

Podstawowe uszkodzenia elementów układu zasilania paliwem silników o zapłonie samoczynnym.

1. Objawy niesprawności układu Common Rail:

- spadek mocy silnika
- nierównomierna praca silnika
- Szarpanie silnikiem
- wzrost głośności pracy silnika
- zwiększone zadymienie spali
- brak możliwości uruchomienia silnika.

2. Do usterek powodujących zatrzymanie pracy silnika lub brak możliwości jego uruchomienia należą:

- uszkodzenie wtryskiwaczy, które powodują zbyt duży spadek ciśnienia w zasobniku paliwa
- stale otwarty wtryskiwacz
- uszkodzenie zaworu regulacyjnego, które uniemożliwia wytworzenie odpowiedniego ciśnienia w zasobniku
- niesprawność czujnika prędkości obrotowej wału korbowego
- uszkodzenie czujnika hallotronowego identyfikacji cylindra na wałku rozrządu.

3. Uszkodzenia pompy wysokiego ciśnienia są spowodowane głównie:

- występowaniem w paliwie cząsteczek zanieczyszczeń wskutek niewłaściwego filtrowania paliwa lub braku terminowej wymiany filtra paliwa
- stosowaniem niewłaściwego paliwa
- brakiem smarowania pompy podczas jej pracy

4. Uszkodzenia pomp wysokiego ciśnienia powodują spadek ciśnienia tłoczenia i wydatku pompy, a w skrajnym wypadku nawet jej zablokowanie.

5. Objawy niewłaściwej pracy wtryskiwaczy są podobne do symptomów występujących w przypadku uszkodzeń pomp wysokiego ciśnienia (głośna praca silnika, stuki wewnątrz wtryskiwacza, nierównomierna praca silnika na biegu jałowym, spadek mocy silnika podczas jazdy, problemy z rozruchem silnika, szarpania, głośny proces spalania, brak możliwości jazdy przy wyższych prędkościach obrotowych, gaśnięcie silnika w trakcie jazdy, twarde spalanie).