

OBSAH.

	Strana
Předmluva ke čtvrtému vydání	5
I. ÚVOD. Základy promítací techniky	7
II. KINEMATOGRAFICKÝ FILM	12
Zacházení s filmem	22
III. PROMÍTACÍ PŘÍSTROJ.	
A. Optická část. Zreadla a čočky	40
Vady čoček	44
Světelné zdroje	46
Normální oblouková lampa	46
Veleintenzivní lampa	51
Rtuťové výbojky	53
Výzbroj světelných zdrojů	57
Zreadla	57
Posuv uhliků	73
Objektivy	99
Objímka objektivu	195
Projekce diapositivů	106
Optická soustava výbojkového projektoru	112
B. Mechanická část	114
Ochranné bubny	115
Ozubené bubínky. Přívodní bubínek	123
Strhovač	125
Vývodní bubínek	125
Dvířka	130
Mechanismus maltézského kříže	132
Clony	139
Bezpečnostní opatření	144
Vzduchové a vodní chlazení	151
Zařízení k regulaci obrazu	154
Stojan stroje	159
Vestavěné prolínací zařízení	160

C. Pohon promítacího stroje	161
Třífázový asynchronní motor	161
Jednofázový asynchronní motor	163
Třífázový autosynchronní motor	162
Jednofázový autosynchronní motor	163
Repulsní motor	163
Jednofázový asynchronní motor s repulsním rozběhem	164
Stejnosměrný motor	164
Pohon Western Electric	164
IV. BUDIČE ZVUKU	167
A. Úvod	167
B. Mechanická část budiče zvuku	170
1. Budič zvuku s vlastním pohonem	170
2. Protahovací budič se smykovou drahou	173
3. Budiče zvuku s otáčivou drahou	174
Skreslení způsobené nerovnoměrností transportu filmu	183
C. Optická část budiče zvuku	204
Vliv konečné šířky štěrbinou	208
Nesprávná poloha štěrbinou	213
Šikmá štěrbinou	216
Hustotní záznam	217
Plochový záznam	220
Spektrální analýza zvukového záznamu	227
Ohybový obrazec harmonického záznamu. Jednostranný zápis	234
Dvojitý zápis	237
Ohybový obrazec harmonického záznamu skresleného šikmou štěrbinou	238
Jednostranný záznam	239
Dvojitý záznam	240
Ohybový obrazec složeného zápisu	243
Prosvětlovací žárovky	249
D. Elektrická část. Fotoelektrické články	252
Usazení budiče zvuku na promítací stroj	270
E. Provedení budičů zvuku	273
Budič zvuku Bauer Roxy	273
» » Kinoelektrik	279
» » Klangfilm Zetton	279
» » Klangfilm Evropa	281
» » Mechau	288
» » Klangfilm pro stereofonní a dvojitý zápis	289

Budič zvuku Philips 3837	290
» » Philips 3836	297
» » Philips 3839	297
» » EPA 35	297
» » Ernophon II	298
» » RCA	303
» » Western Electric	305
» » Century R 2	307
» » Century R 3	308
» » de Vry.	309
V. PROVEDENÍ PROMÍTACÍCH STROJU	310
Projektoř firmy AEG. Stroj Euro-G	310
Stroj Euro M	329
Stroj Euro-M 2	334
» Triumphator	335
» Mechau	336
Projektoř firmy E. Bauer. Stroj B 8	336
Stroj B 6	341
Promítací stroj ETA 47	341
Projektor Evroplex	351
Projektoř firmy Philips. Stroj FP 2	355
Projektor FP 7	368
» FP 6	386
» FP 5	389
» 3600	391
» VIII	392
» IX	393
» blok-post	395
Přenosný projektoř	396
Stroje firmy Projekce. Prometa-Rex	399
Prometa M 1000-IV	414
» M 1000-V	420
» M 1000-VI	420
» M 1000-VII	421
Promítací stroje Zeiss Ikon	421
Ernemann I	421
» II	421
» IV	424
» V	426
» VII B	429
Ernon IV	443
Hahn II	443

Stroj ERKO IV. firmy Erdmann a Korth	444
Projektor Simplex	445
» Brenkert	445
» Century	448
» de Vry	448
Stroje pro 16 mm a 8 mm film	449
Projektor Jubilar firmy J. Suchánek	449
Projektory závodů MEOPTA. Stroj OP 8	449
Opefon	450
OP 16	455
Meopton I	459
Meopton II	466
Stroj Bauer Pantalux	468
Stroj Siemens	469
Stroj Kinox	469
Dodatek. Zvukový film s magnetickým zápisem zvuku	474
VI. USMĚRŇOVAČE A ZESILOVAČE	483
Stručný výklad činnosti elektronek	483
Užití diody jako usměrňovače	491
Spojení elektronkových usměrňovačů	505
Praktické provedení usměrňovačů	509
Usměrňovače k napájení zesilovacích elektronek	509
» pro prosvětlovací žárovky a budicí cívky repro-	
duktorů	511
Usměrňovače pro obloukové lampy	514
Motorgenerátory	514
Konvertory	514
Rtuťové usměrňovače s chladnou kathodou	516
Elektronkové usměrňovače	518
Stykové usměrňovače	521
Elektronkový usměrňovač s regulačním transformátorem	522
Spojení usměrňovače s lampou	528
Trioda	531
Základní vztahy	541
Zesílení	544
Přízpůsobení. Proudové přízpůsobení	544
Napěťové přízpůsobení	545
Výkonové přízpůsobení	545
Výkon elektrony	546
Zesilovače	548
Vazby zesilovacích stupňů	548

