

OBSAH

I. Všeobecná část	3
II. Čerpadla	4
1. Účel a rozdělení čerpadel	4
2. Čerpadla s přímou přeměnou mechanické práce	4
A. Pístová čerpadla	5
1. Rozdělení pístových čerpadel	7
2. Jednočinná čerpadla	8
a) Jednočinné čerpadlo tlakové	8
b) Jednočinné čerpadlo zdvihací	9
3. Dvojčinná čerpadla	9
4. Diferenciální čerpadla	10
5. Objemové ztráty pístových čerpadel	10
6. Ventily pístových čerpadel	12
7. Písty čerpadel	17
8. Ucpávky pístních tyčí a plunžrů	20
9. Čerpadla bez klikového mechanismu	23
B. Odstředivá čerpadla	24
1. Jednostupňové odstředivé čerpadlo	25
2. Samonasávací odstředivé čerpadlo	26
C. Různá čerpadla	26
1. Čerpadla s rotačními písty	26
a) Čerpadlo zubové (s ozubenými koly)	26
b) Čerpadlo s otáčivými písty (Rootovo)	26
c) Čerpadlo membránové	27
D. Ruční čerpadla	28
1. Membránové čerpadlo ruční	28
2. Dvojčinné čerpadlo křídlové	28
III. Kompresory	30
1. Stroje na dopravu plynů	30
2. Rozdělení kompresorů	30
3. Uspořádání kompresorů s vratným pohybem pístu	31

A.	Pístové kompresory s vratným pohybem pístu	37
1.	Pístový kompresor dvojitý	37
2.	Dvoustupňový kompresor s odstupňovaným (diferenciálním) pístem	39
3.	Ukázka pístových kompresorů s vratným pohybem pístu	40
B.	Pístové kompresory rotační	43
1.	Lamelové rotační kompresory	43
2.	Ukázka rotačních kompresorů	44
C.	Odstředivé kompresory (turbokompresory)	44
1.	Axiální turbokompresory	45
2.	Ukázka axiálních turbokompresorů	45
3.	Radiální turbokompresory	45
4.	Ukázka radiálních turbokompresorů	46
D.	Části kompresorů	48
1.	Ucpávky kompresorů	48
2.	Písty kompresorů	53
3.	Rozvody kompresorů	55
4.	Regulace kompresorů	56
5.	Chlazení válců kompresorů	58
6.	Volba pohonu kompresorů	59
7.	Automatika kompresorových stanic	59
8.	Zkoušení kompresorů	60
9.	Výroba kompresorů	60
IV.	Zařízení pro větrání a chlazení	61
A.	Zařízení pro větrání	61
1.	Ventilátory lopatkové	61
a)	Ventilátor s volným lopatkovým kolem	61
b)	Ventilátor s lopatkovým kolem ve skříni	61
2.	Odstředivá dmýchadla	62
B.	Zařízení pro chlazení	62
1.	Chladicí stroje	62
2.	Chladicí stroj čpavkový	62
3.	Kompresorové chladničky	64
4.	Absorpční chladničky	65
V.	Závěrečná část	67
1.	Kontrolní otázky	67
2.	Prameny nebo doporučená literatura	68
3.	Obsah	69