

OBSAH

Předmluva	7
1. Základní vztahy střídavých veličin	9
2. Vznik zvuku	13
3. Zvukové vlny	14
4. Vlastnosti zvukových vln	15
4.1. Skládání a rozkládání zvukových vln	15
4.2. Zvukové rázy	16
4.3. Stojaté vlny	17
4.4. Odraz a lom zvukových vln	18
4.5. Ozvěna, směšování, dozvuk	19
4.6. Ohyb zvukových vln	20
4.7. Pohltivost, propustnost a tlumivost zvuku	21
5. Akustické veličiny	22
5.1. Rychlost zvuku	22
5.2. Akustický tlak	24
5.3. Akustická rychlost	25
5.4. Akustická výchylka	25
5.5. Intenzita zvuku	26
5.6. Hustota zvukové energie	27
5.7. Akustický výkon	27
6. Fyziologická akustika	27
6.1. Sluchový orgán	28
6.2. Zkreslení ve sluchovém orgánu	29
6.3. Rozdělení zvuku	32
6.4. Výška zvuku	32
6.5. Hlasitost	33
6.6. Hladina hlasitosti	35
6.7. Barva zvuku	36
6.8. Směrové slyšení	37
6.9. Prostorové slyšení	38

7. Akustika místností	39
7.1. Zachování barvitosti zvuku	40
7.2. Podmínky srozumitelnosti řeči a jakosti hudby	40
8. Elektroakustické měniče	41
8.1. Rozdělení mikrofonů	42
8.2. Rozdělení soustav mikrofonů	45
8.3. Mikrofony piezoelektrické	50
8.4. Umístění mikrofonů	53
8.5. Zacházení s mikrofony	56
8.6. Reproduktry	57
8.7. Membrána	58
8.8. Reproduktry elektromagnetické	60
8.9. Elektrodynamické reproduktry	61
8.10. Elektrostatické reproduktry	63
8.11. Piezoelektrické reproduktry	64
8.12. Tlakový reproduktor	64
8.13. Použití reproduktorů a zacházení s nimi	65
8.14. Ozvučnice	66
8.15. Deskové ozvučnice	67
8.16. Ozvučnice skříňová otevřená	68
8.17. Skříňová ozvučnice uzavřená	69
8.18. Ozvučnice bass-reflex	70
8.19. Ozvučnice s akustickými obvody	74
8.20. Ozvučnice se zvukovody	75
8.21. Reproduktróvé sloupy	76
8.22. Zásady při návrhu ozvučnic	78
9. Zesilovače	79
9.1. Vstupní zesilovač	80
9.2. Korekční zesilovač	98
9.3. Koncové stupně	104
10. Regulátor hlasitosti	116
11. Výstupní transformátory	120
12. Dělená reprodukce	130
13. Stereofonie	139
14. Záznam zvuku	144
14.1. Mechanický záznam zvuku	145
14.2. Optický záznam zvuku	151
14.3. Magnetický záznam zvuku	156