

Obsah

1	Volba vhodných elektronických součástek a přístrojů	7
1.1	Síťový transformátor	7
1.2	Zkoušení neznámého transformátoru	15
1.3	Náhrady elektronických součástek	16
2	Elektronické měřicí přístroje a pomůcky	19
2.1	Sledovač televizního signálu	19
2.2	Akustický indikátor sypkých materiálů	20
2.3	Bezmotorový míchač kapalin	22
2.4	Kontrolní elektronické zařízení do včelína	24
2.5	Nabíjení olověných akumulátorů nesymetrickým střídavým proudem	27
2.6	Jednoduchý nabíječ pro dvanáctivoltovou automobilovou baterii	29
2.7	Kontrola chodu magnetofonů	32
2.8	Zdroj pravoúhlých impulzů řízený napětím	35
2.9	Zkratová zkoušečka se zvukovou indikací	36
2.10	Jednoduchý nízkofrekvenční generátor	37
2.11	Ohmmetr s operačním zesilovačem	40
2.12	Termoelektrické články	42
2.13	Pájení se dvěma teplotními režimy	43
2.14	Hlukoměr	45
2.15	Regulovaný zdroj proudu	46
2.16	Impulzový regulátor otáček stejnosměrného motoru	47
3	Elektrické stroje točivé v amatérské praxi	49
3.1	Trojfázové asynchronní motory	49
3.1.1	Spouštění asynchronních motorů	51
3.1.2	Poruchy asynchronních motorů	54
3.1.3	Jištění asynchronních motorů	54
3.1.4	Řízení otáček asynchronních motorů	55
3.2	Jednofázové asynchronní motory	56
3.2.1	Poruchy jednofázových asynchronních motorů	58
3.3	Stejnoseměrné motory	60
3.3.1	Druhy stejnosměrných motorů	66
3.4	Střídavé komutátorové motory	68
3.5	Motorčky pro hračky	69
3.6	Synchronní motory	71
3.6.1	Stručný přehled dostupných synchronních motorků	73
3.7	Krokové motory	74
3.8	Speciální motory	78
3.9	Generátory	79

3.10	Rotační měniče	81
3.11	Praktická zapojení s motorky	82
3.11.1	Regulátor otáček střídavých komutátorových motorků	82
3.11.2	Řízení otáček stejnosměrných motorků	84
3.11.3	Brzdění stejnosměrných motorků	86
3.11.4	Ochrana motorků proti přetížení	89
3.11.5	Řízení krokových motorků	91
3.11.6	Regulátor alternátoru	95
3.11.7	Ovládání stejnosměrných motorků šířkou impulzů	97
3.11.8	Řízení otáček asynchronních motorů	100