



Posudek oponenta ~~bakalářské~~/diplomové práce

Diplomová práce: Zhodnocení environmentálních a ekonomických hledisek odpadního zpracování lithium-iontového bateriového energetického úložiště

Autor: David Havlíček

Vedoucí práce: MSc. Václav Knap, Ph.D.

Oponent práce: Ing. Petr Karafiát

Hodnocení (1 – 5)
(1 = nejlepší; 5 = nejhorší):

1. Splnění požadavků zadání:	<input type="text" value="1"/>
2. Systematicčnost při řešení dílčích úkolů:	<input type="text" value="1"/>
3. Schopnost aplikovat znalosti a využít literaturu při řešení:	<input type="text" value="1"/>
4. Formální a jazyková úroveň práce:	<input type="text" value="2"/>
5. Přehlednost a členění práce:	<input type="text" value="1"/>
6. Odborná úroveň práce:	<input type="text" value="1"/>
7. Závěry práce a jejich formulace:	<input type="text" value="1"/>
8. Celkové hodnocení práce známkou (A, B, C, D, E, F):	<input type="text" value="A"/>
slovně:	<u>výborně</u>

Stručné souhrnné zhodnocení práce (povinné):

Práce splňuje zadání v plném rozsahu, co se týče specifikace úkolů jím daných. Úvodní část podrobně popisuje technologie bateriových úložišť využívané pro stacionární energetické aplikace. Dále jsou stručně popsány technologie aplikovatelné pro recyklaci bateriových úložišť. V praktické experimentální části je provedeno vyhodnocení aplikace této technologie v laboratorním měřítku při pokusné demontáži vyřazeného bateriového modulu. V závěrečné části je, v souladu s požadavky zadání, metodikou LCA posouzena jak environmentální, tak ekonomická výhodnost či nevýhodnost odpadního zpracování vyřazených baterií procesem recyklace.

Text je přehledný, strukturovaný, jednotlivé kapitoly na sebe logicky navazují, grafická úprava je odpovídající, tabulky, obrázky, odkazy na literaturu atd. řádně označené a jsou zařazeny přehledy tabulek atd. V textu se ovšem objevují i některé nejasnosti, jako např. na str. 11 v kap. 2.1 není z textu zcela patrné, jaký bude podíl OZE v ČR v budoucnu (citace „V ČR k roku 2023 tvoří 12 % z instalovaného výkonu zdrojové základny. Přičemž je očekáváno, že do roku 2040 jejich podíl na výrobě vzroste na více než 10 %.“).

Celkově lze ale konstatovat, že předložená práce splňuje svým rozsahem a obsahem zadání, a proto ji doporučuji k obhajobě.

Otázky k obhajobě:

Nejsou.



Datum: 29. 5. 2024

Podpis:

Poznámky:

- 1) Celkové hodnocení práce nemusí být dáno průměrem dílčích hodnocení.
- 2) Pro celkové hodnocení (bod 8) použijte v souladu se Studijním a zkušebním řádem pro studenty ČVUT v Praze tuto stupnici:

výborně	velmi dobře	dobře	uspokojivě	dostatečně	nedostatečně
A	B	C	D	E	F