



Biblid: 0354-9496(2008) 13:4, p.49-56  
UDK: 631.3[633.15:631.53.02

Naučni rad  
Scientific paper

## DINAMIČNOST MOTORNIH VOZILA SA UGRAĐENIM HIDRODINAMIČKIM MENJAČEM

### DYNAMIC OF MOTOR VEHICLES WITH BUILT IN HYDRODYNAMIC GEARING

Krstić B. \*, Krstić V. \*\*, Krstić I. \*\*\*

#### REZIME

*U radu je izvršena analiza dinamičkog ponašanja transmisije koja u svom sastavu ima hidrodinamički prenosnik snage. Analiziran je uticaj prigušujućeg dejstva hidrodinamičkog prenosnika, kao i uticaj poremećajnog momenta na njegovo dinamičko ponašanje. Matematički model dinamičkog ponašanja ovakve transmisije definisan je jednačinom obrtnog momenta koji prenosi hidrodinamički prenosnik snage.*

*Cilj ovog rada je definisanje matematičkih izraza koji omogućavaju tačnije definisanje fizikalnosti dinamičkih procesa koji se odvijaju u radnom prostoru hidrodinamičkih prenosnika snage.*

**Ključne treći:** Motorno vozilo, hidrodinamički prenosnik snage, dinamičnost

#### SUMMARY

*In this paper is analysed of dynamic behavior of transmission, which has as a part the hyrdodinamics power transmission. Influence of the hidrodinamics transmissions damping effects, as well as the influence of the breakdown moment on its dynamics behavior. A matematical model of dynamic behavior of such a transmission was defined by equation of torque that is being transmitted by hydrodynamic transmission.*

*Goal of this work is to determinate mathematical formulas that could be used for definition of physicality of dynamic processes in work area of hydrodynamic power transmitters.*

**Key words:** motor vehicle, hydrodynamic power transmitter, dynamics

#### UVOD

Dinamičnost vozila predstavlja njegovu sposobnost prevoza putnika i/ili tereta najvećom

---

\* dr inž. Božidar V. Krstić, redovni profesor Mašinskog fakulteta u Kragujevcu

\*\* Vojislav Krstić, student Saobraćajnog fakulteta u Beogradu

\*\*\* Ivan Krstić, student Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu













