

OBSAH

Předmluva	9
1 Navrhování a projektování přístrojů a mechanismů	11
2 Trajektorie, rychlosti a zrychlení mechanismů	24
3 Některé převody a mechanismy	31
4 Převodová soukoli	44
5 Dynamika mechanismů	61
6 Tření v mechanismu	70
7 Některé matematické přístroje a mechanismy	77
8 Základy teorie setrvačníku (gyroskopu)	92
8.1 Úvod	92
8.2 Technické provedení gyroskopu	99
8.3 Chování gyroskopu v různých podmínkách	101
8.4 O vlivu vnějšího tlumení na chování gyroskopu	103
8.5 Relativní pohyb setrvačníku vzhledem k povrchu Země	104
8.6 Sférické gyroskopické kyvadlo při malých výchylkách, bez tlumení	105
8.7 Principy některých gyroskopických přístrojů	110
8.8 Sily působící na setrvačník	114
8.9 Několik poznámek ke konstrukci gyroskopů	119
9 Dynamika měřicích přístrojů	120
9.1 Váhy	122
9.2 Měřicí přístroje s otočným ústrojím	126
9.3 K výpočtu některých částí přístrojů s otáčivým systémem	147
10 Měřicí přístroje se seizmickou hmotou	163
11 Indikátory	175
12 Přístroje k měření a řízení rychlosti otáčení	181
12.1 Brzdové regulátory	181
12.2 Krokové regulátory	188
13 Ochrana přístrojů před vibracemi	200
14 Přenos vibraci a otřesů na těleso prostorově pružně podepřené	214
14.1 Racionální montáž systému s 12 stupni volnosti	216
14.2 Příklady racionální montáže	220
14.3 Izolátory vibrací	222
14.4 Vibrační stoly	234
15 Vliv nepřesnosti mechanismu	238
16 Teorie spolehlivosti	243
16.1 Problém spolehlivosti strojů a přístrojů	243
16.2 Výpočet pravděpodobnosti $P(n, t)$	250
16.3 Teorie obnovy spolehlivosti systému	260
Literatura	264
Rejstřík	267