

OBSAH

Předmluva ke druhému vydání	5
Předmluva k prvnímu vydání	6
Používaná označení	7
I. Kmitání netlumené	9
1. Kmitání vlastní	9
2. Skládání dvou jednoduchých harmonických pohybů	21
a) Harmonické pohyby se stejnou amplitudou a stejnou kruhovou frekvencí	21
b) Dva harmonické pohyby se stejnou amplitudou, ale různými kruhovými frekvencemi	23
c) Dva harmonické pohyby s různými amplitudami a různými kruhovými frekvencemi	25
3. Netlumené kmitání vynucené	28
a) Síly harmonicky proměnné	28
b) Vynucené kmitání	30
c) Rezonance	33
d) Amplituda ustáleného kmitání vynuceného v závislosti na frekvenci	34
e) Monolitické základy strojů s jedním stupněm volnosti	37
II. Kmitání tlumené	41
1. Kmitání vlastní	41
a) Útlum kritický	43
b) Útlum nadkritický	44
c) Útlum podkritický	45
2. Vynucené kmitání tlumené	50
a) Odvození rovnice	50
b) Rezonance	53
III. Amplituda vynuceného kmitání v závislosti na proměnné amplitudě harmonicky proměnné síly	61
IV. Proměny energie při kmitání	69
1. Vlastní kmitání netlumené	69
2. Vlastní kmitání tlumené	70
3. Netlumené vynucené kmitání ustálené	72
4. Netlumené vynucené kmitání při rezonanci	73
5. Ustálené vynucené kmitání tlumené	74