

OBSAH

<i>Předmluva</i>	7
1.00 <i>Úvod</i>	9
2.00 <i>Samočinná regulace</i>	11
2.01 Základní pojmy teorie regulace	11
2.02 Regulace spojitá	14
2.03 Regulace dvoupolohová	15
3.00 <i>Regulace teploty</i>	20
3.01 Přímá regulace teploty chlazeného prostředí	20
3.02 Tepelný regulační obvod s diferencí termostatu $\delta_r = 0$	22
3.03 Tepelný regulační obvod s diferencí termostatu $\delta_r \neq 0$	24
3.04 Dvoupolohová regulace teploty protékající tekutiny	24
3.05 Vliv tepla přivedeného kapilární trubicí tykavce termostatu na diferencii soustavy	27
3.06 Stanovení tepelné konstanty soustavy	28
3.07 Regulace teploty prostoru řízením teploty výparníku	29
3.08 Regulace teploty chlazeného prostoru presostatem	30
4.00 <i>Konstrukce termostatu a presostatu</i>	31
4.01 Články citlivé ke změnám teploty	32
4.02 Mechanismy zvyšující spínací výkon termostatu	41
4.03 Mechanismy zvyšující diferencii přístroje	46
4.04 Prostorové termostaty s ohříváním článkem	48
4.05 Kontaktní přístroje	49
4.06 Padáčkové regulátory teploty	50
4.07 Některé typické konstrukce termostatů a presostatů	53
5.00 <i>Regulace průtoku chladiva</i>	54
5.01 Množství chladiva protékajícího okruhem v jednotce času a hospodárnost oběhu	54
5.02 Průtok chladiva ventilem	56
5.03 Regulace teploty prostředí změnou množství chladiva protékajícího okruhem v jednotce času	58
5.04 Chladicí okruh řízený kapilární trubicí	59

5.05	Regulace průtoku chladiva při konstantní vypařovací teplotě . . .	65
5.06	Regulace průtoku chladiva při plném zaplavení výparníku . . .	70
5.07	Plovákové ventily	72
5.08	Termostatické expanzní ventily	82
6.00	<i>Elektrické ventily</i>	96
6.01	Solenoidové ventily	96
6.02	Elektromotorické ventily	98
7.00	<i>Regulace průtoku chladicí vody</i>	100
7.01	Automatický vodní ventil	100
7.02	Termostatický vodní ventil	102
8.00	<i>Servoventily</i>	103
9.00	<i>Regulace výkonu pístových kompresorů</i>	109
9.01	Regulace výkonu kompresoru přerušováním běhu	110
9.02	Vícestupňová regulace několika kompresory	112
9.03	Regulace změnou otáček	114
9.04	Regulace změnou počtu činných válců	115
9.05	Regulace odtlačováním sacího ventilu během každé otáčky	116
[9.06	Regulace částečným obtokem	117
9.07	Regulace zvětšením škodného prostoru reduktorem	118
9.08	Plynulá regulace reduktorem o konstantním obsahu	118
9.09	Regulace škrcením nasávaných par	119
9.10	Regulace přepouštěním par z výtlaku do sání	120
9.11	Regulace teploty par vystupujících z kompresoru	121
10.00	<i>Regulace okruhů s paralelními výparníky</i>	122
10.01	Společná regulace teploty prostorů	122
10.02	Zařízení s několika prostory o teplotách značně odlišných	126
10.03	Příklady zařízení s několika prostory o různých teplotách	130
10.04	Individuální regulace teploty prostorů	133
11.00	<i>Regulace dvoustupňových chladicích okruhů</i>	139
12.00	<i>Regulace absorpčních okruhů</i>	143
12.01	Regulace tepla přivedeného vypuzovači	143
12.02	Regulace množství chladicí vody	144
12.03	Regulace množství chladiva protékajícího výparníkem	144
12.04	Regulace oběhu roztoku	145
12.05	Regulace množství tepla odvedeného v rektifikátoru	146
12.06	Příklad provedení regulace absorpčních zařízení	147

12.07	Regulace malých absorpčních zařízení	148
13.00	<i>Regulace vlhkosti chlazených prostorů</i>	150
13.01	Příklady provedení regulace vlhkosti	153
14.00	<i>Odtávání výparníků</i>	154
14.01	Odtávání teplem přivedeným z chlazeného prostoru	155
14.02	Odtávání teplem přivedeným z vnějšku	156
14.03	Ochrana proti tvoření námrazy cirkulačí solanky	161
15.00	<i>Automatické vypouštění nekondenzovatelných plynů</i>	162
16.00	<i>Zařízení jistící</i>	166
16.01	Jištění proti nepřiměřenému stoupanutí tlaku	166
16.02	Ochrana elektromotoru proti přetížení	169
16.03	Jištění kompresoru proti kapalinovým rázům	169
16.04	Ochrana kompresoru proti následkům poruchy mazacího systému	170
17.00	<i>Literatura</i>	172