

# OBSAH

---

Úvod	5
<b>1. VNÍMÁNÍ ZVUKU</b>	<b>7</b>
1.1 Podstata zvuku, základní akustické veličiny	7
<b>2. TECHNICKÉ PROSTŘEDKY PRO ZÁZNAM ZVUKU</b>	<b>13</b>
2.1 Základní blokové schéma záznamu a reprodukce zvuku	14
2.2 Elektroakustické měniče - mikrofony	15
2.3 Elektroakustické měniče - reproduktory	19
2.4 Elektroakustické měniče - sluchátka	21
<b>3. ANALOGOVÝ MAGNETICKÝ ZÁZNAM ZVUKU</b>	<b>23</b>
3.1 Magnetofon	23
3.1.1 Elektrická část magnetofonu	24
3.1.2 Záznam	24
3.1.3 Reprodukce	25
3.1.4 Předmagnetizace	26
3.1.4.1 Předmagnetizace stejnosměrným magnetickým polem	26
3.1.4.2 Předmagnetizace střídavým (vysokofrekvenčním) magnetickým polem	26
3.1.5 Kmitočet předmagnetizačního proudu	27
3.1.6 Mazání magnetického záznamu	27
3.1.7 Mechanická část magnetofonu	28
3.1.8 Rychlost posuvu pásku a jeho kolísání	30
3.1.9 Vlastnosti záznamů pořizovaných různými rychlostmi posuvu	31
3.1.10 Archivace magnetofonových médií	31
<b>4. DIGITÁLNÍ ZÁZNAM ZVUKU</b>	<b>35</b>
4.1 Počet bitů na vzorek a kvantizační šum	35
4.2 Magnetofon R-DAT	36
4.3 Magnetofon S-DAT	37
4.4 Mini-Disc	38
4.5 Záznam zvuku pomocí počítačové techniky	40
4.5.1 Editace zvukových dat	42
4.5.2 Práce se zvukem v operačním systému DOS	42
4.5.3 Práce se zvukem v operačním systému WINDOWS	42

4.5.3.1	Úpravy založené na amplitudové modulaci	43
4.5.3.1.1	Modulace periodickou funkcí	43
4.5.3.1.2	Modulace neperiodickou funkcí	43
4.5.3.2	Úpravy založené na zpoždění signálu	43
4.5.3.3	Úpravy prováděné ve frekvenční oblasti	44
4.5.3.4	Úpravy měnící dynamiku zvuku	44
4.5.3.5	Halové efekty	45
4.5.3.6	Úpravy ostatní	45
<b>4.6</b>	<b>Záznam na optický disk</b>	<b>45</b>
4.6.1	Systém Compact Disc	46
4.6.2	Funkce přehrávače kompaktních desek	47
4.6.3	Záznamové médium CD-ROM	50
4.6.4	Záznamové médium CD-R	51
4.6.5	Záznamové médium CD-RW	52
4.6.6	Životnost CD	53
<b>4.7</b>	<b>DVD</b>	<b>53</b>
4.7.1	Odlíšnost DVD a CD	54

## 5. SLOVNÍK NĚKTERÝCH VÝRAZŮ POUŽÍVANÝCH V ZÁZNAMOVÉ TECHNICE 57

### Použitá literatura 99