

Obsah

Použité veličiny a jednotky

3. ŘÍDICÍ PRVKY HYDROSTATICKÝCH SYSTÉMŮ	1
3.1 Rozdělení řídicích prvků	1
3.1.1 Rozdělení řídicích prvků podle funkce prvku	1
3.1.2 Konstrukce řídicích prvků	1
3.2 Prvky pro hrazení a řízení směru průtoku	2
3.2.1 Jednosměrné ventily	2
3.2.2 Řízený jednosměrný ventil	5
3.2.3 Dvostranný hydraulický zámek	7
3.2.4 Plnicí ventil	8
3.2.5 Uzavírací ventily	9
3.2.6 Ventily s logickými funkcemi	9
3.2.7 Rozváděče	10
3.3 Prvky pro řízení průtoku	24
3.3.1 Clony a trysky (dýzy)	24
3.3.2 Škrticí ventily	25
3.3.3 Regulační ventily průtoku	32
3.3.4 Děliče průtoku	35
3.3.5 Brzdicí ventily	36
3.4 Prvky pro řízení tlaku	37
3.4.1 Pojistné ventily	37
3.4.2 Přepouštěcí ventily	42
3.4.3 Redukční ventily	43
3.4.4 Připojovací a odpojovací ventily	46
3.5 Dvoucestné vestavné ventily	48
3.6 Proporcionální ventily a rozváděče	54
3.6.1 Elektromechanické převodníky	55
3.6.2 Proporcionální rozváděče	57
3.6.3 Proporcionální ventily	78
3.7 Servoventily	82
3.7.1 Konstrukční provedení servoventilů	82
3.7.2 Jednostupňové servoventily	87
3.7.3 Dvoustupňové servoventily	87
3.7.4 Třístupňové servoventily	90
3.7.5 Použití servoventilů	91
4. PŘÍSLUŠENSTVÍ HYDRAULICKÝCH OBVODŮ	95
4.1 Plynové hydraulické akumulátory	95
4.1.1 Pístový akumulátor	96
4.1.2 Vakový akumulátor	99
4.1.3 Membránový akumulátor	101

4.1.4 Speciální akumulátory	101
4.1.5 Příslušenství akumulátorů	102
4.1.6 Montáž akumulátorů, provozní a bezpečnostní předpisy	105
4.1.7 Použití akumulátorů v obvodech	105
4.2 Nádrže	113
4.2.1 Funkce nádrží	113
4.2.2 Konstrukce nádrží	114
4.3 Chladiče	116
4.3.1 Návrh chladiče	116
4.3.2 Konstrukce chladičů	123
4.4 Ohřívače	118
4.5 Vedení pracovní kapaliny	119
4.5.1 Návrh vedení, výpočet tlakových ztrát ve vedení	120
4.5.2 Potrubí	124
4.5.3 Potrubní spoje	125
4.5.4 Hadice	129
4.5.5 Rychlospojky	131
4.5.6 Přípojky Minimess	131
4.6 Filtry	132
4.6.1 Funkce filtrů	132
4.6.2 Filtrační vložky a jejich materiály	133
4.6.3 Typy filtrů a jejich umístění v obvodu	137
Literatura	139