

Úvod . . . . .	7
<b>I. VODNÍ TURBÍNY . . . . .</b>	<b>9</b>
1. Vodní energie . . . . .	9
2. Vodní dílo . . . . .	10
3. Vodní turbíny . . . . .	13
<b>II. TEPELNÉ STROJE . . . . .</b>	<b>20</b>
1. Základní rozdělení . . . . .	20
2. Parní kotle . . . . .	22
3. Parní a plynové turbíny . . . . .	30
Parní turbíny . . . . .	30
Plynové turbíny . . . . .	38
4. Spalovací motory . . . . .	41
Zážehové motory . . . . .	42
Vznětové motory . . . . .	50
Chlazení, mazání a spouštění spalovacích motorů . . . . .	56
Provoz a údržba spalovacích motorů . . . . .	59
Motory s krouživým pohybem pístu . . . . .	60
5. Reaktivní motory . . . . .	63
6. Jaderná elektrárna . . . . .	69
<b>III. ELEKTRICKÁ ZAŘÍZENÍ . . . . .</b>	<b>73</b>
1. Základní přehled . . . . .	73
2. Rozvod elektrické energie . . . . .	75
3. Zásady pro provoz a údržbu elektrických strojů a zařízení . . . . .	83
Rozdělení elektrických strojů . . . . .	83
Asynchronní motory . . . . .	85
Stejnosměrné stroje . . . . .	90
Montáž, obsluha a údržba motorů . . . . .	96
4. Speciální elektrická zařízení . . . . .	97
5. Bezpečnostní předpisy a nařízení . . . . .	109
<b>IV. DOPRAVNÍ STROJE A ZAŘÍZENÍ . . . . .</b>	<b>115</b>
1. Základní rozdělení dopravních strojů . . . . .	115
Zdviháky . . . . .	115

Kladkostroje . . . . .	118
Navíjeďla . . . . .	122
Jeřáby . . . . .	122
Výtahy . . . . .	130
Vnitropodniková doprava a paletizace . . . . .	135
Bezpečnostní předpisy a zařízení . . . . .	144
2. Čerpadla . . . . .	145
Dopravní výška, výkon a příkon . . . . .	145
Objemová čerpadla . . . . .	148
Odstřeďivá čerpadla . . . . .	154
Proudová čerpadla . . . . .	159
Vodní trkače . . . . .	161
3. Stroje pro dopravu a stlačování plynů . . . . .	161
Základní rozdělení . . . . .	161
Ventilátory . . . . .	162
Dmýchadla . . . . .	164
Kompresory . . . . .	167
Vývěvy . . . . .	173
Exhaustory . . . . .	175
V. ZÁKLADNÍ PRVKY MECHANIZACE A AUTOMATIZACE . . . . .	177
1. Význam a základy mechanizace a automatizace . . . . .	177
2. Základy automatické regulace . . . . .	180
3. Regulační obvody . . . . .	183
4. Vačkové a narážkové systémy . . . . .	185
5. Kopírování . . . . .	189
Mechanické kopírovací soustavy . . . . .	190
Hydraulické kopírovací soustavy . . . . .	193
Elektrické kopírovací soustavy . . . . .	194
6. Programové řízení . . . . .	196
VI. ZAŘÍZENÍ ZÁVODŮ . . . . .	205
1. Vodovody a kanalizace . . . . .	205
2. Rozvod plynu a vzduchu . . . . .	211
3. Požadavky na pracovní prostředí . . . . .	216
Vytápění budov . . . . .	216
Větrání budov . . . . .	221
Odsávání prachu a škodlivin . . . . .	222
Chlazení . . . . .	225
Osvětlení . . . . .	227
Hygiena pracovního prostředí a bezpečnostní předpisy . . . . .	229