



Posudek oponenta diplomové práce

Diplomová práce: Pracoviště na měření frekvenčních charakteristik transformátorů

Autor: Bc. Karel Künzel

Oponent práce: Ing. Radek Procházka, Ph.D.

Hodnocení (1 – 5)
(1 = nejlepší; 5 = nejhorší):

1. Splnění požadavků zadání:	<input type="text" value="1"/>
2. Systematičnost při řešení dílčích úkolů:	<input type="text" value="1"/>
3. Schopnost aplikovat znalosti a využít literaturu při řešení:	<input type="text" value="1"/>
4. Formální a jazyková úroveň práce:	<input type="text" value="1"/>
5. Přehlednost a členění práce:	<input type="text" value="1"/>
6. Odborná úroveň práce:	<input type="text" value="1"/>
7. Závěry práce a jejich formulace:	<input type="text" value="2"/>
8. Celkové hodnocení práce známkou (A, B, C, D, E, F): slovně:	<input type="text" value="A"/> výborně

Stručné souhrnné zhodnocení práce (povinné):

Diplomová práce je zaměřena na metodu SFRA pro diagnostiku stavu transformátorových vinutí. V první části práce je poměrně podrobně popsán princip metody včetně požadavků na měřicí přístroj a jsou popsány základní metody vyhodnocení zjištěných frekvenčních charakteristik. Druhá část práce je již zaměřena na konkrétní návrh a realizaci laboratorního pracoviště a ověření jeho funkčnosti. Práce je na vysoké odborné i formální úrovni. Nedostatky spatřuji zejména v závěrečných kapitolách práce, kde postrádám některé detailní informace o realizovaném pracovišti. Například je v textu velmi často zmiňována úspora časové náročnosti měření vzhledem k původnímu pracovišti, ale v závěru je pouze konstatováno, že rychlost měření je vyšší. Dále bych u návodu k ovládání programu uvítal obrázek obrazovky programu. Zjištěné frekvenční charakteristiky byly ověřeny s charakteristikami původního pracoviště, možná bylo vhodnější provést ověření i jiným přístrojem. I přes tyto nedostatky je diplomová práce na velmi vysoké úrovni a realizované pracoviště je přínosem pro výuku i odbornou práci na katedře elektrotechnologie.

Otázky k obhajobě:

1. V textu práce je uvedeno „...je nutno uvážit, že dané vybavení pracoviště je možno pořídit za značně nižší cenu, než je cena komerčních analyzátorů, a bude tak zajímavé porovnat reálné výsledky tohoto pracoviště s požadavky kladenými na profesionální přístroje.“ Můžete stručně shrnout jakých výsledků bylo dosaženo v porovnání s profesionální přístroji (včetně časové úspory) a zda lze realizované pracoviště



využít pro diagnostiku transformátorů v podmínkách provozu rozveden vvn? Pokud nelze, uveďte jaké změny či úpravy měřicího systému by k tomu bylo nutné provést.

Datum:

Podpis:

Poznámky:

- 1) Celkové hodnocení práce nemusí být dáno průměrem dílčích hodnocení.
- 2) Pro celkové hodnocení (bod 8) použijte v souladu se Studijním a zkušebním řádem pro studenty ČVUT v Praze tuto stupnici:

výborně	velmi dobře	dobře	uspokojivě	dostatečně	nedostatečně
A	B	C	D	E	F