

PŘEDMLUVA K 2. DÍLU

OBSAH

Obsah	5
Předmluva k 2. dílu	7
Seznam použitých symbolů	8
1. Operátorová analýza	11
1.1 Fourierova transformace	11
1.2 Laplaceova transformace	17
1.3 Operátorové charakteristiky	19
1.4 Operátorové obvodové rovnice	22
1.5 Obvodové principy a teoremy	24
2. Přenosové charakteristiky	27
2.1 Impulsní charakteristika	27
2.2 Přečhodová charakteristika	29
2.3 Konvoluce	30
3. Analýza ve stavovém prostoru	34
3.1 Stavové rovnice	34
3.2 Řešení stavových rovnic	39
4. Obvody s více pólovými prvky	43
4.1 Charakteristiky dvojbranů	43
4.2 Přenosové vlastnosti dvojbranů	51
4.3 Řazení dvojbranů	56
4.4 Základní dvojbrany	59
4.5 Zpětnovazební obvody	63
4.6 Elektrické filtry	77
4.7 Analýza obvodů s n -póly	93

5. Obvody s rozprostřenými parametry	99
5.1 Parametry a základní rovnice	99
5.2 Bezeztrátové vedení	101
5.3 Vlnové rovnice pro harmonický ustálený stav	109
5.4 Vedení konečné délky	115
5.5 Činitel odrazu a stojaté vlny	119
5.6 Kmitočtová spektra vln, přechodné jevy	124
6. Diskrétní obvody a systémy	130
6.1 Systémové pojetí teorie obvodů, pojem obecného signálu	130
6.2 Analogové a diskrétní signály, vzorkování a rekonstrukce	132
6.3 Fourierova transformace a spektra diskrétních signálů	137
6.4 Z-transformace, diskrétní konvoluce	139
6.5 Lineární časově nezávislé systémy	142
6.6 Analogové a diskrétní systémy, bilineární transformace	148
Literatura	154
Přílohy	155
Rejstřík	158