

O B S A H :

str.

Předmluva . . . . .	3
I. Základní požadavky pro volbu měřicí metody a přístrojů . . . . .	5
Zásady pro sestavování měřicích obvodů . . . . .	5
Přesnost a chyby měření . . . . .	6
Poměrné a absolutní chyby . . . . .	6
II. Cejchování měřicích přístrojů . . . . .	7
Základní pojmy a vlastnosti měřidel . . . . .	8
Třída přesnosti. Korekce. . . . .	8
Korekční křivka . . . . .	9
III. Soustavy měřicích přístrojů . . . . .	10
Soustava s otáčivou cívkou . . . . .	13
Soustava s otáčivým magnetem . . . . .	14
Soustava elektromagnetická . . . . .	14
Elektromagnetické přístroje polarizované . . . . .	16
Soustava elektrodynamická . . . . .	16
Soustava indukční . . . . .	18
Soustava indukční s posuvným polem . . . . .	19
Soustava tepelná . . . . .	19
Soustava elektrostatická . . . . .	20
Soustava resonanční . . . . .	20
IV. Regulace napětí a proudu . . . . .	21
Potenciometrem . . . . .	21
Recstatem . . . . .	22
Regulačním transformátorem . . . . .	23
Indukčním regulátorem . . . . .	24
V. Měření napětí . . . . .	24
Změna rozsahu voltmetuře předřadným odporem . . . . .	25
"- -" -" -" měř. transformátorem napětí . . . . .	25
"- -" -" elektrostatického voltmetuře kapacitním děličem napětí . . . . .	26
Změna rozsahu voltmetuře odporovým děličem napětí . . . . .	26
Měření stěnosměrného napětí kompenzačními metodami . . . . .	27
Měření střídavých napětí kompenzačními metodami . . . . .	28
VI. Měření proudu . . . . .	29
Změna rozsahu ampermetuře bočníkem . . . . .	30
"- -" -" -" přepínáním proudové cívky . . . . .	30
"- -" -" -" změnou počtu závitů proud.cívky . . . . .	31
"- -" -" -" měřicím transformátorem proudu . . . . .	31
Měření proudu kompenzačními metodami . . . . .	31
VII. Měření velmi malých napětí, proudu a nábojů galvanometry . . . . .	32
Měření odporu galvanometru . . . . .	33
Měření doby kyvu . . . . .	34
Měření statické proudové konstanty . . . . .	34



	str.
XIV. Měření indukčnosti vlastní a vzájemné . . . . .	68
Voltmetrem a ampérmetrem . . . . .	68
Ze zdálivého a činného výkonu . . . . .	68
Třemi voltmetry . . . . .	69
Třemi ampérmetry . . . . .	69
Rezonanční metodou . . . . .	70
Maxwell - Wienovým můstkem . . . . .	71
Owenovým můstkem . . . . .	71
Měření vzájemné indukčnosti voltmetrem a ampérmetrem . . . . .	71
Měření vzájemné indukčnosti balistickým galvanometrem . . . . .	72
Výpočtem z vlastní a vzájemné indukčnosti . . . . .	72
XV. Magnetická měření . . . . .	73
Měření magnetizační křivky balistickou metodou . . . . .	73
Měření magnetizační křivky Epsteinovým přístrojem . . . . .	74
Měření měrných ztrát . . . . .	75
Měření hysteresní smyčky balistickou metodou . . . . .	76
Měření hysteresní smyčky osciloskopem . . . . .	76
XVI. Měření na elektrických strojích . . . . .	78
Měření charakteristik stejnosměrých strojů . . . . .	78
Měření charakteristik derivačního dynama . . . . .	78
Měření zatěžovací charakteristiky deriv. dynama s vlastním buzením . . . . .	80
Měření zatěžovací charakteristiky deriv. dynama s cizím buzením . . . . .	81
Měření zatěžovací charakteristiky kompaundního dynama . . . . .	81
Měření charakteristik derivačního motoru . . . . .	82
Měření rychlostní charakteristiky derivačního motoru . . . . .	83
Měření zatěžovací charakteristiky derivačního motoru . . . . .	84
Měření zatěžovací charakteristiky seriového motoru . . . . .	84
XVII. Měření transformátorů . . . . .	86
Měření hodinového úhlu . . . . .	86
Měření naprázdně . . . . .	87
Měření nakrátko . . . . .	88
Úbytek napětí a účinnost . . . . .	90
XVIII. Měření indukčních motorů . . . . .	91
Měření ztrát naprázdně . . . . .	91
Měření ztrát nakrátko . . . . .	92
Momentová charakteristika . . . . .	93
Kroužkové a komutátorové motory . . . . .	96
XIX. Měření synchronních strojů . . . . .	99
Fázování generátorů k síti . . . . .	101
V - křivky synchronních strojů . . . . .	102