



Colloquium

DYNAMICS OF MACHINES 2007

Prague, February 6 – 7, 2007



IFToMM
CzechNC

CONTENTS

	Page
Půst L.: Historie konferencí o dynamice strojů	7
Blekta J., Mevald J.: Some problems with multibody simulations	9
Bula V., Pešek L.: Využití optického korelačního systému pro měření rychlých změn tvaru těles a vibrací	15
Byrtus M., Zeman V.: Modal synthesis method applied to nonlinear systems	21
Cirkl D.: Measurement of mechanical properties of polyurethane foam in vacuum	29
Dohnal F.: Optimal multi-location harmonic stiffness excitation	35
Dvořák B.: Dynamical analysis of testing board with six degree of freedom	43
Dvořáková P., Bajgar V., Trnka J.: Vyhodnocení interferenčního pole elektronické korelační interferometrie	51
Ecker H., Tondl A.: Suppression of self-excited vibrations in valve systems: active means	55
Ferfecki P., Ondrouch J., Sikora R.: Porovnání numericky vypočítané a experimentálně změřené odezvy na buzení odstředivou silou u rotorové soustavy ROTOR KIT 4 s hřídelem zeslabeným vrubem	63
Hadaš Z., Singule V., Ondrůšek Č.: Simulation of vibration generator non-linear model	71
Hajžman M., Zeman V.: On the selection of mode shapes in modal synthesis method	77
Hortel M., Škuderová A.: K některým dynamickým vlastnostem parametrických - heteronomních soustav s vnitřními kinematickými vazbami a větveným tokem výkonu	85
Kozánek J., Mazúch T.: Identifikace a rekonstrukce nekonzervativního systému	95

	Page
Kratochvíl C., Houfek M., Houfek L.: Bifurcation and chaos in drive systems	103
Moravčík M.: Quasi-static nonlinear track response to the vertical load	111
Náprstek J., Fischer C.: Analysis of a bar-system with elements of variable cross-section characteristics	119
Pečínka L.: Application of the Helmholtz tube – cavity resonance on the acoustic resonancies of the coolant in primary circuit of NPPS with WWER type reactors	129
Pešek L., Vaněk F., Cibulka J., Vaněk P., Boháč T.: Měření a analýza vibrací tramvajového kola při jízdě na trati	135
Polach P.: Výpočet charakteristik vlastního kmitání lineárních netlumených rotačně periodických systémů	143
Půst L., Pešek L., Vaněk F., Bula V.: Temperature effect on rheological properties of rubber element	153
Souček P., Bubák A.: Dynamic system response at impulse excitation	161
Svoboda J., Balda M., Fröhlich V.: Únavové zkoušky modelu vidličkového závěsu lopatek	169
Šimek J., Kozánek J., Steinbauer P.: Dynamic properties of aerostatic journal bearings	177
Tondl A., Ecker H.: Suppression of self-excited vibrations in valve systems: passive means	185
Trnka J., Dvořáková P., Veselý E.: Holography and interferometry measurement of wave propagation in thin-walled shell with simple defect	193
Tůma J., Kulhánek J.: Dynamic properties of electronic gyroscopes for inertial measurement units	199
Vaněk F., Pešek L., Procházka P., Cibulka J., Turinský M., Laštovka B.: Možnosti využití bezdotykového vibrodiagnostického systému ÚT pro měření dynamických vlastností oběžných kol s lopatkami	205
Zeman V., Kellner J., Šašek J.: Contribution to modelling of bladed disk vibration	213