Transformátorová vazba	549
Poměry při nízkém kmitočtu	552
Poměry při středním kmitočtu	553
Poměry při vyšším kmitočtu	553
Kmitočtová charakteristika	556
Spodní pásmo	556
Střední oblast	557
Horní oblast	557
Odporová vazba	563
Tlumivková vazba	576
Odporově-transformátorová vazba	580
Oblast nízkých kmitočtů	584
Pásmo středních kmitočtů	585
Oblast vyšších kmitočtů	586
Impedančně-transformátorová vazba	594
Oblast nízkých kmitočtů	596
Oblast středních kmitočtů	597
Pásmo vyšších kmitočtů	597
Koncový stupeň	599
Oblast nízkých kmitočtů	602
Střední pásmo	603
Oblast vyšších kmitočtů	603
Určení anodového odporu	607
Omezení při volbě pracovního bodu	609
Dvojitý koncový stupeň	610
Fázová inverze	614
Tónové clony a korekční filtry	622
Regulátory a prolínače	637
Negativní zpětná vazba	646
Zesilování neperiodických průběhů	650
Náhlá změna vstupního napětí	651
Odporový zesilovač	652
Transformátorový zesilovač	656
Zesilování proudového impulsu	658
Provedení zesilovačů	660
Zesilovače firmy Bellton	681
» » Kinoelektrik	684
» » Klangfilm	695
» » Lorenz	715
» » Philips	731
» » Zeiss-Ikon	748
» » British Acoustic	755

VII. REPRODUKTORY	757
Šíření zvuku	769
Rovinná vlna	771
Kulová vlna	773
Vlastnosti kruhové membrány	774
Trychtýřový reproduktor	776
Exponenciální trychtýř	778
Kuželový trychtýř	782
Trychtýř konečné délky	784
Elektrické výhybky pro reproduktorové soustavy	794
Skutečná provedení reproduktorů	810
Reproduktory pro vysoké kmitočty	811
Reproduktory pro spodní část pásma	823
Reproduktorové kombinace	825
Nové směry v konstrukci reproduktorů	847
Jiné principy reproduktorů	859
VIII. PROVEDENÍ ZVUKOVÝCH ZAŘÍZENÍ	864
1. Zařízení firmy E. Bauer	864
2. » Mirafonal firmy Bellton	865
3. » firmy Klangfilm	871
4. » » Philips	883
5. » » Zeiss Ikon	890
IX. PROMÍTACÍ STĚNY	895
X. POMOCNÁ ZAŘÍZENÍ	906
Užití 16 mm projektorů pro veřejné předvádění	912
Kabinová okénka	913
Prolínací zařízení	922
1. Prolínání zvuku	923
2. » obrazu	923
3. Kombinovaná prolínací zařízení	933
Nouzové osvětlení	947
XI. AKUSTIKA MÍSTNOSTI	951
Kontrola doby dozvuku měřením	956
Jiná měření	974
Harmonická analýza	974
Grafická metoda Fischer-Hinnenova	977
Harmonický analysátor Henrici-Coradiho	981
Spektrometr firmy Siemens	984
Harmonický analysátor firmy General Radio	988

XII. OBSLUHA A UDRŽOVÁNÍ CELÉHO ZAŘÍZENÍ	989
XIII. PORUCHY ZVUKOVÉHO ZAŘÍZENÍ	1093
1. Mechanické poruchy	1004
2. Poruchy při projekci obrazu	1008
3. Poruchy při provozu Beckovou lampou	1011
4. Poruchy zvukové reprodukce	1016
Mechanické poruchy elektrických strojů	1048
Elektrické poruchy třífázových motorů kroužkových a s kotvou nakrátko	1049
Elektrické poruchy stejnosměrných generátorů	1053
Technické znalosti požadované při promítačské zkoušce	1056
VÝTAH Z PŘEDPISŮ ESČ	1057
Zatížení el. vodičů	1064
Určení odporu pro obloukovou lampu	1065
Zatížení uhlíků	1065
Akust. výkon potřebný pro rozličnou velikost sálu	1071
Střídavá napětí dodávaná různými zdroji	1071
Elektrické hodnoty některých elektronek	
a) Zesilovací elektrony	1072
b) Usměrňovací elektrony	1073
Několik praktických poznámek k poruchám zvukového zařízení .	1073
XV. DODATEK I.	1076
Nová metoda ke zmenšení základního šumu při reprodukci zvukového filmu	1080
XVI. LITERATURA	1086
STRUČNÉ ZÁKLADY ELEKTROTECHNIKY	1089
REJSTŘÍK	1113
DODATEK II.	1122
OBSAH	1125