

Obsah

1	Úvod.....	6
2	Princip skenování	6
3	Skenovací systémy.....	7
3.1	Statické systémy.....	7
3.1.1	Dělení skenerů podle principu	7
3.1.2	Dělení skenerů podle zorného pole	8
3.1.3	Dělení skenerů podle dosahu	9
3.1.4	Dělení skenerů podle přesnosti	9
3.1.5	Dělení skenerů podle rychlosti skenování	9
3.2	Kinematické systémy.....	9
4	Programy	10
5	Vlivy působící na kvalitu měřených dat	10
6	Současné trendy	10
6.1	Přístroje a systémy.....	10
6.1.1	LORS1	11
6.1.2	LORS2	11
6.1.3	LORS3.....	12
6.1.4	LORS4.....	13
6.1.4.1	Matematické řešení výpočtu podrobných bodů	14
6.1.4.2	Konstrukční řešení systému LORS4	15
6.1.4.3	Vyhodnocení	15
6.1.4.4	Provedené experimenty	15
6.1.4.5	Testování přesnosti.....	15
6.1.5	Skener s virtuálními binárními značkami	15
6.2	Testování systémů.....	17
6.2.1	Metoda pro přímé určení směrodatných odchylek vodorovných směrů a zenitových úhlů laserových skenerů	17
6.3	Zpracování dat ze skenování.....	18
6.3.1	Definice problému.....	19
6.3.2	Metody prokládání	20
6.3.3	SPATFIG	21
6.3.4	Komerční programy k ortogonálnímu prokládání v oblasti geodézie a posouzení vlastností algoritmu metody	21
6.3.5	Simulátor měření skeneru.....	22
6.4	Využití skenovacích systémů pro úlohy inženýrské geodézie.....	25
7	Závěr	29
	Literatura.....	30
	Životopis	32