

Obsah

Dynamika:

Úvod	5
Srovnání vzorců pohybů přímočarých a křivočarých	9
Pohyb rovnoměrný	11
a) Přímocárý	11
b) Rotační	15
c) Střední pístová rychlost klikového mechanismu	20
d) Skládání rychlostí	22
Zrychlení	24
a) Přímocárý pohyb rovnoměrně zrychlený a zpožděný	24
b) Rotační pohyb rovnoměrně zrychlený a zpožděný	30
Pohyby nepravidelné	36
Síla, hmota (masa), váha	44
Mechanická práce a výkon	46
Princip virtuálních prací	56
Mechanická účinnost	64
Energie	65
Momenty setrvačnosti těles	72
Pohybová energie rotujícího tělesa	84
Zrychlené hmoty na přímočaré dráze	93
Setrvačné síly při rotačním pohybu	103
Rotační pohyb rovnoměrně zrychlený	120
Princip D'Alembertův	129
Zrychlené hmoty na křivočaré dráze	139
Pohyb v odporujícím prostředí	148
Pohyby kmitavé	159
A. Kmitání volné, netlumené	159
1. Kmity ohybové	165
2. Kmity kroutivé	171
3. Pohyb kývavý	175
B. Kmitání volné, tlumené	178
C. Kmity nucené	188
D. Nucené kmity kroutivé	191

Impuls, hybnost a ráz	194
Zrychlení Coriolisovo a moment hybnosti	199
Kolostroje	205
Dynamika klikového mechanismu	209

Kinematika:

I. Řešení rovinných mechanismů	217
II. Příklady	227