

Oscyloskop w praktyce warsztatowej z użyciem testera Flex

data aktualizacji: 2016.12.14

MAGNET MARELLI

Cena 350.00 PLN

Spis zagadnień:

1. Strategia zasilania podzespołów we współczesnych pojazdach samochodowych
2. Topologia połączeń elektrycznych w samochodzie - napęd, nadwozie, podwozie, komfort
3. Najczęściej występujące usterki elektryczne we współczesnych pojazdach samochodowych
4. Magistrale komunikacyjne i problemy z nimi związane - w tym CAN, Flexray, Mosfet, Lin;
5. OBD II i zunifikowane kody błędów DTC (P0..., B0..., C0..., U0....) - warunki występowania
6. Urządzenia diagnostyczne, testery, mierniki, oscyloskopy, oprogramowanie diagnostyczne
7. Metody pomiarów i weryfikacji warsztatowej, analiza sygnałów, ramek „zamrożonych”
8. Zasada działania, budowa i obsługa oscyloskopu (cyfrowy, analogowy)
9. Podstawowe zastosowania oscyloskopu w technice pomiarowej
10. Wartości pomiarowe i ich interpretacja - korzystanie ze wzorów przebiegów (metoda porównawcza)
11. Wpływ oscyloskopu na źródło badanego sygnału;
12. Dokumentacja techniczna - praktyczne posługiwanie się schematami elektrycznymi
13. Budowa poszczególnych czujników i elementów wykonawczych, zasada ich działania
14. Generatory przebiegów (w tym PWM) i ich zastosowanie w sterowaniu elementami
15. Czujniki temperatury, ciśnienia, ABS, TPMS - pomiary, interpretacja wyników
16. Szerokopasmowe i dwustanowe sondy lambda, metody ich sprawdzania, pomiary
17. Poszukiwanie „przygotowanych” usterek w układach sterowania samochodu (także CAN)
18. Określanie przyczyn ich powstania na podstawie kodów błędów, pomiarów + naprawa
19. Ćwiczenia praktyczne „na samochodach, modelach” z wykorzystaniem niezbędnych narzędzi

Źródło: