

# Obsah

<b>Předmluva .....</b>	<b>7</b>
<b>Seznam použitých symbolů .....</b>	<b>8</b>
<b>1. Analýza lineárních obvodů v časové oblasti .....</b>	<b>13</b>
1.1 Obvodové rovnice.....	13
1.2 Řešení obvodových rovnic v časové oblasti.....	23
1.3 Základní přechodné jevy prvního rádu.....	28
1.4 Přechodné jevy vyšších rádů .....	52
<b>2. Transformace analogových signálů .....</b>	<b>70</b>
2.1 Transformace .....	71
2.2 Transformace analogových signálů .....	73
2.3 Steinmetzova transformace.....	74
2.4 Fourierovy řady .....	80
2.5 Fourierova transformace .....	114
2.6 Laplaceova transformace .....	125
<b>3. Použití transformací pro analýzu lineárních obvodů .....</b>	<b>140</b>
3.1 Analýza lineárních obvodů v harmonickém ustáleném stavu .....	141
3.2 Analýza periodického neharmonického ustáleného stavu.....	146
3.3 Operátorová analýza přechodných jevů .....	168
3.4 Přenosové charakteristiky .....	191
3.5 Frekvenční charakteristiky .....	209
<b>4. Obvody s vícepólovými prvky .....</b>	<b>236</b>
4.1 Charakteristiky a řazení dvojbranů.....	238
4.2 Přenosové vlastnosti dvojbranů .....	255
4.3 Elektrické filtry .....	260
<b>5. Obvody s rozprostřenými parametry .....</b>	<b>280</b>
5.1 Základní rovnice homogenního vedení .....	281
5.2 Bezezávitové vedení .....	284
5.3 Analýza harmonického ustáleného stavu .....	291
<b>6. Základy teorie diskrétních systémů .....</b>	<b>300</b>
6.1 Spojité a diskrétní signály a systémy.....	300

6.2	Diskretizace a rekonstrukce spojitéch signálů .....	303
6.3	Základní spojité a diskrétní signály .....	309
6.4	Transformace diskrétních signálů.....	317
6.5	Lineární časově invariantní (LTI) systémy .....	326
6.6	Návrh diskrétních LTI systémů .....	339
<b>7.</b>	<b>Přílohy .....</b>	<b>356</b>
7.1	Tabulka pro přepočet charakteristik dvojbranů .....	356
7.2	Tabulka přenosových charakteristik dvojbranů.....	357
<b>Rejstřík .....</b>	<b>358</b>	
<b>Literatura .....</b>	<b>367</b>	