**Dijagnostika i održavanje računala IV1 2h 08.09**

**Metoda signaturne analize,**

**Dijagnostički sustavi za testiranje i identifikaciju**

Kako je promjena stanja uzročnik pojave otkaza, to je veoma značajno utvrđivanje stanja i predviđanje perioda rada promatranog sustava do pojave otkaza. Visoko zahtijevana razina pouzdanosti transportnih sredstava uvjetuje kvalitetne pravovremene intervencije u cilju otklanjanja mogućih uzroka otkaza, a u slučaju pojave, putem točnog definiranja otkaza, i njihovo efikasno otklanjanje. Na prvom mjestu, neophodne su kvalitetne metode za utvrđivanje stanja. Mjerenje putem rasklapanja sklopova i uređaja, s obzirom na složenost konstrukcije suvremenih transportnih sredstava, zahtijeva znatne troškove i povezano je sa problemom narušavanja prvobitne sprege, čime se znatno smanjuje vijek trajanja. To je uvjetovalo razvoj metoda i uređaja kojima se određuje stanje nekog tehničkog sustava „bez rasklapanja“, na osnovu indirektnih obilježja. Tako je razvijena dijagnostika. Pod dijagnostikom se podrazumijevaju pregledi motornog vozila u toku redovnog održavanja, kojima se utvrđuje njegovo stanje ili, u slučaju pojave otkaza, uzroci otkaza, pomoću uređaja koji su stalno ugrađeni na transportnom sredstvu ili se na njega postavljaju u toku tog ispitivanja, a povezani su sa uređajem za dijagnostiku. Proces dijagnostike motornog vozila sastoji se iz obavljanja niza operacija u cilju utvrđivanja stanja objekta dijagnostike u danom momentu, određivanja njegovog stanja u budućnosti, kao i određivanje stanja u kome se nalazio u prošlosti. U zavisnosti od tehničkog stanja, koje je potrebno utvrditi dijagnostika omogućuje: Provjeru ispravnosti sustava ili sastavnih dijelova; Provjeru radne sposobnosti sustava; Provjeru funkcioniranja sustava; Istraživanja otkaza. Osnovne pretpostavke dijagnostike su: Poznavanje fenomena procesa koji se dijagnosticira; Poznavanje metoda, tehnika i mogućnosti koje se koriste za mjerenje raznih mehaničkih veličina; Poznavanje metoda obrade izmjerenih veličina; Priprema poslova, odnosno prikupljanje informacija o objektima koji se dijagnosticiraju; Izbor neophodne opreme; Izrada plana mjerenja i obrade rezultata. Broj različitih tipova i modela automobila je u porastu. Udio elektronike raste također. Zato je dijagnostika postala vrlo važna u cilju ostvarivanja pouzdanosti i efikasnosti novih modela. Tako je nastao novi vid samo-dijagnostike sustava vozila, koji tijekom eksploatacije, vrši mjerenja i bilježenja određenih pokazatelja, i u slučajevima otkaza signalizira vozaču preko sijalice na instrument ploči da je došlo do otkaza. Zbog toga je taj vid dijagnostike dobio naziv dijagnostika u vozilu (OBD). Kod takve dijagnostike vozila serviser treba samo, uz pomoć odgovarajućih uređaja, pročitati listu dijagnosticiranih neispravnosti. Ovdje treba biti oprezan, jer korisnik može dobiti informaciju da je određeni sustav neispravan i ako to nije slučaj. U tom slučaju uvijek je neophodno točno utvrditi da li je nastala neispravnost analiziranog sustava ili je nastala neispravnost senzora kojim se mjeri kvaliteta rada analiziranog sustava.

**Kontrolni rad 5h 08.04**

Urađen u edmodo!