

Egzamin praktyczny - klasyfikacyjny

Prowadzący mgr inż. Paweł Wolski

Diagnostyka podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych

Diagnostyka ukł. przekazania napędu

1. Zdiagnozuj stan techniczny sprzęgła
2. Zdiagnozuj stan techniczny wału napędowego i półosi napędowej
3. Zdiagnozuj stan techniczny skrzyni biegów
4. Zdiagnozuj stan techniczny mostu napędowego

Diagnostyka ukł. kierowniczego

5. Zdiagnozuj organoleptycznie stan techniczny ukł. kierowniczego
6. Wykonaj i zinterpretuj wyniki lokalizacji luzów układu kierowniczego.
7. Zdiagnozuj stan techniczny ukł. wspomagania.
8. Zdiagnozuj stan techniczny ukł. ESP.

Diagnostyka zawieszenia

9. Wykonaj i zinterpretuj wyniki pomiaru przyczepności kół
10. Wykonaj i zinterpretuj wyniki lokalizacji luzów układu zawieszenia
11. Wykonaj i zinterpretuj wyniki pomiaru parametrów ustawienia kół
12. Wykonaj i zinterpretuj wyniki pomiaru zbieżności na płycie przejazdowej

Diagnostyka układu hamulcowego

13. Podaj wymagania stawiane ukł. hamulcowym
14. Wykonaj i zinterpretuj wyniki badania hamulców na urządzeniu rolkowym
15. Wykonaj i zinterpretuj wyniki pomiaru opóźnienia hamowania
16. Wykonaj i zinterpretuj wyniki pomiaru bicia tarcz hamulcowych
17. Wykonaj i zinterpretuj wyniki weryfikacji elementów układu hamulcowego (pompa hamulcowa, przewody, siłowniki hamulcowe)
18. Wykonaj i zinterpretuj wyniki sprawdzenia zdatności płynu hamulcowego

Diagnostyka silników

19. Zdiagnozuj organoleptycznie stan techniczny silnika
20. Wykonaj i zinterpretuj wyniki pomiaru ciśnienia sprężania silnika
21. Wykonaj i zinterpretuj wyniki powietrzną próbę szczelności cylindra
22. Wykonaj i zinterpretuj wyniki oceny szczelności cylindra na podstawie innych pomiarów niż ciśnienia sprężania czy powietrznej próby szczelności
23. Wykonaj i zinterpretuj wyniki kontroli sprawności ukł. smarowania silnika
24. Wykonaj i zinterpretuj wyniki kontrola sprawności ukł. chłodzenia silnika
25. Wykonaj i zinterpretuj wyniki analiza spalin
26. Wykonaj i zinterpretuj wyniki pomiaru zadymienia spalin
27. Zdiagnozuj stan techniczny układu paliwowego ZI
28. Zdiagnozuj stan techniczny układu paliwowego ZS
29. Zdiagnozuj stan techniczny ukł. paliwowego LPG
30. Wykonaj i zinterpretuj wyniki diagnostykę OBD

Diagnostyka kół i ogumienia

31. Wykonaj i zinterpretuj wyniki sprawdzenia szczelności kół
32. Wykonaj i zinterpretuj wyniki pomiar ciśnienia w ogumieniu
33. Zdiagnozuj stan techniczny obręczy kół
34. Wykonaj i zinterpretuj wyniki pomiar niewyważenia kół
35. Zdiagnozuj stan techniczny układów TPMS

Naprawa zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych

Obsługa układu napędowego

1. Wykonaj regulację sprzęgła głównego
2. Wymień olej w skrzyni biegów
3. Wykonaj obsługę wału napędowego i półosi
4. Wymień olej w moście napędowym

5. Wykonaj demontaż i montaż skrzyni biegów

6. Wykonaj weryfikację stanu technicznego i zinterpretuj wyniki elementów skrzyni biegów (kół zębatych, sprzęgieł kłowych, synchronizatorów, wałków, łożysk, mechanizmy sterowania)

7. Wykonaj wymianę elementów skrzyni biegów

8. Wykonaj weryfikację stanu technicznego i zinterpretuj wyniki elementów sprzęgła głównego (tarczy sprzęgłowej, docisku, sprężyny, wyprężnika)

9. Wykonaj wymianę elementów sprzęgła głównego

10. Wykonaj weryfikację stanu technicznego i zinterpretuj wyniki dwumasowego koła zamachowego

Obsługa układu hamulcowego

11. Wykonaj wymianę klocków hamulcowych

12. Wykonaj wymianę okładzin hamulcowych

13. Wykonaj odpowietrzanie hamulców

14. Wykonaj obsługę hamulca postojowego

15. Wykonaj weryfikację stanu technicznego i zinterpretuj wyniki pompy hamulcowej

16. Wykonaj wymianę uszczelnień pompy hamulcowej
17. Wykonaj weryfikację stanu technicznego i zinterpretuj wyniki hamulca postojowego
18. Wykonaj naprawę elementów hamulca postojowego
19. Wykonaj weryfikację stanu technicznego i zinterpretuj wyniki tarcz hamulcowych
20. Wykonaj wymianę tarcz hamulcowych
21. Wykonaj weryfikację stanu technicznego i zinterpretuj wyniki bębnow hamulcowych
22. Wykonaj wymianę bębnow hamulcowych
23. Weryfikacja i naprawa bębnow hamulcowych

Obsługa i naprawa silników

24. Wykonaj obsługę kadłuba i głowicy silnika
25. Wykonaj obsługę układu rozrządu .
26. Wykonaj obsługę układu smarowania
27. Wykonaj obsługę układu chłodzenia

28. Wykonaj obsługę układu paliwowego
29. Wykonaj obsługę układu zasilania powietrzem i układu wydechowego
30. Wykonaj weryfikację stanu technicznego i zinterpretuj wyniki kadłuba silnika
31. Wykonaj weryfikację stanu technicznego i zinterpretuj wyniki głowicy silnika
32. Wykonaj weryfikację stanu technicznego i zinterpretuj wyniki układu korbowego

Obsługa i naprawa kół i ogumienia

33. Wykonaj wymianę sezonową opon
34. Wykonaj obsługę kół i ogumienia
35. Wykonaj naprawę koła i ogumienia

Obsługa i naprawa nadwozia:

36. Wykonaj konserwację mechanizmów drzwi i zamków
37. Wykonaj obsługę wycieraczek i spryskiwacza
38. Wykonaj obsługę mechanizmu podnośników szyb

39. Wykonaj wymianę napędu mechanizmu podnośnika szyb

40. Wykonaj obsługę mechanizmów regulacji foteli

41. Wykonaj wymianę mechanizmu regulacji fotela

Przydatna literatura:

1. Burdzik R., Konieczny Ł., Warczek J., „Diagnozowanie zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych”, Wydawnictwo Nowa Era
2. Markowski M., Stanik Z., „Naprawa zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych”, Wydawnictwo Nowa Era
3. Karczewski M., Szczęch L., Trawiński G., „Silniki pojazdów samochodowych”, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne
4. Wróblewski P., Kupiec J., „Diagnozowanie podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych”, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności
5. Orzełowski S., Kowalczyk S., „Naprawa pojazdów samochodowych”, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne
6. Zagbaum E., „Poradnik mechanika samochodowego”, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności