



HODNOCENÍ ZÁVĚREČNÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE POSUDEK VEDOUCÍHO

Autor závěrečné práce: Jan Čížek

Vedoucí práce: Jaromír Marek

Název práce: Efektivita odsolování škálovatelnou vícekomorovou jednotkou šokové elektrodialýzy jako funkce bezrozměrného proudu

- A. Úplnost abstraktu, klíčová slova odpovídají náplni práce Výborně (1)
- B. Kvalita zpracování rešerše Výborně (1)
- C. Řešení práce po teoretické stránce Výborně (1)
- D. Vhodnost, přiměřenost použité metodiky Výborně (1)
- E. Úroveň zpracování výsledků a diskuse Výborně (1)
- F. Vlastní přínos k řešené problematice Výborně (1)
- G. Formulace závěru práce Výborně minus (1-)
- H. Splnění zadání (cílů) práce Splněno
- I. Skladba, správnost a úplnost citací literárních údajů Výborně (1)
- J. Typografická a jazyková úroveň (vč. pravopisu) Výborně minus (1-)
- K. Formální náležitosti práce Výborně (1)
(struktura textu, řazení kapitol, přehlednost ilustrací)
- L. Přístup studenta k řešení (samostatnost, aktivita...) Výborně (1)

Komentáře či připomínky:

Bez připomínek.

... pokračuje na straně 2





Celkové zhodnocení:

Práce je perfektně odvedena jak po teoretické stránce, tak po experimentální. Mechanicky a manuálně zapojit a zprovoznit vícekomorový modul nebyla jednoduchá záležitost a jde o první práci tohoto druhu na světě. Na americké M.I.T. odkud vzešla tato technologie, dosud pracují pouze s jednodukomorovým modulem. Zprovoznění a utěsnění vícekomorového modulu nebylo jednoduché a ani naměření reprodukovatelných hodnot. Přesto se to autorovi podařilo a výsledky jsou zpracovány perfektně a to i přes podmínky, při kterých byla práce prováděna (nouzový stav v době koronaviru).

Otázky k obhajobě:

1. Co byl největší technický problém při zprovoznění vícekomorové jednotky?
2. Co očekáváte za technické problémy při rozšiřování na 3 a vícekomorovou jednotku?
3. Využil jste spolupráci s M.I.T., případně jinými pracovišti?
4. Jak podstatnou roli podle Vás hraje náboj porézního média, a jak s tím lze pracovat dále?
5. Využil jste spolupráci případně podporu některé z firem, které se zabývají membránovými technologiemi (MemBrain apod.)?
6. Máte představu o konkrétní aplikaci, kde by se dala šoková elektrodialýza s výhodou využít?

Kontrola plagiátů:

Míra shody podle STAG: 0 % (viz www.IS/STAG)
Komentář v případě shody nad 5 %:

Celková klasifikace a doporučení k obhajobě:

Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu, a proto ji doporučuji k obhajobě
Navrhuji tuto práci klasifikovat stupněm: Výborně (1)

Podpisem současně potvrzuji, že nejsem v žádném osobním vztahu k autorovi práce

V Liberci

dne 8.6.2020

.....
podpis vedoucího práce

