

OBSAH

1. Úvod	13
1.1 Úkol knihy	13
1.2 Rozsah přesné mechaniky	14
1.3 Význam přesné mechaniky	16
1.4 Vlastnosti používaných materiálů	17
2. Způsoby spojování	23
2.1 Nýtování	23
2.2 Spojení přehybem a promáčknutím	26
2.3 Spojení nalisováním, naražením	27
2.4 Spojení zalitím	28
2.5 Svařování	30
2.6 Pájení tvrdé a měkké	30
2.7 Spojování kovů a skla	33
2.8 Lepení a tmelení	33
2.9 Klíny a kolíky	36
2.10 Závlačky	37
2.11 Upevňovací šrouby a matice	37
2.12 Šroubová spojení	42
2.13 Závitová (centrální) spojení, šroubení	49
2.14 Spojení bajonetová	54
2.15 Svěrací zařízení	55
3. Otočná uložení	65
3.1 Kluzná ložiska	66
3.2 Uložení čípková	75
3.3 Uložení hrotová	81
3.4 Otočná uložení valivá	86
3.5 Ložiska kuličková, válečková a kuželíková	89
3.6 Miniaturní kuličková ložiska	98
3.7 Klouby kulové a kuličkové	102
3.8 Ložiska úhломěrných přístrojů	106
3.9 Uložení břitová	117
4. Přímá vedení	129
4.1 Přímá vedení kluzná	133
4.2 Přímá vedení valivá	144
4.3 Přímá vedení přibližná	149
4.4 Paralelní vedení	151

5. Zařízení pro přenos pohybu	156
5.1 Hřídele a hřídelové spojky	156
5.2 Ozubená kola	162
5.3 Převody třecí	168
5.4 Mechanismy integrační	172
5.5 Přenos ohebnými členy	186
5.6 Převodové páky	193
5.7 Vačky a zakřivené drážky	202
5.8 Podávací ústrojí západková	206
6. Zařízení k ovládní pohybu	210
6.1 Dorazy a stavítka	210
6.2 Zadržné západky a brzdy	214
6.3 Zařízení indexovací, zajišťovací	217
6.4 Zarážky a krokové mechanismy	219
6.5 Regulátory rychlosti otáčení	224
6.6 Hodinové stroje	229
6.7 Zařízení tlumící	231
7. Pružiny	235
7.1 Pružiny vratné, přítlačné, nárazné	237
7.2 Hodinová pera a vlásky	240
7.3 Pružiny měřicí (siloměrné)	245
7.4 Pružiny tlakoměrné	253
7.5 Pružné pásky, drátky a vlákna	258
7.6 Pružinové klouby	262
7.7 Namáhání pružin	265
7.8 Bimetalické pásky	267
8. Zařízení kompenzační	269
9. Zařízení rektifikační	277
10. Zařízení stavěcí a mikrometrická	283
10.1 Zařízení stavěcí	283
10.2 Stavěcí šrouby nožní	290
10.3 Ustanovky	293
10.4 Mikrometrické šrouby	299
11. Optické pomůcky	304
11.1 Zrcadla	304
11.2 Hranoly	309
11.3 Čočky	313
11.4 Lidské oko	318
11.5 Lupa	320
11.6 Dalekohled	321
11.7 Kolimátor	329
11.8 Mikroskop	332
12. Prostředky k stanovení svislé a vodorovné polohy	335
12.1 Olovnice	335
12.2 Libela	337

13. Dělení	346
13.1 Dělicí stroje	353
13.2 Délkové dělicí stroje	354
13.3 Dělicí stroje kruhové	360
14. Odečítací pomůcky	366
15. Metody indikační a záznamové	381
15.1 Zvětšování malých pohybů	381
15.2 Metody záznamové (zapisovací, registrační)	392
16. Elektrické pomůcky	404
17. Příklady konstrukcí	409
Literatura	434
Rejstřík	436