

OBSAH

PŘEDMLUVA	7
1 PRVKY A OBVODY ELEKTRONICKÝCH MĚŘICÍCH PŘÍSTROJŮ	9
1.1 Přístrojové měřicí zesilovače	9
1.2 Integrovní zesilovače	13
1.3 Analogové komparátory	16
1.4 Funkční měniče	21
1.5 Analogové násobičky a děličky	27
1.6 Referenční zdroje napětí a proudu	30
1.7 Převodníky střední, efektivní a maximální hodnoty	34
<i>Kontrolní otázky</i>	41
<i>Úkoly</i>	42
2 ZDROJE PERIODICKÝCH SIGNÁLŮ	43
2.1 Nízkofrekvenční generátory	46
2.2 Vysokofrekvenční generátory	48
2.3 Funkční generátory	50
2.4 Impulzní generátory	55
<i>Kontrolní otázky</i>	55
<i>Úkoly</i>	56
3 PŘEVODNÍKY	57
3.1 Vzorkovací a tvarovací obvody	57
3.2 Digitálně-analogové převodníky	64
3.3 Analogově-digitální převodníky	67
3.4 Převodníky napětí – frekvence	77
3.5 Převodníky impedance nebo admitance na napětí	79
<i>Kontrolní otázky</i>	81
<i>Úkoly</i>	82

4	ČÍSLICOVÉ MĚŘICÍ PŘÍSTROJE	83
4.1	Blokové zapojení, funkce, základní parametry	83
4.2	Číslíkové měření odporu	90
4.3	Číslíkové měření impedance, kapacity a indukčnosti	94
4.4	Číslíkové měření činitele jakosti	99
4.5	Číslíková měření kmitočtu, fázového posuvu a časových intervalů	99
	<i>Kontrolní otázky</i>	103
	<i>Úkoly</i>	103
5	DIGITÁLNÍ OSCILOSKOPY	104
5.1	Digitální paměťové osciloskopy	105
5.2	Osciloskopy pomalých dějů	110
5.3	Vzorkovací osciloskopy	112
	<i>Kontrolní otázky</i>	116
	<i>Úkoly</i>	116
6	AUTOMATIZOVANÉ MĚŘICÍ SYSTÉMY	117
6.1	Měřicí systém řízený počítačem se zásuvnými deskami	120
6.2	Měřicí systém se sběrnici IEEE 488	124
6.3	Přenos dat přes sériové rozhraní RS 232	127
	<i>Kontrolní otázky</i>	129
	<i>Úkoly</i>	129
7	DIAGNOSTICKÉ PŘÍSTROJE	130
7.1	Logické analyzátory	131
7.2	Spektrální analyzátory	135
	<i>Kontrolní otázky</i>	139
	<i>Úkoly</i>	139
	LITERATURA	140