**ÔN TẬP CHƯƠNG VI: CẤU TẠO CỦA ĐỘNG CƠ ĐỐT TRONG**

**I. CƠ CẤU TRỤC KHUỶU THANH TRUYỀN**

* Chia làm 3 nhóm chi tiết chính. Nhóm pit-tông, nhóm thanh truyền, nhóm trục khuỷu. Khi động cơ làm việc pit-tông chuyển động tịnh tiến trong xilanh, trục khuỷu quay tròn, còn thanh truyền là chi tiết truyền lực giữa pit-tông và trục khuỷu.
* Pit-tông có nhiệm vụ cùng với xilanh, nắp máy tạo thành không gian làm việc, nhận lực đẩy của khí cháy rồi truyền lực cho thục khuỷu để sinh công và nhận lực từ trục khuỷu để thực hiện các quá trình nạp, nén và thải khí.
* Pit-tông được chia làm ba phần chính: đỉnh, đầu và thân.
* Đỉnh pit-tông: có 3 dạng: đỉnh lồi, đỉnh bằng, đỉnh lõm.
* Thanh truyền là chi tiết truyền lực giữa pit-tông và trục khuỷu.
* Thanh truyền được chia làm 3 phần: đầu nhỏ, thân và đầu to.
* Đầu nhỏ thanh truyền để lắp vơi chốt pit-tông, có dạng hình trụ.
* Đầu to thanh truyền để lắp với chốt khuỷu, có thể làm liền khối hoặc làm 2 nửa và dùng bu lông ghép lại với nhau.
* Bên trong đầu to và đầu nhỏ có lắp bạc lót hoặc ổ bi. Riêng với đầu to thanh truyền loại cắt làm hai nửa chỉ dùng bạc lót 5 và bạc lót cắt làm hai nửa.
* Trục khuỷu có nhiệm vụ nhận lực từ thanh truyền tạo ra mô men quay để kéo máy công tác, ngoài ra trục khuỷu còn dẫn động cho tất cả các cơ cấu hệ thống để động cơ hoạt động.
* Cổ khuỷu và chốt khuỷu có dạng hình trụ, má khuỷu có hình dạng tuỳ thuộc từng loại động cơ.
* Trên má khuỷu thường cấu tạo thêm đối trọng. Đối trọng làm liền với má khuỷu hoặc làm riêng rồi hàn hoặc lắp với má khuỷu

**II . CƠ CẤU PHÂN PHỐI KHÍ**

* 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.
* Cơ cấu phân phối khí thường được chia ra các loại:
  + Cơ cấu phân phối khí dung xupáp đặt
  + Cơ cấu phân phối khí dung xupáp treo
* Cơ cấu phân phối khí xupap treo: Mỗi xupap được dẫn động bởi một cam, con đội, đũa đầy 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 ½ số vòng quay của trục khuỷu.
* Cơ cấu phân phối khí dùng xupap đặt 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

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