoặc thải) đóng kín

►► **CLICK NGAY** vào nút **TẢI VỀ** dưới đây để tải về **Giải SGK Công Nghệ 11 Bài 24: Cơ cấu phân phối khí** file PDF hoàn toàn miễn phí.