

OBSAH

I. Úvod	9
II. Zdroje	10
1. Usměrňovače s automatickým pólováním	10
2. Napájení tranzistorových přijímačů ze sítě	11
3. Napájení tranzistorových přijímačů z autobaterie	13
4. Regulovaný zdroj pro tranzistorové přijímače	15
5. Měnič pro elektronková autorádia	16
6. Měnič ze 6/12 V na 220 V/50 Hz	17
7. Stabilizátor žhavicího napětí	19
8. Dvojí využití síťového transformátoru	20
9. Fázově závislý usměrňovač s velkým kmitočtovým rozsahem	21
10. Měnič kmitočtu na stejnosměrné napětí.	22
11. Univerzální zdroj napětí	24
III. Měřicí přístroje	26
1. Kmitočtově nezávislý dělič napětí	26
2. Síťový voltmetr s potlačenou nulou	27
3. Jednoduché zkušební zařízení polovodičových diod.	28
4. Zapojení pro kontrolu párovaných tranzistorů	30
5. Doutnavkový indikátor.	32
6. Generátor pruhů pro televizní opravy	34
7. Násobení kmitočtů.	35
8. Kontrola kmitočtu sítě	36
9. Zkoušení nízkovoltových elektrolytů	37
10. Tranzistorový oscilograf	39
IV. Nízkofrekvenční zařízení	41
1. Jednoduchá váha na měření tlaku ramínka přenosky	41
2. Akustický spínač	42
3. Pomocný přístroj pro zkoušení stereofonních zesilovačů	43
4. Rušení nízkofrekvenčního zesilovače silným vysílačem AM	45
5. Nízkofrekvenční předzesilovač s vysokým vstupním odporem a účinnou korekcí kmitočtů	46
6. Reproduktorová skříň	47
7. Řízení hlasitosti triodami	49

8. Nízkofrekvenční zesilovač s induktivním vstupem	49
9. Oscilografická kontrola nízkofrekvenčního stereo- signálu	51
10. Tranzistorové směšovače nízkofrekvenčních signálů	53
V. Magnetofonová technika	56
1. Automatické regulace úrovně při záznamu	56
2. Nahrávání stereofonního rozhlasu	58
3. Nahrávání televizního zvuku	59
4. Zařízení pro odposlech při záznamu	62
5. Automatické prolínání programů	64
6. Omezovač dynamiky	65
7. Generátor předmagnetizace a zesilovač nízkofrek- venčního signálu s jediným tranzistorem	67
8. Nekonečná kazeta	68
9. Vysokofrekvenční řízení stejnosměrných motorů	69
10. Nízkoohmový záznamový předzesilovač	70
VI. Příjímací techniky AM a FM	72
1. Ukazatel vyladění přijímačů v pásmu VKV	72
2. Ukazatele vyladění v tranzistorových přijímačích	75
3. Ukazatel vyladění s ukazatelem stavu baterie	77
4. UKV-díl s diodovým laděním	78
5. Elektronické tiché ladění	80
6. Demodulátor pro příjem kmitočtově modulovaných vysílačů	81
7. Anténní zesilovač pro dálkový příjem VKV	82
8. Tranzistorový přijímač pro začátečníka	84
9. Vazba vnější antény s tranzistorovým přijímačem	85
10. Zvětšení citlivosti malých přijímačů	86
VII. Televize	87
1. Příjem normy OIRT i CCIR jediným televizorem	87
2. Nažhavení obrazovek	88
3. Tranzistorový anténní zesilovač pro III. pásmo	90
4. Indikátor nastavení směru televizní antény	92
5. Odstranění světelné tečky	92
6. Poslech televizního zvuku na sluchátka	93
7. Přístroj na zkoušení obrazovek	95
8. Dělič anténního signálu	96
9. Tranzistorový obrazový rozklad bez výstupního transformátoru	98
10. Stabilizace vertikálního rozměru obrazu	99
VIII. Elektronika v automobilu	101
1. Otáčkoměry	101
2. Tranzistorové zapalování	106

3. Ochrana vozu před krádeží	107
4. Tranzistorové směrovky s ochranou před zkratem	109
5. Elektronicky řízené stírače	110
IX. Elektronika v lékařství.	112
1. Elektronické ovládání protéz	112
2. Náhrada za ztracený hlas	114
3. Lékařský teploměr	118
4. Elektronické pilulky	119
X. Obvody v automatických počítačích	122
1. Logický součin	123
2. Logický součet	123
3. Logická negace	124
4. Negace logického součinu	124
5. Negace logického součtu s tranzistory a odpory	125
6. Negace logického součtu s tranzistorem a diodami	126
7. Bistabilní obvod	126
8. Monostabilní obvod (flip-flop)	127
9. Schmittův trigger	128
10. Monostabilní obvod se zanedbatelným klidovým proudem	128
11. Dvojitý flip-flop s konstantním výstupním napětím	129
XI. Různé	131
1. Časový spínač	131
2. Elektronické hlídání květin	133
3. Omezovač poruch v zástrčce sluchátek	135
4. Elektrický zámek s heslem	136
5. Automatické zapínání světel po setmění	138
6. Automatizace přednášek s promítáním diapozitivů	138
7. Signalizace odběru elektrické energie	142
8. Vypínač mezních hodnot	143
9. Kmitočtový normál pro amatéry vysílače	145
10. Vysílač s tunelovou diodou	147
11. Účinný zdroj varovných signálů	148
12. Zapojení tranzistorového stupně do elektronkového zařízení	149
13. Vibrato pro elektronickou kytaru	150
14. Měření tučnosti mléka	151
15. Detektor	152
Seznam literatury	156