

Pokładowe systemy diagnostyczne OBD II w Stanach Zjednoczonych

Wstęp

1. Geneza i cele wprowadzenia OBD II

2. Cel i zakres pracy

2.1. Cel wprowadzenia pokładowego systemu diagnostycznego OBD II

2.2. Geneza powstania OBD II w Stanach Zjednoczonych

2.3. Proces rozwoju OBD II

2.4. Podstawowe cechy norm OBD II

2.5. Kryteria dotyczące niesprawności

3. Analiza spalin

3.1. Zanieczyszczenie powietrza przez ruch drogowy

3.2. Mechanizmy powstawania toksycznych składników spalin

3.3. Toksyczne składniki spalin

3.4. Normy dotyczące limitów emisji spalin

3.4.1. Przepisy Federalne

3.4.2. Przepisy Kalifornijskie

3. Zasada działania OBD II

3.1. Podstawowe procedury diagnostyczne

3.2. Realizacja procedur diagnostycznych

3.3. Tryby pracy w OBD II

3.4. Sygnalizacja kontrolki informującej nieprawidłowości pracy

3.5. Kody niesprawności pokładowych systemów diagnostycznych

3.6. Komunikacja z centralnym komputerem PCM

4. Budowa i funkcje systemu OBD II

4.1. Czujniki i elementy wykonawcze w układzie OBD II

4.2. Skaner diagnostyczny i lokalizacja DLC

5. Główne monitory systemu OBD II

5.1. Monitory „klasyczne”

5.1.1. Monitor reaktora katalitycznego

5.1.2. Monitor wypadania zapłonów

5.1.3. Monitor systemu odprowadzania par paliwa (EVAP)

5.1.4. Monitor systemu zasilania paliwem

5.1.5. Monitor czujnika steżenia tlenu

5.1.6. Monitor systemu recyrkulacji spalin (EGR)

5.1.7. Monitory podzespołów systemowych

5.2. Monitory nowe

5.2.1. Monitor systemu przewietrzania skrzyni korbowej PCV

5.2.2. Monitor systemu chłodzenia silnika

5.2.3. Monitor zmniejszania emisji podczas zimnego rozruchu silnika

5.2.4. Monitor systemu sterowania zmiennego czasu otwarcia zaworów VVT

5.2.5. Monitor systemu bezpośredniego zmniejszania ozonu DOR

5.2.6. Monitor filtra cząstek stałych

Bibliografia

Podsumowanie