

Obsah

Predhovor	5
Zoznam najdôležitejších použitých symbolov	7
1 Úvod	9
2 Vybrané partie z matematiky	12
2.1 Vektorové priestory	12
2.2 Vektory a matice	27
2.3 Projekčné matice	43
2.4 Vybrané partie z Hilbertových priestorov	51
3 Základy pravdepodobnosti	63
3.1 Vybrané partie z pravdepodobnosti	64
3.2 Náhodné premenné	68
3.3 Náhodné vektory	78
3.4 Náhodné procesy	92
3.5 Náhodné premenné s hodnotami v Hilbertových priestoroch	108
4 Základy matematickej štatistiky	111
4.1 Základné pojmy matematickej štatistiky	112
4.2 Základy všeobecnej teórie odhadu	116
4.3 Lineárne odhady	124
4.4 Kvadratické odhady	130
4.5 Odhady náhodných premenných	174
5 Odhady v náhodných procesoch pri jednom pozorovaní	179
5.1 Odhad strednej hodnoty a funkcionálov strednej hodnoty náhodného procesu	179
5.2 Odhad kovariančnej funkcie náhodného procesu	199
5.3 Analýza periodicít a odhad spektrálnej hustoty stacionárnych náhodných procesov	218
5.4 Lineárna predikcia a filtrácia náhodných procesov so známou a neznámou strednou hodnotou	223

6	Odhady v náhodných procesoch pri nezávislých opakovaných pozorovaniach	242
6.1	Odhad strednej hodnoty	242
6.2	Odhad kovariančnej funkcie	246
7	Metodika spracovania pozorovaní náhodných procesov	261
Literatúra	279
Register	281