

1.УВОД

У току експлоатације возила његови склопови и елементи (а тиме и систем за пренос снаге) су подвргнути временски променљивим – динамичким – случајним оптерећењима. Велика оптерећења, која се повремено јављају (посебно када је реч о борбеним возилима), могу довести до напрезања која су већа од границе еластичности материјала и оштећења компоненти. Оптерећења која се често појављују, чак и умереног интензитета, могу довести до појаве прскотина услед замора и до смањења очекиваног века трајања конструкције. Испитивање процеса замора већ годинама представља основни проблем на коме се ради у свим светским центрима. Али, и поред тога, те чињенице на огромне материјалне трошкове и утрошено време овај проблем још није коначно разрешен. Због тога произвођачи возила, њихових саставних склопова и елемената, врше испитивања по својим методама и нормама које представљају плод вишегодишњег искуства. У начелу сва испитивања се деле на :

Експлоатациона испитивања возила (на путу-терену и лабораторији),
Испитивања компонента (у лабораторији).

Ова испитивања су подједнако значајна и важна, али у одређеним ситуацијама једна имају предности у односу на друга.

Лабораторијска испитивања углавном, сем у малом броју изузетака, своде се на одређивање века трајања, који се изражава у часовима рада, пређеним километрима или броју промена. Под веком трајања се подразумева период у коме се одржава ефикасност неког елемента изложеног свим врстама оптерећења у којима се налази при раду у експлоатацији : замарању, истрошењу, високим деформацијама, идр.

Заједнички проблем свих лабораторијских испитивања је проблем «симулирања», тј. могућности лабораторијског репродуковања стварних услова експлоатације. Такође при сваком испитивању појављују се и проблеми скопчани са могућностима убрзаног испитивања и упрошћивања испитивања у циљу скраћења времена испитивања и коришћења једноставније и јефтиније опреме.

Једна од главних предности лабораторијских испитивања састоји се у чињеници да се изводе у јасно дефинисаним условима а оцена квалитета даје се независно од сваког субјективног фактора. Ова предност је веома значајна и за испоручиоца компоненти и за финалисту возила јер могу да се опреме истим уређајима за испитивање, односно да на исти начин и на истој опреми испитују један производ и закључе да ли одговара траженим захтевима.

Такође, лабораторијска испитивања имају предност у томе што омогућавају тачно остваривање усвојених услова, њихово одржавање и праћење, временски краће траје и не ангажује цело возило. Степен поузданости добијених резултата зависи искључиво од усклађености услова испитивања са експлоатационим условима.

Систем за пренос снаге, као компонента возила (борбеног), изложено је нестационарним – случајним оптерећењима. Оптерећење система за пренос снаге зависи од великог броја утицајних величина – фактора који у пракси веома варирају. Ови утицаји су веома комплексни тако да до сада није било могуће узети појединачно све ове чињенице у обзир при изради карактеристика оптерећења. Стога су као оријентација узимани извесни «номинални подаци» као номинални момент, номинални број обртаја, номинална брзина па се покушало на основу извесног искуства наћи стање које од тога одступа. Овакав начин рада је утолико тежи и нетачнији уколико се више мењају параметри система за пренос снаге и њихови радни услови.

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE
PREUZETI NA SAJTU. -----**

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com