

Obsah

1. Průmyslové rozvody	7
1.1 Zásobování průmyslových rozvodů elektrickou energií	7
1.2 Rozvod elektrické energie v průmyslovém závodě	8
1.3 Požadavky na průmyslové rozvody	12
1.4 Elektrické stanice	15
2. Rozvodná zařízení, jejich provedení a výzbroj	17
2.1 Použití rozvodných zařízení v průmyslu	17
2.2 Prostory rozvodných zařízení	19
2.3 Technické parametry rozvodných zařízení	28
2.4 Přípojnice a odbočky rozvodných zařízení	36
Systémy přípojnic	36
Provedení přípojnic	44
Dimenzování přípojnic	55
2.5 Dimenzování rozvodných zařízení a jejich výzbroje podle zkratových proudů	73
Vznik zkratu	73
Výpočet zkratových proudů	74
Účinky zkratových proudů	78
Omezení zkratových proudů a jejich účinků	81
2.6 Přepětí a jištění proti přepětí	86
2.7 Jištění a měření	92
2.8 Ovládání a blokování	102
2.9 Ochrana obsluhy a zařízení	118
3. Přístroje v hlavních obvodech rozvodných zařízení	126
3.1 Vypínače vn a vvn	126
3.2 Odpojovače	134
3.3 Odříváče	139
3.4 Pojistky vn	141
3.5 Přístrojové transformátory	145
3.6 Svodiče přepětí	152
3.7 Přístroje k omezení účinků zkratů	156
3.8 Přístroje nn	157
4. Rozvodná zařízení velmi vysokého napětí	168
4.1 Venkovní rozvodny vvn	170
4.2 Vnitřní rozvodny vvn	179
4.3 Provedení rozvodny vvn	183
4.4 Vybavení rozvodny vvn	187
4.5 Ochrana obsluhy a zařízení	188

5. Rozvodná zařízení vysokého napětí	190
5.1 Druhy rozvodných zařízení vn	190
5.2 Kobkové rozvodny vn	193
Druhy kobkových rozvodov vn	196
Provedení kobkových rozvodov vn	208
Přípojnice a odbočky v kobkových rozvodnách vn	212
Přístroje a jejich ovládání	215
Ochrana obsluhy a zařízení	218
Stavební úpravy	221
5.3 Rozváděče vn	223
Druhy rozváděčů vn	227
Provedení rozváděčů vn	237
Výzbroj rozváděčů vn	241
Ochrana obsluhy a zařízení	243
Stavební úpravy	244
5.4 Venkovní rozvodny vn	246
5.5 Předsunuté transformovny vn/nn	249
6. Rozvodná zařízení nízkého napětí	251
6.1 Rozváděče nn distribuční	253
Druhy rozvodných zařízení nn	254
Provedení rozváděčů nn	269
Přístrojové vybavení a vnitřní spoje	275
6.2 Kondenzátorové rozváděče nn	286
6.3 Rozváděče pro měření, jištění, ovládání a návěštění	289
6.4 Přípojnicový rozvod	297
6.5 Ochrana obsluhy a zařízení	300
6.6 Stavební úpravy pro rozváděče nn	302
7. Zkoušení, provoz a údržba rozvodných zařízení	304
8. Značení a dokumentace rozvodných zařízení	309
8.1 Označování	309
8.2 Schémata	310
8.3 Dispoziční výkresy	313
8.4 Textová dokumentace	314
9. Další vývoj rozvodných zařízení	316
9.1 Vývoj rozvodných zařízení vvn	318
9.2 Vývoj rozvodných zařízení vn	323
9.3 Vývoj rozvodných zařízení nn	326
9.4 Ovládání a jištění rozvodných zařízení	330
9.5 Závěr	333
Literatura	334
<i>Předpisy a normy</i>	334
<i>Knihy a časopisy</i>	336
Rejstřík	340