

OBSAH

A. Úvod	7
B. Základy odporového svařování	9
1. Využití elektrického tepla ke svařování	9
2. Určení pracovního režimu a druhu svářečky	13
3. Hodnoty výkonů a zatěživatele odporové svářečky	14
C. Bodové svařování	18
1. Bodové svářečky stabilní	18
2. Závěsné bodovky	22
3. Bodové svářečky speciální	27
4. Technologie bodového svařování	32
5. Použití tvrdého bodování	39
6. Bodové svařování různých kovů a slitin	43
7. Mechanické zkoušky bodových svarů	44
8. Volba a kontrola svařovacího transformátoru	46
D. Švové svařování	53
1. Švové svařovací stroje	53
2. Speciální švové svářečky	58
3. Technologie švového svařování	59
E. Výstupkové svařování	66
1. Svařovací lisy	66
2. Technologie výstupkového svařování	70
F. Stykové svařování	75
1. Svářečky pro stykové svařování	75
2. Všeobecná technologie stykového svařování	82
3. Pěchovací stykové svařování	86
4. Svařování odtavovací	87
5. Zvláštní případy stykového svařování	91

G. Elektronické řízení odporových svářeček	94
1. Princip elektronických vypínačů	94
2. Možnosti použití elektroniky	96
3. Druhy vyráběných typů řízení	97
H. Připojení svářeček na elektrickou síť	101
1. Zásady pro určování přípojky	101
2. Určení kabelů pro připojení svářečky na síť	102
3. Jisticí a vypínací zařízení	105
4. Spotřeba elektrické energie	108
I. Elektrodové materiály odporových svářeček	109
1. Požadavky kladené na elektrodové materiály	109
2. Vlastnosti osvědčených materiálů	110
3. Udržování elektrod	112
4. Spotřeba elektrod	113
J. Obsluha a údržba odporových svářeček	115
1. Všeobecné zásady	115
2. Elektrody	116
3. Sekundární obvod a transformátor	116
4. Elektrické řízení	116
5. Chlazení svářečky	118
6. Mechanická a pneumatická část stroje	118
7. Hydraulické řízení svářeček	119
K. Bezpečnost práce	120
L. Předpoklady hospodárného svařování	122
1. Bodové a bradavkové svařování	122
2. Švové svařování	123
3. Stykové svařování	123
M. Závěr	124
Seznam literatury	125