

Obsah

1	CÍLE DIZERTAČNÍ PRÁCE	5
2	ÚVOD	5
2.1	Proč identifikace	5
2.2	Aplikace na bezpilotní prostředky	6
3	MATEMATICKÝ MODEL	6
3.1	Matematický model v symetrickém letu	6
4	IDENTIFIKAČNÍ METODY	7
4.1	Rozdělení	7
4.2	Error equation method	7
4.3	Output error method	8
4.4	Filter error method	8
5	PŘÍPRAVA EXPERIMENTU	8
5.1	Simulace měření v Simulinku	8
5.2	příprava měřicího systému	9
5.2.1	Letoun VUT 700e Specto	9
5.2.2	Příprava letounu	9
5.2.3	Elektricky poháněná verze letounu	9
5.2.4	SEDAQ	10
5.2.5	Použité snímače	10
6	LETOVÁ MĚŘENÍ	11
6.1	Kalibrační letová měření	12
6.2	Dynamická měření	12
7	ANALYTICKÉ ŘEŠENÍ HLEDANÝCH DERIVACÍ	13
7.1	Určení aerodynamických derivací v programu DATCOM	13
8	IDENTIFIKACE AERODYNAMICKÝCH CHARAKTERISTIK	13
8.1	Zhodnocení identifikovaných parametrů	14
8.1.1	Rozvaha nad výsledky	14
8.1.2	Porovnání identifikačních metod	16
8.1.3	Volba optimálního modelu	16
9	MODEL V RC SIMULÁTORU	17
10	ZÁVĚR	17
11	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	18
12	CIRRICULUM VITAE	19
13	ABSTRAKT	20