

Písemné hodnocení bakalářské práce

Autor/ka BP: Jaroslav Dlouhý

Název práce: Permanentní magnety

Vedoucí práce: prof. Mgr. Jiří Erhart, Ph.D.

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*	☒	☐	☐	☐
D. Posouzení původnosti textu				
Zjištěná shoda textu (dle IS STAG/Theses):	0 %			

Slovní hodnocení významu zjištěné shody:

Shoda spočívá v textu úvodního prohlášení autora a v odkazech na použité zdroje, jinak bez shody.

Slovní hodnocení práce:

Přínosem předložené práce je ucelené soustředění poznatků o permanentních magnetech různých typů materiálů (ferity, neodymové, samarium-kobaltové, alnico a plastové magnety), jejich materiálových vlastnostech, magnetickém poli v jejich okolí a možnostech jejich magnetizace (anizotropní a izotropní). Část práce je věnována měření remanentní magnetizace těchto magnetických materiálů pomocí průběhu magnetické indukce v jejich okolí pro magnety ve tvaru hranolu, válce, koule a prstence. Didaktická část práce se pak zabývá metodami zviditelňování magnetických polí pomocí železných pilin a magnetické fólie



(flux detector) na různých tvarech a směrech magnetizace keramických a plastových magnetech a pomocí feromagnetické kapaliny. Text je doplněn několika video soubory s demonstračními experimenty. Výsledky práce mohou být výtečně reprodukovány v laboratorních úlohách na měření remanentní magnetizace permanentních magnetů a při výuce v demonstračních experimentech k tématu magnetického pole a magnetických materiálů.

Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu Bc.:

ANO

Práci doporučuji k obhajobě:

ANO

Návrh klasifikačního stupně:

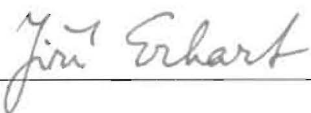
výborně

Náměty pro obhajobu:

Předvedení vybraných demonstrací rozložení magnetického pole na použitých modelech.

Datum: 03.07.2017

Podpis:

_____