

OBSAH

Předmluva	5
I. Úvod do magnetického záznamu zvuku	9
1. Principy magnetického záznamu zvuku	10
2. Záznam	11
3. Předmagnetizace	12
Vliv předmagnetizace na jakost záznamu	13
4. Úpravy kmitotové charakteristiky zesilovačů	16
5. Ztráty demagnetizací	19
6. Ztráty štěrbínové	21
7. Shrnutí způsobů korekce magnetického záznamu zvuku	23
8. Mazání záznamu	29
9. Odstup a dynamika záznamu	29
10. Zkreslení	31
11. Kolísání rychlosti posuvu	33
II. Praktické provedení a součásti magnetofonů	35
12. Pohonná jednotka magnetofonů	35
Motory	35
Posuv pásku	38
Spojky a brzdy	39
Pásková dráha	40
13. Kolmost štěrbiny magnetofonové hlavy	43
14. Výška stopy záznamu	43
15. Styk pásku s magnetofonovou hlavou	44
16. Rychlosť posuvu pásku	44
17. Ovládání magnetofonů	46
18. Všeobecné provedení magnetofonů	46
III. Elektrické obvody magnetofonů	48
19. Zesilovače	48
Magnetofonový zesilovač jako zesilovač reprodukční	48
Magnetofonový zesilovač jako zesilovač záznamový	52
Zesilovače tranzistorové	54
20. Připojení magnetofonové hlavy k zesilovači	54
21. Oscilátory	56
Oscilátory s oscilační cívkou	56
Oscilátory bez zvláštní oscilační cívky	57
Oscilátory dvojčinné	58
Oscilátory tranzistorové	59

22.	Indikátory úrovně záznamu	60
	Elektronkové indikátory	60
	Indikátory s ručkovým přístrojem	62
	Indikátory tranzistorových magnetofonů	63
23.	Vstupní obvody magnetofonů	64
24.	Výstupní obvody magnetofonů	66
25.	Kontrola záznamu	67
26.	Tlačítko krátkodobého zastavení	68
27.	Automatické zastavení posuvu pásku	68
IV.	Zvláštní zapojení a příslušenství magnetofonů	71
28.	Trikový záznam	71
29.	Playback (synchron), multiplayback,	72
30.	Spojení magnetofonu a diaprojektoru	75
31.	Spojení magnetofonu a filmového projektoru	76
32.	Dozvuková zařízení	81
33.	Telefonní adaptér	82
34.	Automatická regulace úrovně záznamu	83
35.	Startomat a akustomat	84
36.	Kontrola úrovně záznamu pro slepce	85
37.	Směšovací jednotky	87
	Jednoduchá směšovací jednotka	87
	Dozvuková směšovací jednotka	89
V.	Záznamové materiály	90
38.	Magnetofonové pásky	90
	Magnetofonové pásky s profesionálním záznamem	99
39.	Měřicí pásky	100
40.	Nastavovací pásky	102
41.	Výroba měřicích pásků	103
VI.	Měření a nastavování magnetofonů	106
42.	Nastavení hlav magnetofonu	106
	Nastavení půlstopé univerzální hlavy	106
	Nastavení půlstopé hlavy záznamové a půlstopé hlavy reprodukční	108
	Nastavování čtvrtstopých magnetofonů	109
	Nastavení výšky mazacích hlav	110
43.	Kontrola mechanické části magnetofonu	111
44.	Kontrola a nastavování elektrické části magnetofonu	111
	Kontrola reprodukčního kanálu	111
	Kontrola celkové kmitočtové charakteristiky	113
	Nastavení indikátoru úrovně záznamu	115
	Měření záznamového proudu	116
	Měření a kontrola odstupu a dynamiky	117
	Měření a nastavení optimálního předmagnetizačního proudu	118
	Metoda obecného nastavení předmagnetizace	120
	Měření zkreslení	123
	Kontrola činnosti oscilátoru	124
	Kontrola kmitočtu oscilátoru	125
	Zkreslení mazacího a předmagnetizačního proudu	125
	Měření kolisání	125
	Měření kmitočtové charakteristiky zesilovačů	127
	Měření impedance magnetofonových hlav	128
45.	Úprava magnetofonů při změně záznamových materiálů	129

VII. Opravy magnetofonů	134
46. Základní vybavení opravny	136
47. Základní pokyny pro opravy magnetofonů	137
48. Základní závady magnetofonů	140
VIII. Stereofonní magnetofony	147
49. Principy stereofonie	147
50. Stereofonní magnetofon půlstopý	150
51. Stereofonní magnetofon čtvrtstopý	150
52. Magnetofon s možností stereofonní reprodukce	150
53. Obvody stereofonních magnetofonů	151
Zesilovače stereofonních magnetofonů	151
Indikátory vybuzení	152
Mazací a předmagnetizační oscilátory	153
54. Seřizování a opravy stereofonních magnetofonů	154
Kontrola kmitočtové charakteristiky	154
Nastavení indikátoru záznamové úrovně	155
Měření přeslechu	156
55. Připojování zdrojům signálů ke stereofonním magnetofonům	157
IX. Pokyny pro provoz magnetofonů	158
56. Nahrávání	158
57. Reprodukce	165
58. Lepení magnetofonových pásků	166
59. Několik všeobecných pokynů pro provoz	168
X. Popis a činnost u nás prodávaných a některých vybraných zahraničních magnetofonů	169
60. Telefunken M24 KL	169
61. Uher 4 000 Report S	174
62. Grundig TK60	178
63. Philips RK66	181
64. MOM	183
65. Supraphon	185
66. Start a Blues	188
67. Uher 712U-matic	190
68. MGK10	193
69. Sonet	195
70. Sonet duo	196
71. Sonet B3	198
72. KB100	201
73. Optacord 412	203
74. BG23	205
75. Erkel 822	206
76. Smaragd BG20	208
77. Telefunken M96	210
78. Grundig TK27	212
79. Philips RK36	215
Závěr	217