

O B S A H

Úvod	3
I. Elektrohydraulická analogie.....	4
1. Úvod	4
2. Odpor proti pohybu	5
3. Odpor proti zrychlení	10
4. Hydraulická kapacita	11
5. Příklady použití	13
5.1 Rychlost šíření tlakových vln	13
5.2 Vlastní frekvence a dekrement tlumení	13
5.3 Výpočet rozběhu hydraulického válce	14
II. Hydraulické obvody	24
1. Rozdělení	24
2. Hlavní části a druhy schemat	24
3. Výkonové hydraulické obvody	35
3.1 Základní hydraulické obvody	35
3.1.1 Hlavní parametry hydraulických obvodů	36
3.1.2 Hydraulické obvody otevřené	37
3.1.3 Hydraulické obvody uzavřené	54
3.2 Hydraulické obvody složené	56
4. Řídící fluidové obvody	59
4.1 Řídící obvody s časově tuhou vazbou	59
4.2 Řídící obvody s časově pružnou vazbou	60
4.2.1 Diskrétní řídicí systémy	60
4.2.2 Servomechanizmy	61
4.2.2.1 Kopírovací mechanizmy	62
4.2.2.2 Elektrohydraulické servopohony	64
4.2.2.3 Proportionalní ventily a rozvaděče	76
5. Hydr. mechanizmy se střídavým proudem nositele energie	80
III. Prvky a skupiny hydrostatických obvodů	83
1. Hydrogenerátory	83
2. Hydraulické motory	101
3. Řídící prvky	107
4. Pomocné prvky hydraulických obvodů	115
IV. Pneumatické obvody a jejich prvky	122
1. Úvod	122
2. Proudění plynů	123
3. Prvky pneumatických silových obvodů	139
4. Pneumatické řídicí obvody	143
4.1 Pneumatické logické obvody	144
4.2 Pneumatické regulační obvody a přístroje	149
4.2.1 Pneumatický stavebnicový regulační systém	150
4.2.2 Rezvedy	152
4.2.3 Měřicí členy, vysílače	153
4.2.4 Zapisevací a ukazovací a programové přístroje	155
4.2.5 Regulátory	156
4.2.6 Servomotory a regulační orgány	161
4.2.7 Závěr	163
Seznam literatury	164