

Hodnocení diplomové práce – vedoucí

Autor hodnocení:	Ing. Martin Marek, Ph.D.
Vedoucí diplomové práce:	Ing. Martin Marek, Ph.D.
Oponenti:	Ing. Petr Benda, CSc.
Téma:	Diagnostika jakosti nízkoztrátových plechů pro stavbu magnetických jader transformátorů
Verze ZP:	1
Student:	Bc. Ondřej Vávra

1. Zadání závěrečné práce.

Práce odpovídá zadání a byly splněny všechny body zadání.

Práce je zaměřena na dílčí analýzu určenou pro zvýšení kvality elektrotechnických plechů určených pro stavbu magnetických obvodů transformátorů nejvyšší kvality.

Práce spadá do řešení určitého grantového projektu MPO.

2. Aktivita studenta během řešení.

Student k řešení práce přistupoval s nadhledem. Na řešení práce se teoreticky samostatně připravoval. Zadaný úkol řešil postupně a pracoval dle pokynů.

3. Aktivita při dokončování.

Práce byla dokončena v termínu a konečná podoba práce byla dostatečně konzultována.

4. Hodnocení výsledků závěrečné práce.

Teoretická část práce shrnuje obecnou problematiku magnetických vlastností látek a materiálů, dále je uveden rozbor et. plechů určených pro stavbu jader a magnetických obvodů. Uveden je pohled na normativní dokumentaci a vztažné parametry. Další část obsahuje úvod do složité problematiky fyziky ferromagnetizmu. Shrnuty jsou podstatné parametry et. plechů a techniky jejich měření a kontroly.

Vlastní práce je zaměřena na analýzu nehomogenitu tloušťky třech typových sad et. plechů vysoké kvality, různých jmenovitých tloušťek České produkce. Jedná se sice o jednoduchou a ruční analýzu pomocí mikrometru, ale dosažené výsledky přesto vzhledem k rozsahu měření mají značný vliv pro další vývoj těchto et. plechů a zvyšování jejich kvality.

5. Hodnocení práce z hlediska přínosu nových poznatků.

Přínos práce spočívá jednak ve shrnutí podstatných pojmů v dané oblasti, ale především v realizaci uvedených měření. Dosažené výsledky je nutno dále analyzovat.

6. Charakteristika výběru a využití studijních pramenů.

Při studiu a teoretické přípravě na řešení práce student vycházel z doporučené literatury ale i samostatně vyhledaných publikací a jiných zdrojů. V práci jsou uvedeny odkazy na užité zdroje a prameny.

7. Souhrnné hodnocení.

Práci hodnotím jako zdařilou a mající přínos.

8. Otázky k obhajobě.

1) Vidíte tloušťku et. plechů a jako důležitý materiálový parametr?

2) Jaká je vazba tloušťky et. plechu na výsledné magnetické vlastnosti při dynamickém magnetování?

Celkové hodnocení: velmi dobře