

OBSAH

PŘEDMLUVA	7
1. MĚŘENÍ V REVIZNÍ ČINNOSTI	9
2. MĚŘICÍ VYBAVENÍ A POMŮCKY	12
2.1. Starší dosud používané měřicí přístroje	12
2.2. Měřicí přístroje vyráběné v n. p. Metra Blansko	29
2.3. Dovážené přístroje	49
3. PRAKTICKÉ POMŮCKY	58
4. ZÁKLADY MĚŘICÍ TECHNIKY PRO PRAXI	62
5. PŘÍPRAVA NA MĚŘENÍ PŘED ODCHODEM NA MÍSTO REVIZE	68
6. MĚŘENÍ ZEMNÍCH ODPORŮ ZEMNÍČŮ	71
6.1. Všeobecně o zemním odporu a jeho měření	71
6.2. Měření zemního odporu speciálními měřiči	77
6.3. Měření zemního odporu odporovým můstkem Omega II	81
6.4. Nepřímá měření zemního odporu	82
6.5. Měření zemního odporu zemničů za provozu	101
7. MĚŘENÍ ZEMNÍHO ODPORU UZEMŇOVACÍCH SOUSTAV	103
8. MĚŘENÍ PRŮBĚHU POTENCIÁLŮ V OKOLÍ ZEMNÍČŮ A UZEMŇOVACÍCH SOUSTAV	112
9. MĚŘENÍ REZISTIVITY PŮDY	115
9.1. Všeobecně o rezistivitě půdy a jejím měření	115
9.2. Metody měření rezistivity půdy	119
9.3. Sondování a mapování vodivosti půdy	124
10. MĚŘENÍ BLUDNÝCH PROUDŮ	127
11. MĚŘENÍ IZOLAČNÍCH ODPORŮ	129
11.1. Všeobecně o izolačním odporu	129
11.2. Podstata a zásady měření izolačního odporu	130
11.3. Metody měření	134
11.4. Měření izolačního odporu v trojfázových zařízeních	140
11.5. Měření izolačního odporu v jednofázových zařízeních	158
11.6. Měření izolačního odporu elektrických zařízení v prostředí s nebezpečím výbuchu	160
11.7. Měření izolačního odporu ve stejnosměrných zařízeních	162
11.8. Měření izolačního odporu elektrických strojů, spotřebičů a vedení	163
11.9. Měření izolačního odporu podlah	171
12. MĚŘENÍ PŘI KONTROLE OCHRAN PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKOVÝM NAPĚTÍM	174
12.1. Všeobecný úvod	174
12.2. Kontrola ochrany nulováním	175
12.3. Kontrola ochrany zemněním	192

12.4. Kontrola ochrany napětovým chráničem	199
12.5. Kontrola ochrany proudovým chráničem	202
12.6. Měření dotykového napětí	204
12.7. Měření krokového napětí	208
12.8. Kontrola potenciálních rozdílů v ochranné soustavě	209
12.9. Kontrola ochran přenosného nářadí a spotřebičů	210
13. MĚŘENÍ VODIVÉHO SPOJENÍ A JINÝCH ČINNÝCH ODPORŮ	216
13.1. Měření činného odporu přístroji z běžného vybavení	217
13.2. Měření činného odporu můstky RLC 10, Omega I a Omega II	219
13.3. Měření činného odporu ampérmetrem	220
13.4. Měření činného odporu ampérmetrem a voltmetrem	221
13.5. Měření činného odporu voltmetrem	225
13.6. Měření přechodového odporu kontaktů a spojů pod zatížením	226
14. MĚŘENÍ OSVĚTLENÍ	231
14.1. Všeobecně o měření osvětlení	231
14.2. Měření osvětlení luxmetry PU 150 a PU 320	233
15. KONTROLNÍ MĚŘENÍ PROVOZNÍCH PARAMETRŮ	235
15.1. Měření napětí, proudů, úbytku napětí a frekvence	236
15.2. Měření elektrického výkonu	244
15.3. Měření elektrické práce	262
15.4. Měření účinnosti	263
15.5. Měření účinníku	265
15.6. Měření teploty a oteplení	273
15.7. Měření otáček elektrických strojů	275
15.8. Měření na kondenzátorech pro kompenzaci účinníku	277
ZÁVĚR	292
LITERATURA	293
REJSTRÍK	294