

Posudek oponenta bakalářské práce

Autor práce: **Ondřej MÜLLER**

Název práce: **Vyhodnocení přesnosti satelitního určování polohy z měření na pseudonáhodných posloupnostech**

Splnění zadání

splněno

Zhodnocení odborné úrovně práce

První část práce shrnuje princip a historii rádiové navigace a systémů GNSS až do současného stavu, popis teoreticky dosažitelných vlastností. Následuje popis laboratorního přijímacího hardware a software. V poslední části práce je popsán postup testů přesnosti jednotlivých GNSS systémů na popsaném vybavení a jejich kombinací. Na laboratorním zařízení byla získána potřebná data, zpracována vlastními skripty v prostředí MATLABu a vyhodnocena. Práce tedy končí reálně dosaženým výsledkem.

Zhodnocení formální úrovně a práce s literaturou

Po formální stránce je práce standardní, bohužel text obsahuje mnoho někdy hovorových často nepřilišřikových výrazů, které občas jakoby naznačovaly ne úplné pochopení popisované věci. Získaná data by mohla být lépe číselně prezentována. Textu je někdy skoro až příliš, vyskytují se také popisy zbytečných věcí, například postup importu datových souborů do prostředí MATLAB. Literatura je použita i citována správně.

Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

Dotazy k práci

- Můžete vysvětlit, jakým způsobem může blok LNA odstraňovat šum, či zmenšovat zkreslení signálu? (str. 29)
- O jakých pulzech o frekvenci 0.25 Hz do 10 MHz, které přijímač zpracovává, hovoříte na straně 30?
- Podle jakých pravidel či předpokladů byly sestaveny dvojice GNSS systémů při měření kombinací?
- Jak byla vlastně dlouhá doba sběru dat pro jednotlivé GNSS a kombinace, a jakou u nich očekáváte opakovatelnost (časovou stabilitu) naměřených dat?

V _____ dne _____

Ing. Richard Linhart, Ph.D.