

OBSAH

Úvod	5
1 Meranie polovodičových prvkov	7
1.1 Typové označovanie polovodičových súčiastok	7
1.2 Zásady merania polovodičových prvkov	8
1.3 Normy a metódy merania	11
1.3.1 Diódy	11
1.3.2 Tranzistory	17
1.3.3 Zenerove diódy	27
2 Rádioamatérova dielňa	38
2.1 Jednoduchá skúšačka	38
2.2 Zdroj konštantného napätia	40
2.3 Univerzálny zdroj napätia a prúdu s integrovaným obvodom MAA 723	42
2.4 Zdroj konštantného prúdu	46
2.5 Stabilizované napájacie zdroje pre číslicové integrované obvody TTL	48
2.6 Striedavý milivoltmeter	52
2.7 Meracie generátory 1 kHz	56
2.8 Merač prúdového zosilňovacieho činiteľa nakrátko h_{21e}	59
2.9 Osciloskopický snímač záverných charakteristík	64
2.10 Merač záverného napätia diód	73
2.11 Jednoduchý merač záverného napätia diód	77
2.12 Merač predného napätia diód	79
2.13 Merač Zenerových diód	81
2.14 Ohmmeter s lineárnou stupnicou	88
2.15 Dve metódy merania elektrolytických kondenzátorov	91
2.16 Generátor impulzov	95
2.17 Merač číslicových integrovaných obvodov	96
2.18 Kontrolná sonda	99

3 Zábavná elektronika	101
3.1 Generátory náhodných čísel v hre	102
3.2 Elektronická hracia kocka s tyristormi	103
3.3 Elektronická kocka s integrovanými obvodmi	109
3.4 Elektronická kocka ovládaná zvukom	113
3.5 Elektronické žrebovanie	116
3.6 Hrací prístroj	119
3.7 Hrací prístroj s telefónnou číselnicou	124
3.8 Mincový hrací automat	126
3.9 Elektronické hodiny	135
3.10 Meranie reakčného času	140
3.11 Merač kondície	144
3.12 Skúšací stroj	148
3.13 Samočinný semafor	157
3.14 Žrebovacie zariadenie	159
3.15 Minifutbal	168
3.16 Senzorový vypínač	171
3.17 Diaľkový svetelný vypínač	173
3.18 Rátanie najazdených okruhov na autodráhe	179
3.19 Elektrické zvončeky	187
4 Nízkofrekvenčná technika	190
4.1 Úvod	190
4.2 Výstupný výkon zosilňovača	191
4.3 Skreslenie	192
4.4 Frekvenčná charakteristika	192
4.5 Odstup signál — šum (odstup rušivých napätí)	193
4.6 Dynamika zosilňovača	193
4.7 Presluch medzi kanálmi zosilňovača	194
4.8 Normalizácia	194
4.9 Výkonový zosilňovač	196
4.10 Prístroje na vnútorné nastavenie stereozosilňovača	199
4.11 Zosilňovač 2 × 35 W	202
4.12 Reprodukčné systémy	218
4.13 Interkom	225
4.14 Interkom pre dvoch účastníkov	228
4.15 Farebná hudba	232
4.16 Jednoduchý typ farebnej hudby	239
4.17 Farebná hudba so žiarovkami na vianočný stromček	241
4.18 Modulovaná farebná hudba	244
4.19 Rytmická farebná hudba	248

4.20	Rozsvecovanie a zhasínanie svetiel zvukovým signálom	253
4.21	Rozsvecovanie žiarovky zvukom telefónneho zvončeka	257
4.22	Optická indikácia zvuku	258
4.23	Stráženie izbovej úrovne zvuku	260
4.24	Pripojenie slúchadiel alebo ďalšieho reproduktora k televíznemu prijímaču .	262
4.25	Ovládanie modelov zvukom	265
4.26	Zariadenie na stráženie detí	267
4.27	Elektronický klavír	271
4.28	Vysielanie a príjem elektromagnetických vln na zvukových frekvenciách .	278
4.29	Predzosilňovač so smerovým mikrofónom	288
4.30	Dve využitia rozhlasového prijímača	288

Literatúra	291
-----------------------------	------------