

Przegląd urządzeń i metod dla diagnostyki silnika o zapłonie iskrowym.

Wstęp

Rozdział 1.

Diagnozowanie przestrzeni roboczej

1.1 Zakres diagnozowania

1.2 Parametry diagnostyczne i kryteria oceny stanu technicznego

1.2.1 Informacje wstępne

1.2.2 Cisnienie sprężania

1.2.2.1 Temperatura silnika w czasie pomiaru

1.2.2.2 Luz zaworowy

1.2.2.3 Cisnienie otoczenia

1.2.2.4 Stopień otwarcia przepustnicy

1.2.2.5 Prędkość obrotowa wału korbowego

1.2.3 Spadek ciśnienia powietrza doprowadzonego do cylindra

1.2.3.1 Położenie tłoka w cylindrze w trakcie próby

1.2.3.2 Stan cieplny silnika

1.2.4 Podciśnienie ładunku w rurze dolotowej cylindra

1.2.5 Ilość i ciśnienie spalin w skrzyni korbowej

1.2.6 Spadek napięcia w ogniwach akumulatora lub pobór prądu przez rozrusznik podczas uruchamiania silnika

1.3 Metody diagnozowania

1.3.1 Cisnienie sprężania

1.3.2 Spadek ciśnienia powietrza doprowadzonego do cylindra

1.3.3 Podciśnienie ładunku w rurze dolotowej cylindra

1.3.3.1 Próba podstawowa

1.3.3.2 Próby dodatkowe

1.3.4 Ilość i ciśnienie spalin w skrzyni korbowej

1.4 Przyrządy diagnostyczne

- 1.4.1 Cisnienie sprężania
 - 1.4.1.1 Sterowany próbnik ciśnienia sprężania SPCS – 50
- 1.4.2 Spadek ciśnienia powietrza doprowadzonego do cylindra
- 1.4.3 Podciśnienie ładunku w rurze dolotowej cylindra
 - 1.4.3.1 Próbnik ciśnienia i podciśnienia TS 1030
- 1.4.4 Ilość i ciśnienie spalin w skrzyni korbowej

Rozdział 2.

Diagnozowanie układów silnika

- 2.1 Informacje wstępne
- 2.2 Zakres diagnozowania
- 2.3 Parametry diagnostyczne i kryteria oceny stanu technicznego
 - 2.3.1 Diagnozowanie układu rozrzadu
 - 2.3.2 Diagnozowanie układu chłodzenia
 - 2.3.3 Diagnozowanie układu smarowania
- 2.4 Metody diagnozowania
 - 2.4.1 Informacje ogólne
 - 2.4.2 Diagnozowanie układu rozrzadu
 - 2.4.3 Diagnozowanie układu chłodzenia
 - 2.4.4 Diagnozowanie układu smarowania
- 2.5 Przyrządy diagnostyczne
 - 2.5.1 Informacje ogólne
 - 2.5.2 Przyrząd PSC 101 do kontroli szczelności układu chłodzenia
 - 2.5.3 Urządzenie do sprawdzania szczelności chłodnic
 - 2.5.4 Urządzenie do sprawdzania pokrywy wlewu chłodnicy
 - 2.5.5 Stanowisko do badania pompy cieczy chłodzącej
 - 2.5.6 Przyrząd do kontroli działania termostatu
 - 2.5.7 Przyrząd do pomiaru ciśnienia oleju w silniku
 - 2.5.8 Przyrząd do kontroli i regulacji zaworów układu smarowania
 - 2.5.9 Wiskozymetr
 - 2.5.10 Stanowisko do badania pomp oleju

Podsumowanie

Literatura