

★ TRƯỜNG ĐẠI HỌC PHENIKAA
KHOA KT Ô TÔ & NĂNG LƯỢNG

ĐỀ THI GIỮA KỲ
HỆ THỐNG NHIÊN LIÊU TRÊN Ô TÔ

Họ và tên: Nguyễn Minh Phương
Lớp CH2021 đợt 1.

Câu 1:

Hệ ~~số~~ số dư lượng không khí (λ) là hệ số thể hiện mức độ loãng hay đặc của nhiên liệu trong hỗn khí (hỗn khí là sự hòa trộn giữa nhiên liệu và không khí)

Công thức: $\lambda = \frac{L}{L_0}$

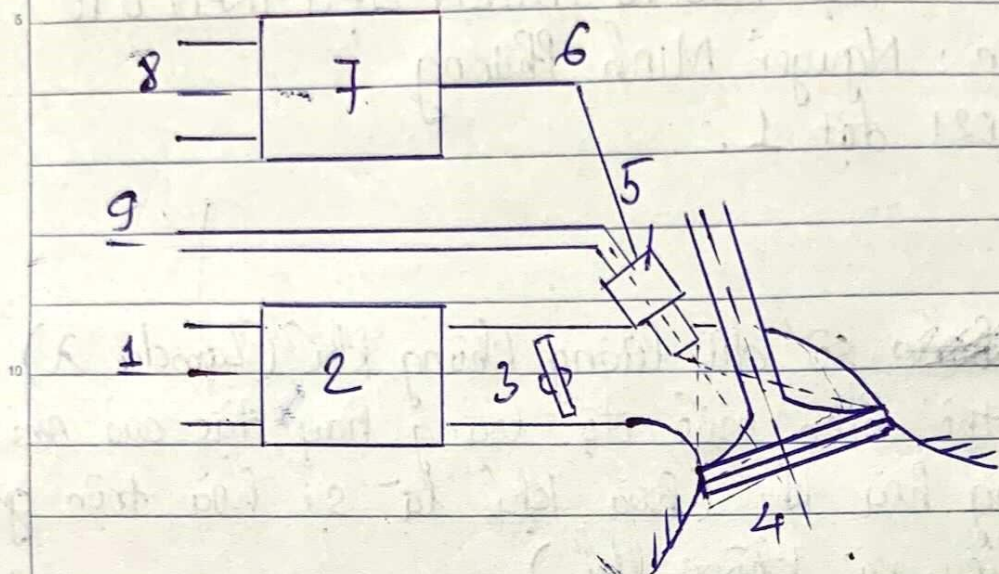
L_0 - lượng không khí cần thiết để đốt cháy hoàn toàn 1 kg nhiên liệu (theo lý thuyết)
 L - lượng không khí nạp vào thực tế cho 1 kg nhiên liệu

Đối với động cơ xăng λ lần cận 1, trong khoảng $0,3 \div 1,2$

Đối với động cơ diesel λ lớn hơn 1, trong khoảng $1,2 \div 10$.

Câu 2:

Hệ thống phun xăng điện tử, phun đa điểm trước xupap nạp.



1 - không khí nạp

2 - thiết bị đo lưu lượng không khí

3 - bướm hỗn hợp

4 - xupap nạp

5 - vòi phun

6 - tín hiệu điều khiển phun

7 - bộ điều khiển phun xăng

8 - các tín hiệu cảm biến vào bộ xử lý

9 - xăng từ bơm chuyên

Trong hệ thống phun đa điểm (Multi-Point) mỗi xy-lanh có một vòi phun bố trí ngay trước xupap nạp (4).

Nhiên liệu từ thùng chứa qua bơm dẫn đến vòi phun (5) phun vào đường nạp. Quá trình phun được điều khiển bởi bộ điều khiển phun xăng (7).

Không khí nạp (1) đi qua thiết bị đo lưu lượng không khí (2) và bơm hỗn hợp (3).

Hệ thống phun xăng nhiều điểm so với hệ thống phun trung tâm có ưu điểm là xăng được phun vào xupap là nơi có nhiệt độ cao nên điều kiện bay hơi tốt hơn và giảm được hiện tượng đọng bám xăng trên thành ống nạp.

Tùy theo tổ chức quá trình phun, người ta còn phân biệt HT phun xăng liên tục hay gián đoạn.