

Pytania egzaminacyjne
Elektrotechnika i elektronika pojazdów samochodowych
Kierunek: INŻYNIERIA ŚRODKÓW TRANSPORTU
Specjalność: Diagnostyka i eksploatacja pojazdów samochodowych

1. Rodzaje instalacji elektrycznych pojazdów samochodowych.
2. Budowa rozruchowego akumulatora ołowiowego.
3. Zdolność rozruchowa akumulatora.
4. Pojemność akumulatora.
5. Budowa i działanie alternatora.
6. Klasyfikacja alternatorów.
7. Podstawowe wymagania stawiane alternatorom.
8. Charakterystyka prądowo-prędkościowa alternatora.
9. Regulatory napięcia alternatora.
10. Budowa i działanie rozrusznika elektrycznego.
11. Klasyfikacja rozruszników.
12. Podstawowe wymagania dotyczące rozruszników elektrycznych.
13. Podstawowe charakterystyki rozrusznika.
14. Urządzenia ułatwiające rozruch.
15. Budowa i działanie układu zapłonowego.
16. Klasyfikacja układów zapłonowych
17. Przebieg wyładowania iskrowego na elektrodach świecy.
18. Cewka zapłonowa, budowa i wymagania.
19. Świece zapłonowe, budowa i wymagania.
20. Budowa i działanie układu wtryskowego benzyny.
21. Klasyfikacja układów wtryskowych benzyny.
22. Rodzaje i budowa wtryskiwaczy benzyny.
23. Metody określania ilości powietrza w układach wtryskowych.
24. Sonda Lambda, budowa i jej wpływ na pracę układu wtryskowego.
25. Rodzaje układów wtryskowych LPG.
26. Budowa i działanie układu wtryskowego typu Common Rail silnika ZS.
27. Rodzaje elektronicznych układów wtryskowych silników wysokoprężnych.
28. Budowa zasada działania elektronicznie sterowanych wtryskiwaczy silnika ZS.
29. Pompy wysokiego ciśnienia – budowa zasada działania.
30. Rodzaje świateł wymaganych w pojazdach samochodowych.
31. Światła drogowe i mijania, wymagania, różnice.
32. Światła kierunkowskazów i awaryjne, podstawowe wymagania.
33. Żarówki samochodowe, budowa.
34. Przyrządy kontrolno-pomiarowe w pojazdach samochodowych, rodzaje i klasyfikacja.
35. Ogólne wymagania dotyczące przyrządów kontrolno-pomiarowych
36. Prędkościomierze i drogomierze, podstawowe wymagania i badania.
37. Wycieraczki samochodowe, budowa, podstawowe wymagania.
38. Sygnał dźwiękowy, budowa, podstawowe wymagania.
39. Elementy wyposażenia dodatkowego pojazdu poprawiające komfort.
40. Budowa i zasada działania układu ABS.