

Oponentní posudek bakalářské práce

Autor/ka BP: Jaroslav Dlouhý
Název práce: Permanentní magnety
Oponent/ka: Ing. Štěpán Kunc

Hodnotící kritéria	Splňuje bez výhrad	Splňuje s drobnými výhradami	Splňuje s výhradami	Nesplňuje
A. Obsahová				
V práci jsou vymezeny základní a dílčí cíle, které jsou v koncepci práce patřičně rozpracovány. Cíle jsou adekvátně naplňovány.	☒	☐	☐	☐
Práce splňuje cíle zadání.	☒	☐	☐	☐
Studující využívá a kriticky vybírá primární a/nebo sekundární literaturu.	☒	☐	☐	☐
Práce má vymezen předmět, je využito odpovídajících metodologických postupů.	☒	☐	☐	☐
Výstupy výzkumných částí jsou adekvátně syntetizovány a je o nich diskutováno.	☒	☐	☐	☐
V práci je využita odborná terminologie a jsou vysvětleny hlavní pojmy.	☒	☐	☐	☐
V práci jsou formulovány jasné závěry, které se vztahují ke koncepci práce a ke stanoveným cílům.	☒	☐	☐	☐
B. Formální				
Práce vykazuje standardní poznámkový aparát a jednotný způsob citací v rámci práce, je typograficky jednotná.	☒	☐	☐	☐
Studující dodržuje jazykovou normu, text je stylisticky jednotný.	☒	☐	☐	☐
Text je soudržný, srozumitelný a argumentačně podložený.	☒	☐	☐	☐
C. Přínos práce*	☒	☐	☐	☐

Slovní hodnocení práce:

Bakalářská práce se zabývá problematikou permanentních magnetů, zvláště pak měřením a vizualizací magnetického pole pomocí teslametru a magnetické folie. Práce je psaná srozumitelně a přehledně, lze ji doporučit jako úvod do problematiky permanentních magnetů.

Práce je rozdělena na teoretickou část, měření pomocí teslametru a vizualizaci magnetického pole pomocí magnetické folie ale i dalších metod. V závěru práce je provedena demonstrace účinků permanentních magnetů.

V úvodu a teoretické části je čtenář seznámem se všemi důležitými pojmy týkající se magnetů a je představen i proces výroby a technologie výroby permanentních magnetů.

V další části jsou pomocí teslametru osově proměřeny různé geometrie a typy permanentních magnetů a výsledky jsou konfrontovány s analytickým řešením. Závěrečná část je vě-



nována zejména vizualizaci magnetických polí pomocí magnetické folie, magnetické kapaliny a dalších přístupů. Zejména magnetická folie se ukazuje jako vynikající metoda vizualizace magnetických polí, která bezpochyby najde uplatnění při výuce.

Autor zcela splnil zadání práce a je jasně vidět jeho zájem o tuto problematiku. Práci hodnotím kladně a doporučuji ji k obhajobě s klasifikací výborně.

Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu Bc.:

ANO

Práci doporučuji k obhajobě:

ANO

Návrh klasifikačního stupně:

výborně

Náměty pro obhajobu:

1. Jak vznikají přírodní magnety a polarizace magnetických domén těchto nerostů?
2. V jakém směru jsou na světě polarizovány tyto přírodní magnety (magnetické domény) a co lze ze směrů vyhodnotit ?

Datum: 10.08.2017

Podpis: _____

