

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Ukládání elektrické energie generované fotovoltaickými zdroji
Jméno autora:	Vít Škoda
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra mikroelektroniky
Vedoucí práce:	prof. Ing. Miroslav Husák, CSc.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra mikroelektroniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce má za úkol vytvořit model pro zjištění možnosti náhrady baterie mechanickým úložištěm k ukládání elektrické energie z fotovoltaiky, pro realizaci modelu jsou vyžadovány teoretické i praktické znalosti z elektroniky a mechaniky.	

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>	
Bakalář splnil všechny body zadání bakalářské práce. K řešení práce použil standardní postup, tj. na základě matematického modelu jednoduchého gravitačního úložiště provedl návrh a realizaci experimentálního modelu systému, provedl porovnání a zhodnocení této technologie. Práce je aktuální v souvislosti s využitím a skladováním zelené energie, zejména z malých fotovoltaických článků.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Bakalář pracoval na práci zcela samostatně, byl aktivní od počátku zadání práce. Při řešení odborných problémů v bakalářské práci pracoval cílevědomě a systematicky. V průběhu řešení práce se mnou průběžně konzultoval návrhy a přístupy k řešení, vystupování na pracovišti bylo dobré, jeho přístup k řešení práce byl zodpovědný, dokázal práci realizovat a předložit ve finální plně funkční.	

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>	
Bakalář k řešení bakalářské práce využil znalostí získaných studiem fakulty i z odborné literatury, pracoval se zadanými podklady, orientoval se v řešené problematice, aktivně získával nové informace z dalších zdrojů včetně firemních podkladů. Vlastní popis experimentálních prací je v některých částech příliš stručný.	

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 je psána srozumitelně a přehledně, má odpovídající grafickou úroveň, logické číslování kapitol, obrázků a tabulek. Průběžně dle zvyklostí je doplňována odkazy na literaturu. Celkový dojem dobré práce kazí drobné formální nedostatky, překlepy, a dokonce i gramatické chyby. Střídání českých a anglických popisů např. v obrázcích též nepřispívá k celkovému dobrému dojmu, místy působí spíše jako pracovní verze. Rozsah práce odpovídá nárokům kladeným na tento typ práce.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

A - výborně

Vyjádřete 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.

Bakalář dobře pracoval s podklady pro práci, které měl k dispozici, aktivně vyhledával nové zdroje informací, využíval praktické znalosti a zkušenosti. Uvedených 26 odkazů svědčí o bakalářových aktivitách při vypracování práce, jejich počet považuji za přiměřený celkové úrovni práce. Autor řádně cituje všechny převzaté informace.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete 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.

Výsledky práce svědčí o schopnostech bakaláře pracovat samostatně a řešit zadané technické úkoly. Je třeba podtrhnout experimentální část práce a dále i zpracování výsledků měření. Spolupráce bakaláře a vedoucího práce byla na velmi dobré úrovni.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Bakalář v práci splnil všechny body zadání práce, vypořádal se s obecným rozbohem problematiky a návrhem koncepce inovačního řešení. Kontaktní spolupráce při řešení práce byla dobrá, respektoval moje průběžné připomínky upřesňující zadání. Výsledky práce, přístup bakaláře k řešení zadaného úkolu, jeho vystupování a projevy a celkové výsledky hodnotím vysoce pozitivně a předloženou bakalářskou práci doporučuji k obhajobě.

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

Datum: 9.6.2023

Podpis: