

# Obsah

Předmluva .....	4
I. Úvod .....	5
A. Řád fyzikálního praktika .....	5
B. Bezpečnostní předpisy .....	7
C. Zapojování elektrických obvodů .....	8
D. Zásady pro vypracování protokolů a sestrojování grafů .....	9
II. Návod k přístrojům .....	11
1. Analytické váhy Meopta .....	11
2. Torzní váhy Meopta .....	11
3. Rtuťový barometr .....	13
4. Ručkové měřicí přístroje .....	14
(a) Některé technické údaje o měřicích přístrojích .....	14
(b) Avomet .....	15
5. Digitální měřicí přístroje .....	18
(a) Některé údaje o měřicích přístrojích .....	18
(b) Digitální multimetr V 560 .....	19
6. Osciloskop .....	21
7. XY-zapisovač .....	24
8. Frekvenční generátor .....	24
9. Počítač v experimentální praxi .....	25
10. Poznámka .....	27
III. Chyby měření a zpracování naměřených výsledků .....	28
1. Obecné úvahy .....	28
2. Odhad chyby před měřením .....	29
3. Stanovení chyby měření jedné fyzikální veličiny .....	34
4. Stanovení funkcí vystihujících závislosti fyzikálních veličin .....	44

<b>IV. Návody k úlohám</b> .....	49
1. Měření hustot kapalin a pevných látek pyknometrem .....	49
2. Měření modulu pružnosti v tahu .....	52
3. Měření momentu setrvačnosti .....	58
4. Měření tíhového zrychlení .....	63
5. Měření měrné tepelné kapacity pevných látek .....	66
6. Měření měrného skupenského tepla varu vody .....	69
7. Měření povrchového napětí a viskozity kapalin .....	73
8. Kalibrace termočlánku .....	78
9. Závislost odporu termistoru na teplotě .....	82
10. Měření odporů .....	85
11. Měření odporu a kapacity .....	88
12. Měření voltampérových charakteristik polovodičové diody .....	93
13. Rozšíření rozsahu ampérmetru a voltmetru .....	97
14. Měření frevence otáčení elektromotoru .....	101