

HODNOCENÍ ZÁVĚREČNÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE POSUDEK VEDOUCÍHO

Autor závěrečné práce: Jakub Jaroš

Vedoucí práce: Ing. Lubomír Slavík, Ph.D.

Název práce: Studium permanentních magnetů

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 (1)
H. Splnění zadání (cílů) práce	Splněno
I. Skladba, správnost a úplnost citací literárních údajů	Výborně (1)
J. Typografická a jazyková úroveň (vč. pravopisu)	Velmi dobře (2)
K. Formální náležitosti práce (struktura textu, řazení kapitol, přehlednost ilustrací)	Výborně (1)
L. Přístup studenta k řešení (samostatnost, aktivita...)	Výborně (1)

Komentáře či připomínky:

ad J: V celé práci jsem objevil několik gramatických chyb (i=>y, čárky mezi větami, apod.). Není jich mnoho, ale jsou poměrně zásadní - pro DP doporučuji si nechat práci přečíst někým nezávislým. K ostatním bodům nemám připomínek.

...pokračuje na straně 2



Celkové zhodnocení:

Student se začal prací zabývat velmi brzo, následně pracoval na práci velmi samostatně a přitom často konzultoval průběžné problémy. Lze říci, že jeho přístup byl příkladný.

V úvodní části práce se uměřeně věnoval teoretickému rozboru magnetického pole, měření průtoku a metodice simulací. Vypracovaný model v programu Comsol Multiphysics velmi dobře popisuje rozložení magnetického pole uvnitř trubice a praktická měření odpovídají výsledkům simulačního modelu téměř dokonale. Práce poslouží jako první krok pro vývoj nového průtokoměru založeného na permanentních magnetech.

Doporučuji pokračovat na tomto problému jak v následné semestrální, tak v diplomové práci.

Otázky k obhajobě:

1. Jakou odhadujete životnost použitých magnetů, jinými slovy dobu, dokdy budou magnety vytvářet stabilní magnetické pole s maximální odchylkou cca 1 %?
2. Jaký materiál pouzdra průtokoměrného čidla byste zvolil (para-, dia- nebo feromagnetický) a jaký vliv bude mít toto pouzdro na výsledné magnetické pole uvnitř trubice?

Celková klasifikace:

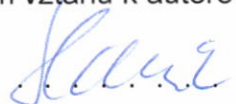
Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu, a proto ji doporučuji k obhajobě

Navrhuji tuto práci klasifikovat stupněm Výborně (1)

V Liberci

dne 1. 6. 2018

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



podpis vedoucího práce