

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Systém managementu baterie pro elektrokolo
Jméno autora:	Pavel Lípa
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	katedra elektroenergetiky
Oponent práce:	Ing. Pavel Hrzina, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	ČVUT FEL K13113

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Práce je komplexního charakteru a od studenta vyžadovala prokázání základních znalostí a postupů při vývoji elektronických systémů.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
S předložené práce je patrné, že student splnil všechny body zadání.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Práce využívá metodický přístup – analýza – syntéza – ověření. Tento postup lze pro daný typ úlohy (návrh HW a SW systému) považovat za správný.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce je na dobré odborné úrovni, i když obsahuje několik drobných chyb a nepřesností, kterým se budu věnovat v celkovém hodnocení.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce obsahuje menší množství překlepů, je psána srozumitelným jazykem, i když některá souvětí vyžadují čtenářovu zvýšenou pozornost. (například str. 2 uprostřed, Míra sofistikovanosti...)	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjáďřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Citace jsou uvedeny korektně a jeví se úplnými.	

Další komentáře a hodnocení
<i>Vyjáďřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>
Viz celkové hodnocení práce.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Předložená práce má velmi dobrou úroveň, i když sebou nese jisté znaky nezkušenosti autora v implementaci postupů návrhu elektronického zařízení. V práci jsou mnohdy řešeny zbytečně jednoduché výpočty a opomenuty, pro konstrukci důležité detaily. V části věnované ověření konstrukce považuji za chybu absenci exaktního měření chování systému a ověření správnosti a přesnosti údajů měřených aplikací. I přes tyto výtky hodnotím předloženou práci jako přínosnou a zdařilou.

Pro doplnění mám dvě otázky.

- 1) Prosím vysvětlíte funkci step-down měniče v zapojení uvedeném na obrázku 2.3. (str. 4).
- 2) Opravte chybu v rovnici 4.0 na straně 16.¹

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 8.6.2016

Podpis:

1) Obdobná chyba se vyskytuje i v dalších rovnicích ve Vaší práci