

Poznámka editora .....	9
Předmluva autora .....	11
<b>1 ÚVOD</b> .....	15
1.1 <b>Nejdůležitější pojmy a souvislosti</b> .....	15
1.2 <b>Prahy vnímání</b> .....	19
1.3 <b>Základní poučky psychofyziky</b> .....	24
1.3.1 Weberův zákon .....	24
1.3.2 Fechnerův zákon .....	25
1.3.3 Grahamova rovnice obecného chování organismu .....	25
1.3.4 Thurstoneův zákon srovnávání .....	26
<b>2 TEORETICKÉ ZÁKLADY PSYCHOLOGICKÝCH MĚŘENÍ</b> .....	31
2.1 <b>Definice měření v psychologii</b> .....	31
2.2 <b>Úrovně měření</b> .....	31
2.2.1 Nominální škála .....	34
2.2.2 Pořadová škála .....	35
2.2.3 Intervalová škála .....	36
2.2.4 Poměrová škála .....	39
2.2.5 Úroveň škálování a chyby měření .....	40
2.3 <b>Kvalita měření</b> .....	41
2.3.1 Reliabilita .....	42
2.3.2 Validita .....	47
2.3.3 Objektivita .....	49
<b>3 PSYCHOAKUSTICKÝ EXPERIMENT</b> .....	50
3.1 <b>Obecné rysy psychologického experimentu</b> .....	50
3.1.1 Definice psychologického experimentu .....	50
3.1.2 Proměnné .....	51
3.1.3 Problém dimenzí .....	53
3.1.4 Opakování .....	54
3.1.5 Zobecnitelnost závěrů .....	56
3.1.6 Druhy experimentů .....	58
3.2 <b>Příprava, realizace a vyhodnocování psychoakustického experimentu</b> ...	59
3.2.1 Studium zdrojů informací .....	59
3.2.2 Vymezení problému a formulování hypotéz .....	60
3.2.3 Výběr akustických podnětů .....	62
3.2.4 Výběr pokusných osob .....	64
3.2.5 Vypracování plánu experimentu .....	76

4.7	<b>Měření podobnosti zvukových podnětů</b> .....	202
4.7.1	Podstata multidimenzionálního škálování .....	202
4.7.2	Základní nemetrický distanční model multidimenzionálního škálování.....	203
4.7.3	Multidimenzionální škálování a individuální rozdíly mezi posuzovateli .....	214
4.7.4	Srovnání multidimenzionálního škálování s faktorovou analýzou ....	216
4.8	<b>Kombinované metody</b> .....	218
4.9	<b>Stručné porovnání popsaných metod měření</b> .....	219
<b>5</b>	<b>NEJDŮLEŽITĚJŠÍ PSYCHOAKUSTICKÉ VELIČINY</b> .....	221
5.1	<b>Základní sluchové percepční veličiny čistých tónů</b> .....	222
5.1.1	Výška.....	223
5.1.2	Hlasitost.....	225
5.1.3	Subjektivní doba trvání.....	231
5.2	<b>Nejdůležitější sluchové percepční veličiny složených zvuků</b> .....	235
5.2.1	Výška.....	235
5.2.2	Hlasitost.....	237
5.2.3	Barva.....	243
5.2.4	Ostrost.....	246
5.2.5	Síla kolísání .....	248
5.2.6	Drsnost.....	251
5.2.7	Tónovost.....	252
5.2.8	Senzorická příjemnost (libozvučnost).....	253
5.3	<b>Přehled názvů, značek a jednotek nejdůležitějších psychoakustických veličin</b> .....	255
<b>6</b>	<b>SUBJEKTIVNÍ A PŘÍSTROJOVÉ MĚŘENÍ ZVUKOVÉ KVALITY VÝROBKŮ</b> .....	257
6.1	<b>Moderátory subjektivních soudů o zvukové kvalitě výrobku</b> .....	258
6.1.1	Účinky vibrací na subjektivní soudy.....	259
6.1.2	Účinky zrakových vjemů na subjektivní soudy .....	260
6.1.3	Účinky nesenzorických faktorů na subjektivní soudy .....	261
6.2	<b>Možnosti a hranice přístrojového měření zvukové kvality výrobku</b> ...	264
6.3	<b>Příklad technické realizace systému pro zvukový design výrobků</b> ....	266
6.3.1	Záznamová část .....	268
6.3.2	Část určená k úpravám a objektivním i subjektivním analýzám vzorků zvuku .....	270
6.3.3	Reprodukční část .....	276
	Anglicko-český slovníček často používaných odborných termínů .....	277
	Německo-český slovníček často používaných odborných termínů .....	293
	Literatura.....	305
	Rejstřík.....	314

