

Obsah

I. Mikrofony	9
1. Všeobecně o zvuku	9
2. Parametry mikrofonu	11
3. Rozdělení mikrofonů	15
a) Mikrofony elektrodynamické	15
b) Mikrofony elektrostatické	23
c) Mikrofony piezoelektrické (krystalové)	30
d) Mikrofony elektromagnetické	36
4. Připojení mikrofonu k zesilovači	37
5. Měření mikrofonů	39
a) Kmitočtová charakteristika	40
b) Směrová charakteristika	40
c) Výstupní impedance	41
d) Měření šumu	42
e) Měření převodních transformátorů	42
f) Měření citlivosti mikrofonu na vnější elektromagnetické a elektrostatické pole	43
g) Určení polarity mikrofonu	44
6. Příslušenství mikrofonů	44
a) Držáky mikrofonů	44
b) Stativy	44
c) Ochranné kryty proti větru	45
7. Použití mikrofonů v provozu	46
a) Doba dozvuku	46
b) Poloměr doznívání	48
c) Šum místností	49
8. Nahrávání různých zvukových zdrojů	50
a) Nahrávání mluveného slova	50
b) Nahrávání hudby	55
9. Stereofonní nahrávání	68
10. Ozvučování prostorů	71
11. Směšování zvukových signálů	72
12. Play-back	78
13. Opravy mikrofonů	79
a) Piezoelektrické mikrofony	81
b) Elektrodynamické mikrofony cívkové	82

c) Elektrodynamické mikrofony páskové	85
d) Elektrostatické mikrofony	87
e) Předzesilovač a napáječ	88
14. Přehled mikrofonů	89
II. Gramofony	105
15. Parametry gramofonu	108
a) Svislá síla na hrot	108
b) Stranová a svislá tuhost	109
c) Kmitočtová charakteristika, přeslech, odstup rušivých signálů a dynamika	109
d) Zkreslení	110
e) Kolísání rychlosti otáčení	113
16. Snímací hrot	113
a) Materiál a životnost hrotu	113
b) Rozměry hrotu	115
c) Výměna hrotu	115
17. Přenosky	116
a) Piezoelektrické (krystalové) snímací měniče	116
b) Elektrodynamické snímací měniče	125
c) Elektromagnetické snímací měniče	126
d) Magnetodynamické snímací měniče	128
18. Přenoskové rameno	128
19. Závady ramen a jejich odstranění	132
20. Mechanické díly gramofonu	134
a) Převody	134
b) Talíř a jeho uložení	136
c) Příslušenství gramofonu	137
d) Gramofonové motory	139
21. Připojení přenosky	150
22. Měření monofonního měniče	157
a) Kmitočtová charakteristika přenosky	157
b) Citlivost	158
c) Zkreslení	158
d) Statická tuhost měniče	159
e) Kontrola svislé síly na hrot	159
f) Stabilita hrotu v drážce	159
23. Měření stereofonního měniče	161
a) Přeslech	161
b) Rozdíl citlivosti mezi kanály	161
c) Polarita kanálů	161
24. Měření na šasi	161
a) Jmenovitá rychlost otáčení	162
b) Kolísání rychlosti otáčení	162
c) Odstup rušivých signálů a dynamika	163
25. Umístění gramofonového šasi	164
26. Ošetřování a archivování gramofonových desek	165
27. Popisy gramofonových přístrojů	166