

Obsah:

PŘEDMLUVA:	3
1. DETERMINISTICKÉ PŘÍSTUPY EXPERIMENTÁLNÍ IDENTIFIKACE	4
1.1. Metoda postupné integrace	4
2. JEDNORÁZOVÁ STOCHASTICKÁ IDENTIFIKACE	13
2.1 Odhad ve smyslu minima součtu čtverců odchylek	13
2.2 Ortogonální filtrace	14
3. METODIKA PRŮBĚŽNÉ STOCHASTICKÉ IDENTIFIKACE	15
3.1 Aplikace metody ortogonální filtrace pro průběžnou identifikaci v reálném čase	15
3.2 Číslicový odmocninový filtr Refil	16
4. IDENTIFIKACE POMOCÍ FREKVENČNÍCH CHARAKTERISTIK	17
4.1 Frekvenční přenos	17
4.2 Odvození metody identifikace pro statické soustavy	19
4.2.1 Deterministický přístup	19
4.2.2 Stochastický přístup	20
4.2.3 Odvození metody identifikace pro astatické soustavy	21
4.3 Program pro experimentální identifikaci parametrů matematického modelu zadaného ve tvaru frekvenčního přenosu vycházející z naměřených bodů frekvenční charakteristiky IS-FCHAR	22
4.3.1 Popis prostředí a práce s programem	23
Položky hlavního menu	24
4.3.2 Obecný postup práce	25
4.3.3 Spuštění identifikace	31
Zobrazení výsledků	32
4.4 Příklad aplikace programu IS_FChar	33
4.4.1 Získání bodů frekvenční charakteristiky z naměřených signálů	33
5. PROGRAMY PRO JEDNORÁZOVOU A PRŮBĚŽNOU EXPERIMENTÁLNÍ STOCHASTICKOU IDENTIFIKACI	36
5.1 SIDE - Program pro stochastickou jednorázovou identifikaci využívající procedur Matlabu	37
5.1.1 Demo	37
5.1.2 Vstup dat	37
5.1.3 Menu Identifikace	39
5.1.4 Grafika	42
5.1.5 Tisk	43
5.2 Příklad aplikace programu SIDE	44
5.3 Program ESTIM	46
5.3.1 Popis voleb dialogového režimu	46
5.3.2 Zadání matematického modelu	46
5.3.3 Zadání vstupních dat	47
5.3.4 Popis ovladače pro kartu PCB 508	48
5.3.5 Předúprava vstupních dat	49
5.3.6 Odhad parametrů modelu	50
5.4 Příklad aplikace průběžné ortogonální filtrace	50

6. IDENTIFIKACE APLIKACÍ KORELAČNÍ ANALÝZY	53
6.1 Program Korel	54
6.1.1 Modul „Zadávání dat“	55
6.1.2 Modul „Identifikace“	56
6.1.3 Modul „Analýza výsledků“	56
6.2 Ovládání programu	57
6.2.1 Hlavní okno programu	57
6.2.2 Zadávání dat	59
6.2.3 Identifikace	61
6.2.4 Analýza výsledků	61
6.2.5 Grafy	64
LITERATURA:	66