

Obsah

Obsah	5
Podstata teorie výpočtového modelování	7
Problém TP01 - Analýza rozběhu plochého uzávěru zásobníku	9
Problém TP02 - Analýza rozběhu poškozené válečkové tratě	16
Problém TP03 - Analýza rozběhu talířového vynašeče	21
Problém TP04 - Analýza rozběhu zvedacího mechanismu jeřábu	27
Problém TP05 - Analýza zvedání železniční závory	36
Problém TP06 - Analýza chování kotoučové pily během řezání bramy	45
Problém TP07 - Analýza rozběhu rotační pece pro výrobu slinku a jejího pohonu	48
Problém TP08 - Analýza rozjezdu osobního výtahu	57
Problém TP09 - Analýza pily pro řezání pásů z minerální vlny	63
Problém TP10 - Analýza rozběhu radiálního čerpadla havarijního vodojemu	69
Problém TP11 - Analýza rozběhu čerpadla	74
Problém TP12 - Analýza stability příčného kmitání tramvaje	78
Problém TP13 - Analýza dynamických vlastností osobního automobilu	82
Problém TP14 - Analýza chování přívěsu nákladního automobilu během jízdního manévru při jízdě po vodorovné silnici	85
Problém TP15 - Analýza rozběhu zkušebního zařízení pro vibrační diagnostiku	89
Řešení problému TP06 pomocí programového systému Pro/Mechanica	96
Dodatek 1 - Síla odporu proti pohybu šoupátka plochého vodorovného uzávěru zásobníku	118
Dodatek 2 - Moment odporu proti otáčení talířového kola vynašeče	119
Dodatek 3 - Řezná síla při řezání kotoučovou pilou	121
Dodatek 4 - Tlakové ztráty při proudění v potrubních prvcích	123
Dodatek 5 - Závislost parametrů čerpadla na jeho otáčkách	125
Dodatek 6 - Úhly natočení kol přední nápravy vozidla	126
Dodatek 7 - Silové působení mezi vozovkou a pneumatikou kola	127
Literatura	129