

## Oponentní posudek diplomové práce

Ústav:	Ústav radioelektroniky	Akademický rok: 2012/13
Student(ka):	<b>Bc. Lukáš Kaláb</b>	
Studijní program:	Elektrotechnika, elektronika, komunikační a řídicí technika (N2643)	
Studijní obor:	Elektronika a sdělovací technika (2612T018)	
Vedoucí diplomové práce:	<b>prof. Ing. Lubomír Brančík, CSc.</b>	
Oponent diplomové práce:	<b>Ing. Pavel Vyskočil</b>	

### Název diplomové práce:

Palubní počítač s GPS modulem pro motocykl

### Celkové hodnocení diplomové práce

Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě.  
**Celkový počet bodů: 91**

#### Slovní hodnocení:

Práce se zabývá návrhem, konstrukcí a ověřením funkce palubního počítače pro motocykl s využitím GPS. Je srozumitelně rozdělena do kapitol a celkově působí uceleným dojmem. Na základě rozboru možností měření jednotlivých veličin, které má palubní počítač zpracovávat a zobrazovat, jsou vybrány vhodná čidla a metody zpracování. Hardware a software palubního počítače je realizován, nainstalován na motocykl a jeho funkce ověřena testovací jízdou. Zadání práce tak bylo splněno ve všech bodech. Práci hodnotím celkově kladně.

Jako poznámku k obsahu práce bych uvedl, že by bylo vhodné provést shrnutí přesností měřených parametrů. Např. u měření rychlosti si myslím, že je tento údaj dosti důležitý. Stejně tak by bylo vhodné např. shrnout přesnost měření teploty danou metodou. Linearizace charakteristiky teplotního čidla, které má samo o sobě danou přesnost, následné zaokrouhlení přepočtové konstanty, budou mít na výslednou přesnost určitě vliv. A pokud nebylo možné tyto parametry ověřit přesným paralelním měřením, byl by minimálně vhodný alespoň teoretický rozbor, jakých přesností bude přibližně dosaženo.

#### Otázky k obhajobě:

Jaká bude teoretická přesnost aplikovaného teplotního měření s uvažováním jednotlivých činitelů, které ji mohou ovlivnit? Uvažované činitele vyjmenujte.

---

Ing. Pavel Vyskočil  
Oponent diplomové práce