

OBSAH

	Předmluva	7
I.	Základní pojmy o elektrických měřicích přístrojích a jejich vlastnosti předepsané normou	9
1.	Základní názvy	9
2.	Chyby, přesnost a třídy přesnosti měřicích přístrojů	14
3.	Veličiny ovlivňující údaje měřicích přístrojů	18
4.	Vlastní spotřeba měřicích přístrojů	23
5.	Přetížitelnost měřicích přístrojů	24
II.	Normály (etalony) elektrických jednotek a přesná proměnná měřidla	25
6.	Normál napětí	25
7.	Odporové normály	27
8.	Kapacitní normály	30
9.	Normály vlastní a vzájemné indukčnosti	34
10.	Přesná proměnná měřidla	35
III.	Hlavní části měřicích přístrojů	40
11.	Měřicí ústrojí	40
12.	Uložení otočného ústrojí měřicího přístroje	58
13.	Ukazovací zařízení	62
14.	Stavitko nulové polohy	65
15.	Tlumení měřicího ústrojí	65
16.	Číselník a stupnice	67
17.	Elektronické součástky používané v měřicích přístrojích	68
IV.	Změna rozsahu měřicích přístrojů	76
18.	Změna rozsahu voltmetru	76
19.	Změna rozsahu ampérmetru	80
20.	Vliv změny rozsahu přístroje na chyby měření	85
21.	Přístrojové transformátory	87
V.	Přístroje na měření hlavních veličin	104
22.	Voltmetry	105
23.	Ampérmetry	114
24.	Wattmetry	119
25.	Wattmetry jalového výkonu	131
26.	Elektroměry pro měření činné energie	134
27.	Zvláštní provedení elektroměrů	144
28.	Elektroměry pro měření ztrátové energie	148
29.	Elektroměry pro měření jalové energie	150
30.	Základní názvy a vlastnosti elektroměrů	152
31.	Fázoměry	153
32.	Kmitoměry	156

VI.	Galvanometry	159
33.	Galvanometry na stejnosměrný proud	159
34.	Galvanometry na střídavý proud	178
VII.	Kompenzátory	183
35.	Stejnoseměrné kompenzátory	183
36.	Střídavé kompenzátory	198
37.	Komparátory	201
VIII.	Ohmometry	207
38.	Ohmometry s magnetoelektrickým voltmetrem	207
39.	Ohmometry poměrové soustavy	212
40.	Měřiče izolačního odporu	213
41.	Měřiče zemního odporu	218
IX.	Stejnoseměrné můstky	223
42.	Wheatstonův můstek	223
43.	Thomsonův můstek	231
X.	Střídavé můstky	235
44.	Úvod	235
45.	Kapacitní můstky	237
46.	Můstky na měření vlastní indukčnosti	243
47.	Můstky transformátorové a můstky s indukčními děliči	245
48.	Střídavé můstky tovární výroby	248
XI.	Měřicí přístroje k měření neelektrických veličin	254
49.	Elektrické teploměry	254
50.	Otáčkoměry	260
51.	Luxmetry	263
52.	Měřič magnetické indukce	265
XII.	Provedení měřicích přístrojů podle přesnosti a použití	267
53.	Laboratorní přístroje	267
54.	Univerzální přístroje	274
55.	Rozvaděčové a panelové přístroje	291
56.	Registrační přístroje	299
57.	Provozní přístroje	313
XIII.	Údržba měřicích přístrojů	334
58.	Zásady správného používání měřicích přístrojů	334
59.	Kontrola měřicích přístrojů	335
60.	Údržba měřicích přístrojů	337
61.	Opravy měřicích přístrojů	338
	Literatura	344