

# OBSAH

	Str.
0. Úvod .....	5
0.1. Zdroje elektrické energie v laboratořích .....	5
0.2. Regulace napětí a proudu .....	5
0.3. Zpracování výsledků měření - vedení záznamů o měření .....	5
0.4. Praktické pokyny pro měření .....	7
0.5. Bezpečnost při práci v laboratoři .....	8
0.6. Základní technická data elektronických měřicích přístrojů používaných v laboratořích předmětu Elektrická měření .....	9
1. Měření osciloskopem .....	27
2. Kmitočtová závislost střídavých voltmetrů .....	31
3. Vliv tvaru křivky na údaj měřicího přístroje .....	34
4. Měření na napěťovém děliči .....	38
5. Měřicí zesilovače .....	41
6. Měření kmitočtu a fázového rozdílu čítačem .....	46
7. Měřicí usměrňovač .....	50
8. Měření malých proudů .....	53
9. A/Č převodník s postupnou aproximací. Použití logického analyzátoru ...	56
10. Číslicový voltmetr s dvojitou integrací .....	61
11A. Demonstrace principu vzorkování .....	66
11B. Č/A převodníky .....	68
12. Měření výkonu a energie spotřebované jednofázovou zátěží .....	70
13. Měření výkonu nesouměrné třífázové zátěže .....	76
14. Wheatstoneův můstek. Vyhodnocení odporu odporového snímače ...	83
15. Měření malých odporů srovnávací metodou a pomocí převodníku R@U ...	87
16. Číslicový měřič impedancí a admitancí .....	91
17. Transformátorový můstek. Cejchování kapacitního snímače výšky hladiny sestaveným transformátorovým můstkem .....	95
18. Měření rozptylového magnetického pole transformátoru .....	98
19. Měření amplitudové permeability, zobrazení dynamické hysterezní smyčky na osciloskopu .....	103
20. Měření statické hysterezní smyčky uzavřeného vzorku .....	108
21. Číslicový měřicí systém se sběrnici IEEE 488 .....	111
DODATEK 1 Základní zapojení operačních zesilovačů .....	117
DODATEK 2 Nejistoty měření .....	122
DODATEK 3 Příklady pro přípravu na testy, zkoušku a první soubornou zkoušku	128
Literatura .....	137