3.2.6	Návrh, příprava a realizace experimentální procedury .....	85
3.2.7	Zpracování a statistická analýza dat .....	93
3.2.8	Publikace výsledků experimentu .....	95
<b>4</b>	<b>NEJČASTĚJI POUŽÍVANÉ PSYCHOLOGICKÉ METODY MĚŘENÍ</b>	
	<b>V PSYCHOAKUSTICE .....</b>	<b>97</b>
<b>4.1</b>	<b>Metoda konstantních podnětů .....</b>	<b>99</b>
4.1.1	Podstata metody .....	100
4.1.2	Určování velikosti absolutního podnětového prahu .....	100
4.1.3	Přednosti a nevýhody metody .....	111
<b>4.2</b>	<b>Párové srovnávání zvukových podnětů .....</b>	<b>112</b>
4.2.1	Podstata metody .....	113
4.2.2	Chyby při párovém srovnávání a potlačení jejich účinku .....	115
4.2.3	Kontrola konzistence soudů jednotlivých pokusných osob .....	119
4.2.4	Kontrola shody mezi pokusnými osobami .....	123
4.2.5	Vytvoření škály .....	125
4.2.6	Redukce počtu párových srovnání .....	132
4.2.7	Experimentální techniky .....	135
<b>4.3</b>	<b>Seřazování zvukových podnětů do pořadí .....</b>	<b>136</b>
4.3.1	Podstata metody .....	137
4.3.2	Chyby při seřazování a potlačení jejich účinku .....	138
4.3.3	Kontrola shody mezi pokusnými osobami .....	139
4.3.4	Stanovení výsledných pořadí podnětů .....	143
4.3.5	Vytvoření intervalové škály .....	144
4.3.6	Metody usnadňující seřazování podnětů .....	151
4.3.7	Experimentální techniky .....	155
<b>4.4</b>	<b>Posuzování zvukových podnětů na subjektivních posuzovacích škálách .....</b>	<b>156</b>
4.4.1	Podstata metody .....	156
4.4.2	Numerické posuzovací škály .....	156
4.4.3	Grafické posuzovací škály .....	159
4.4.4	Volba počtu stupňů posuzovací škály .....	161
4.4.5	Sestavování názvů, definic a popisů pro posuzovací škály .....	161
4.4.6	Chyby při posuzování a potlačení jejich účinku .....	162
4.4.7	Statistické zpracování výsledků posuzování .....	165
4.4.8	Spolehlivost měření na posuzovacích škálách .....	176
4.4.9	Minimální potřebný počet posuzovatelů a opakovaných posouzení .....	179
<b>4.5</b>	<b>Nastavování zvukových podnětů .....</b>	<b>180</b>
4.5.1	Podstata metody .....	180
4.5.2	Experimentální techniky a chyby při nastavování .....	183
4.5.3	Plánování experimentu a statistické zpracování výsledků .....	185
<b>4.6</b>	<b>Metoda sémantického diferenciálu .....</b>	<b>194</b>
4.6.1	Podstata metody .....	194
4.6.2	Výběr posuzovacích škál .....	195
4.6.3	Statistické zpracování výsledků metodou faktorové analýzy .....	199