

# Obsah

Úvod . . . . .	7
<b>1. Měření elektrických veličin . . . . .</b>	<b>9</b>
1.1. Měření napětí . . . . .	9
A. Voltmetry s usměrňovačem . . . . .	10
B. Voltmetry s tepelným měničem . . . . .	18
C. Elektrostatické voltmetry . . . . .	19
D. Elektronkové voltmetry . . . . .	19
E. Elektronkové voltmetry zapisovací . . . . .	29
1.2. Měření proudů . . . . .	33
1.3. Měření fázového úhlu dvou napětí . . . . .	34
1.4. Měření elektrického výkonu . . . . .	46
1.5. Měření kmitočtu . . . . .	50
1.6. Měření kolísání kmitočtu . . . . .	55
1.7. Analýza signálu . . . . .	59
1.8. Měření nelineárního zkreslení . . . . .	73
1.9. Měření elektrické impedance . . . . .	80
<b>2. Měření akustických veličin . . . . .</b>	<b>89</b>
2.1. Měření akustického tlaku . . . . .	89
A. Měření citlivosti mikrofonu pistonfonem . . . . .	92
B. Membránofon . . . . .	93
C. Termofon . . . . .	97
D. Elektrostatické cejchování kondenzátorových mikrofonů . . . . .	99
E. Cejchování mikrofonů metodou reciprocit . . . . .	101
F. Cejchování mikrofonů metodou kompenzační . . . . .	110
G. Cejchování mikrofonů Rayleighovou destičkou . . . . .	110
H. Nejvýhodnější postup při cejchování mikrofonů . . . . .	114
2.2. Měření akustické rychlosti . . . . .	114
2.3. Měření akustické impedance . . . . .	115
A. Stanovení akustické impedance z měření akustického tlaku a průtokové rychlosti . . . . .	115
B. Určení akustické impedance ze zpětného působení na zdroj průtokové rychlosti . . . . .	119
C. Měření akustické impedance metodou srovnávací . . . . .	121
D. Měření akustické impedance metodou můstkovou . . . . .	124
E. Měření akustické impedance metodou stojatých vln . . . . .	124
2.4. Měření akustického výkonu zářiče . . . . .	127
2.5. Analýza zvuku . . . . .	130
2.6. Měření úrovně zvuku a hluku . . . . .	131

<b>3. Měření mechanických veličin</b>	136
3.1. Měření mechanické rychlosti, urychlení a amplitudy	136
3.2. Měření síly	143
3.3. Měření mechanické impedance	144
<b>4. Měření součástí elektroakustických zařízení</b>	154
4.1. Měření mikrofonů	154
4.2. Měření reproduktorů	162
4.3. Měření ozvučnic	176
4.4. Měření vyzářovacích soustav	177
4.5. Měření zesilovačů	178
A. Měření vstupních a výstupních impedancí	178
B. Kmitočtový průběh a zesílení	180
C. Měření cizího napětí	182
D. Nelineární a intermodulační zkreslení	183
E. Stabilita zesilovače	183
F. Ostatní měření	187
<b>5. Měření zařízení pro záznam a reprodukci zvuku</b>	188
5.1. Měření zařízení pro mechanický záznam zvuku	188
5.2. Měření zařízení pro reprodukci mechanického záznamu zvuku	196
5.3. Měření zařízení pro magnetický záznam zvuku	199
<b>6. Měření akustických vlastností uzavřených prostorů</b>	215