

UDK: 323.3

AKTUELNI TRENDovi RAZVOJA I PRIMENE DIJAGNOSTIKE NA VOZILIMA

Božidar Krstić¹, Ivan Krstić², Vojislav Krstić³¹*Mašinski fakultet u Kragujevcu,* ²*Fakultet tehničkih nauka u K. Mitrovici,*³*Saobraćajni fakultet u Beogradu*

Sadržaj: U poslednje vreme pojavljuje se sve više efikasnih objektivnih metoda ocene tehničkog stanja mobilnih sistema, zasnovanih na primeni automatskih dijagnostičkih sistema. Automatizacija procesa dijagnostike značajno utiče na osnovne pokazatelje efektivnosti korišćenih mobilnih sistema. Zahvaljujući njoj, značajno se skraćuje vreme uspostavljanja dijagnoze, smanjuje potreba za visokim obrazovanjem operatora-dijagnostičara, snižavaju troškovi procesa dijagnostike i td. Predstavljanje rezultata dijagnosticiranja tehničkog stanja mobilnih sistema ostvaruje se primenom savremenih uređaja uz korišćenje odgovarajuće računarske tehnike.

Ključne reči: *motorna vozila, dijagnostika*

1. UVOD

Održavanje vozila ima zadatak da doprinese obezbeđenju uslova za njegovo normalno funkcionisanje. Sistem održavanja vozila karakteriše se nizom obeležja konceptijske, organizacijske i tehnološke prirode. Utvrđivanje stanja vozila predstavlja jedan od osnovnih zadataka koje treba rešavati u okviru njihovog održavanja. Pri tome posebno važnu ulogu ima mogućnost identifikacije manifestacija različitih vidova promene stanja. Primenom dijagnostičkih metoda utvrđuje se stvarno stanje vozila. Postavljanje dijagnoze predstavlja prvu fazu svake operacije održavanja vozila.

Početkom šezdesetih godina javila se ideja da se korisnicima stave na raspolaganju mogućnosti za utvrđivanje stanja vozila objektivnim dijagnostičkim metodama. Razlog primene dijagnostike jeste da se zapažanjem ili merenjem pojedinih manifestacija rada delova vozila prati stanje vozila i ukazuje na potrebu za održavanjem. Osnovni ciljevi primene dijagnostike su sprečiti pojavu otkaza, smanjiti troškove održavanja i povećati efikasnost korišćenja. U okviru dijagnostike se izučavaju, utvrđuju i klasifikuju otkazi vozila, njihovih sklopova i delova, kao i njihovi simptomi, razvijaju metode i uređaji sa ciljem utvrđivanja njihovog stanja.

Dijagnostika vozila je proces određivanja njegovog stanja i donošenja ocene o tom stanju, a na osnovu registrovanja simptoma, uključujući pri tome tri osnovne etape:

