

# OBSAH

Úvod . . . . .	7
I. Třídění spojů . . . . .	9
II. Od schématu k drátové formě . . . . .	17
a) Konstrukce obvodů . . . . .	17
b) Konstrukce přístrojů . . . . .	18
c) Montážní schéma . . . . .	20
d) Drátová forma . . . . .	22
e) Druhy drátových forem a s nimi spojené podklady a práce . . . . .	26
III. Příprava výroby . . . . .	28
1. Vliv elektrické i mechanické konstrukce na koncepci drátových spojů . . . . .	28
a) Zásady konstrukce . . . . .	28
b) Koncepce vnitřních spojů konstrukčních jednotek . . . . .	33
c) Koncepce spojů mezi konstrukčními jednotkami . . . . .	35
d) Přístupnost v konstrukčních jednotkách . . . . .	40
e) Vyměnitelnost konstrukčních jednotek . . . . .	46
f) Konstrukční jednotky s plošnými spoji . . . . .	51
2. Montážní schéma . . . . .	56
a) Účel montážního schématu . . . . .	56
b) Vyjádření průběhu spoje . . . . .	59
c) Montážní schéma ve tvaru schématu obvodů . . . . .	62
d) Spojnicová metoda . . . . .	63
e) Svazková metoda . . . . .	64
f) Čtverečková metoda . . . . .	68
g) Metoda směrovaných spojů . . . . .	70
h) Příklady montážních schémat pro zapojení stojanů . . . . .	72
i) Zhodnocení metod kreslení . . . . .	74
3. Vodiče pro drátové spoje . . . . .	75
a) Vlastnosti vodičů . . . . .	75
b) Izolační a ochranné vrstvy . . . . .	76
c) Barevné označení . . . . .	79
d) Použití drátů . . . . .	81
IV. Technologie vázaných drátových forem . . . . .	84
4. Konstrukce drátové formy . . . . .	84
a) Tvar drátové formy . . . . .	84
b) Vývody . . . . .	88

c) Velikost skupiny vývodů . . . . .	91
d) Ověření na příkladu ze spojovací techniky . . . . .	95
e) Metodické studie . . . . .	96
f) Výkres drátové formy . . . . .	105
5. Šablona . . . . .	105
a) Výkres šablony . . . . .	105
b) Prostorový nebo plošný tvar šablony . . . . .	108
c) Uvolňování plochy na šabloně . . . . .	113
d) Součásti šablony . . . . .	116
e) Zhotovení šablony . . . . .	121
6. Kladení drátů . . . . .	124
a) Pracoviště pro kladení drátů . . . . .	124
b) Kladení drátů do šablony . . . . .	132
c) Některé další pokyny . . . . .	134
7. Vázání . . . . .	138
a) Materiál pro vázání . . . . .	138
b) Vázání motouzem . . . . .	141
c) Vázání drátové . . . . .	146
d) Vázání kmene . . . . .	148
e) Vázání větví . . . . .	150
f) Některé další pokyny . . . . .	152
8. Úprava konců vodičů . . . . .	154
a) Odstřihování . . . . .	154
b) Odizolování konců . . . . .	154
c) Ruční odstraňování izolace . . . . .	156
d) Strojní odstraňování izolace . . . . .	163
e) Ochrana konců vodičů . . . . .	168
f) Závěr . . . . .	169
V. Technologie nevázaných drátových forem . . . . .	172
VI. Připojování drátových forem . . . . .	180
9. Mechanické a metalurgické metody . . . . .	180
a) Zásady připojování vodičů . . . . .	180
b) Šroubování . . . . .	181
c) Ovíjení . . . . .	182
d) Svařování . . . . .	183
e) Pájení měkkou pájkou . . . . .	185
10. Technologie pájení . . . . .	187
a) Pracovní postup při pájení . . . . .	187
b) Pracoviště pro pájení . . . . .	189
c) Kontrola pájení . . . . .	190
d) Konečná úprava vývodů . . . . .	196
VII. Hromadné drátové spoje . . . . .	197
VIII. Výhledy . . . . .	205
Literatura . . . . .	210