

## OBSAH

Předmluva . . . . .	5
Používaná označení . . . . .	7
<b>I. Kmitání netlumené . . . . .</b>	<b>9</b>
1. Kmitání vlastní . . . . .	9
2. Skládání dvou jednoduchých harmonických pohybů . . . . .	24
a) Harmonické pohyby se stejnou amplitudou a stejnou kruhovou frekvencí . . . . .	24
b) Dva harmonické pohyby se stejnou amplitudou, ale různými kruhovými frekvencemi . . . . .	25
c) Dva harmonické pohyby s různými amplitudami a různými kruhovými frekvencemi . . . . .	28
3. Netlumené kmitání vynucené . . . . .	32
a) Síly harmonicky proměnné . . . . .	32
b) Vynucené kmitání . . . . .	34
c) Resonance . . . . .	38
d) Amplituda ustáleného kmitání vynuceného v závislosti na frekvenci . . . . .	39
e) Monolitické základy strojů s jedním stupněm volnosti . . . . .	42
<b>II. Kmitání tlumené . . . . .</b>	<b>46</b>
1. Kmitání vlastní . . . . .	47
a) Útlum kritický . . . . .	48
b) Útlum nadkritický . . . . .	50
c) Útlum podkritický . . . . .	52
2. Vynucené kmitání tlumené . . . . .	57
a) Odvození rovnice . . . . .	57
b) Resonance . . . . .	61
<b>III. Amplituda vynuceného kmitání v závislosti na proměnné amplitudě harmonicky proměnné síly . . . . .</b>	<b>69</b>
<b>IV. Proměny energie při kmitání . . . . .</b>	<b>78</b>
1. Vlastní kmitání netlumené . . . . .	78
2. Vlastní kmitání tlumené . . . . .	79
3. Netlumené vynucené kmitání ustálené . . . . .	82
4. Netlumené vynucené kmitání při resonanci . . . . .	83
5. Ustálené vynucené kmitání tlumené . . . . .	84