

O B S A H

	strana
Úvod . . . . .	1
<b>1. SEZNAM POUŽITELNYCH ČIDEL A JEJICH ČÁSTÍ . . . . .</b>	<b>3</b>
1.1 Čidla polohy . . . . .	3
1.1.1 Potenciometrická čidla . . . . .	3
1.1.2 Selsynová čidla polohy . . . . .	7
1.1.3 Indukční vysílače . . . . .	13
1.2 Čidla rychlosti (otáček) . . . . .	13
1.3 Čidla pro měření síly . . . . .	17
Universální snímač síly AS 1 . . . . .	17
Snímač síly s buzeným magnetem AS 2 . . . . .	23
Universální snímač síly bezkontaktní ASb-01 . . . . .	29
Universální snímač síly bezkontaktní s buzeným magnetem ASb-02 . . . . .	35
Snímač síly RUKOV . . . . .	41
1.4 Čidla elektrického napětí a proudu . . . . .	42
1.4.1 Měřicí transformátory napětí a proudu . . . . .	42
1.4.2 Čidla stejnosměrných napětí a proudů . . . . .	44
Čidlo stejnosměrného napětí . . . . .	44
Čidlo stejnosměrného proudu . . . . .	46
Čidla pro měření stejnosměrných proudů a napětí s velkou přesností typu CI a CU . . . . .	49
1.4.3 Čidlo činného výkonu QW 110 . . . . .	59
1.5 Čidla pro měření teploty . . . . .	61
1.5.1 Termoelektrické teploměry . . . . .	61
1.5.2 Odporové teploměry . . . . .	62
1.6 Čidla vlhkosti . . . . .	64
1.7 Analyzátory chemických veličin . . . . .	64
1.8 Čidla s indukčním vysílačem . . . . .	65
1.9 Čidla s odporovým vysílačem . . . . .	66

<b>2. SEZNAM POUŽITELNÝCH VÝKONOVÝCH ČLENŮ</b>	
<u>A JEJICH ČÁSTÍ</u> . . . . .	69
2.1 Výkonové členy s elektrickým výstupem . . .	69
2.1.1 Magnetické zesilovače . . . . .	69
Transduktory řady L a U . . . . .	70
Transduktor MP-T-100 H . . . . .	71
Transduktor řady T . . . . .	76
2.1.2 Transduktorové budicí jednotky typu TBJ, TBJR a PJ . . . . .	76
2.1.3 Rotační zesilovače . . . . .	81
2.1.4 Řízené usměrňovače . . . . .	83
2.2 Výkonové členy s mechanickým výstupem . . .	86
2.2.1 Servopohony s přímočarým pohybem . . .	86
2.2.2 Servopohony s otočným pohybem . . . . .	86
2.2.3 Servopohony pákové s asynchronními motory . . . . .	87
2.2.4 Servopohony pákové s říditelnými otáčkami MPR . . . . .	88
<b>3. VÝBĚR ZÁKLADNÍCH MATERIÁLŮ PRO STAVBU</b>	
<u>DOPLŇKOVÝCH ČÁSTÍ URS</u> . . . . .	91
3.1 Výběr materiálu - konstrukční . . . . .	91
3.2 Výběr materiálu - elektrických součástí . .	111
<b>4. METODIKA VYPRACOVÁVÁNÍ DOKUMENTACE PRO</b>	
<u>PŘÍSTROJE A ZAŘÍZENÍ URS</u> . . . . .	129
4.1 Roztřídění dokumentace . . . . .	129
4.2 Způsob zpracování dokumentace . . . . .	130
4.2.1 Zadávací specifikace . . . . .	130
4.2.2 Blokové schéma . . . . .	131
4.2.3 Obvodové schéma . . . . .	136
4.2.4 Polohopisná sestava . . . . .	166
4.2.5 Tabulky spojů . . . . .	168
4.2.6 Zjednodušené výkresy sestav (podsestav) s rozpisem . . . . .	171

4.2.7	Kompletní výkresová konstrukční dokumentace podle ČSN . . . . .	171
4.2.8	Zjednodušené výkresy doplňujících jednotek . . . . .	171
4.2.9	Konstrukční výkresy stavebnicových jednotek zpracovávané podle ČSN . . . . .	175
4.2.10	Výrobní předpis . . . . .	175
4.2.11	Technické podmínky . . . . .	175
4.2.12	Předpis pro užití, montáž, obsluhu a údržbu . . . . .	189
4.2.13	Potvrzení o jakosti i kompletnosti . . . . .	194
4.2.14	Katalogový list s rozmerovým náčrtem . . . . .	195
5.	<u>TYPICKÉ UKÁZKY ŘEŠENÍ REGULAČNÍHO OBVODU SYSTÉMU URS . . . . .</u>	197
5.1	Příklad 1: Stavění válců blokovny . . . . .	199
5.2	Příklad 2: Regulace parního kotle . . . . .	221
5.3	Příklad 3: Analogočíslicový převodník . . . . .	233