

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Studentka Pavína Kubištová

Oponent Ing. Radovan Machotka, Ph.D.

Studentka Pavlína Kubištová zpracovala práci s názvem „Etapové měření posunů nivelačním přístrojem Leica Sprinter 150 M“. Cílem práce bylo zjistit využitelnost daného přístroje, určeného primárně pro technickou nivelaci, při sledování výškových změn objektu, tedy při práci vyžadující vysokou kvalitu měření.

Studentka svou práci zpracovala na 40 stranách textu plus přibližně 30 stran tištěných příloh. Práce je celkem logicky rozčleněna do úvodu, závěru a pěti dalších tematických kapitol. Přibližně polovina textu popisuje vlastní práci studentky. Text práce je až na výjimky srozumitelný a na odpovídající odborné úrovni.

V textu práce se občas vyskytují nepřesná vyjádření jako:

- „Kompenzátor vyrovná dalekohled do vodorovné polohy“ (str. 21, uprostřed). Ve skutečnosti kompenzátor urovná záměrnou přímkou, ne celý dalekohled.
- „Hrubé chyby mají velkou hodnotu..., systematické chyby malou hodnotu..., nahodilé chyby velice malou hodnotu...“ (str. 24) – oponent si myslí, že uvedené dělení není korektní, např. hrubá chyba vzniklá omylem při zápisu může být menší než chyba nahodilá.


K práci mám dále tyto připomínky:

- na str. 21 se objevuje tvrzení, že latě s čárovým kódem musí být komparovány. Proč? Vždyť sama autorka pro měření používala latě nekomparované.
- na str. 25 je uveden text: „Nivelační přístroj je opatřen... magnetickým kyvadlovým kompenzátozem... nastavení přesnosti 0,8“ max. a citlivost magnetického pole < 10“.“ Chápe sama autorka význam tohoto textu? Pokud ano, ať ho vysvětlí.
- Prosím o vysvětlení pojmu „Střední pořadová nivelace“, který se objevuje na str. 27.
- Je třeba rozlišovat výrobní a inventární číslo. Stativy a latě výrobní čísla zpravidla nemají (viz použité pomůcky na str. 30).
- U převýšení Δh_{A-2} a Δh_{B-2} je uveden rozdíl mezi 1. a 2. etapou jednou -0,2 mm, podruhé +0,2 mm (str. 32, dole). Oponent si myslí, že znaménka u obou rozdílů mají být stejná.
- Práce na str. 37 – 41 obsahuje velké množství tabulek naměřených převýšení a posunů, příslušné grafy jsou v přílohách 6 - 8. Z hlediska názorné prezentace výsledků měření by bylo vhodnější obrácené uspořádání, tj. grafy v textu a tabulky v přílohách.
- V práci mi chybí jednoznačné konstatování, zda přesnost přístroje s příslušenstvím (skládací kódové latě) odpovídá údajům výrobce.

Přes uvedené připomínky považuji práci za vyhovující a hodnotím ji známkou.

Klasifikační stupeň ECTS: C/2

V Brně dne 12. června 2012


Podpis

Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4