

OBSAH

ÚVOD	5
1. TRANSFORMACE SOUŘADNIC V ROVINĚ	6
1.1 Podobnostní transformace	7
1.2 Shodnostní transformace	11
1.3 Afinní transformace	16
1.4 Posunutí a otočení bodu v rovině	18
1.5 Podobnostní (Helmertova) transformace	21
1.5.1 Řešení transformace vyrovnáním MNČ	23
1.5.2 Kritéria přesnosti při podobnostní transformaci	30
1.5.3 Identifikace chybného bodu při výpočtu transformačního klíče	33
1.5.4 Praktický postup řešení transformace (shrnutí)	34
1.5.5 Číselný příklad na Helmertovu transformaci	35
1.6 Shodnostní transformace podruhé	39
2. ÚLOHY PROTÍNÁNÍ A JEJICH PŘESNOST	44
2.1 Obecná formulace chybového modelu	46
2.2 Střední elipsa chyb (přehled vzorců)	52
2.3 Výpočet prvků matice A	53
2.4 Přesnost bodu určeného protínáním	56
2.4.1 Rajón	59
2.4.2 Rajón zpět	63
2.4.3 Protínání z dílek	67
2.4.4 Protínání vpřed z úhlů	70
2.4.5 Protínání zpět	75
2.5 Přesnost bodu určeného volným polygonovým pořadem	82
2.6 Přesnost bodu určeného protínáním v příkladech	87
2.6.1 Rajón	87
2.6.2 Rajón zpět	89
2.6.3 Protínání z dílek	90
2.6.4 Protínání vpřed z úhlů	91
2.6.5 Protínání zpět	93
2.7 Střední elipsa chyb	94
3. VYROVNÁNÍ OSNOVY SMĚRŮ MĚŘENÝCH VE SKUPINÁCH	107
3.1 Vyrovnání osnovy směrů	108
3.2 Střední chyby	111
3.3 Vliv chyby v dostředění přístroje a cíle na měřený úhel	115
3.3.1 Chyba v dostředění přístroje	115
3.3.2 Chyba v dostředění cíle	118
4. VYROVNÁNÍ POLOHOVÝCH SÍTÍ V KOSTCE	120
Literatura	129