

Analiza rozwiązań konstrukcyjnych układów rozrządu współczesnych samochodów osobowych

Wstęp

Rozdział 1.

Budowa układu rozrządu silnika czterosuwowego

1.1 Wprowadzenie

1.2 Przekroje przepływu kanałów dolotowych i wylotowych

1.3 Krzywki rozrządu

1.3.1 Zarys styczny krzywki

1.3.2 Zarys harmoniczny krzywki

1.3.3 Krzywki syntetyczne

1.3.4 Porównanie własności krzywek

1.3.5 Zarys krzywki rzeczywistej z uwzględnieniem luzu zaworowego

1.4 Zawory

1.4.1 Sprężyny zaworowe

1.4.2 Mocowanie i prowadzenie sprężyny

1.5 Pozostałe części układu rozrządu

Rozdział 2.

Rodzaje rozwiązań konstrukcyjnych układów rozrządu

2.1 Kierunki rozwoju układu rozrządu

2.2 Zmienne sterowanie rozrzadem FIATa

2.3 System regulacji faz rozrządu Vanos

2.4 Variable Valve Control (VVC)

2.5 Vario Cam

- 2.6 Silownik hydrauliczny VVT – i
- 2.7 Zmiana zarysu krzywki
 - 2.7.1 Mitsubishi Innovative Valve Timinng and Lift Electronic Control
 - 2.7.2 Variable Valve Timing and Lift Electric Control (V – TEC)
- 2.8 Nowoczesne rozwiązanie napędu zaworów silnika
- 2.9 Elektrohydrauliczne i elektropneumatyczne mechanizmy rozrzadu

Rozdział 3.

Nowoczesne rozwiązanie układu rozrzadu

- 3.1 Bezzaworowy rozrzad tłokowego silnika spalinowego nisko – lub wysokopreznego
- 3.2 Prototypowe rozwiązania mechanizmów zmian faz rozrzadu
 - 3.2.1 Metoda Elroda-Nelsona
 - 3.2.2 Mechanizm różnicowy
 - 3.2.3 Inne metody zmiany faz rozrzadu

Podsumowanie

Bibliografia