

Dr Aleksandar Bakša, red.prof., Matematički fakultet u Beogradu, e-mail: bbaksa@sezampro.yu

Mr Danijela Miloradović, asistent, Mašinski fakultet u Kragujevcu, e-mail: neja@kg.ac.yu

Mr Ljiljana Veljović, asistent, Mašinski fakultet u Kragujevcu, e-mail: ljiljav@kg.ac.yu

Dr Milan Mićunović, red. prof., Mašinski fakultet u Kragujevcu, e-mail: mmicun@kg.ac.yu

NELINEARNE OSCILACIJE MOTORNIH VOZILA

1. UVOD

Kretanje vozila po neravnom putu izaziva oscilovanje motornog vozila, čiji intenzitet zavisi od statističkih karakteristika puta, konstruktivnih parametara vozila i brzine kretanja vozila. Merenje visine neravnina puta, kao i matematičko modeliranje njihovog stohastičkog pobudnog dejstva na vozilo, bile su teme velikog broja istraživanja [1]. Kvalitet kolovoza i njegovo pobudno dejstvo na vozilo standardizovani su i međunarodnim standardima. U ovom radu, neravnine puta se posmatraju kao izvor oscilacija motornog vozila koje se kreće po pravom putu, konstantnom brzinom. Svi dinamički režimi se mogu tretirati kao u determinističkom tako i stohastičkom režimu pobude.