

Hodnocení oponenta diplomové práce

Autor práce: **Bc. Jakub HORÁK**

Název práce: **Parametry impulzů částečných výbojů**

Splnění zadání

splněno

Zhodnocení odborné úrovně práce

Student Jakub Horák předložil k posouzení kvalifikační práci zaměřenou na parametry impulzů částečných výbojů. V úvodních kapitolách se student zaměřuje na definici základních pojmů a přístupů v oblasti elektrotechnické diagnostiky. V další části práce student přechází k problematice částečných výbojů a jejich diagnostice. Stěžejní část práce tvoří zpracování diagnostických dat, která byla studentovi poskytnuta během řešení práce. Student Jakub Horák z dostupných dat vytvořil krabicové grafy (box-ploty) a histogramy četností výskytu vybraných parametrů, které vzájemně srovnává. Nicméně vzhledem k charakteru práce bych zde očekával i hlubší diskuzi získaných výsledků. Závěrem lze konstatovat, že student Jakub Horák splnil zadání dle "Dodatku k zadání diplomové práce" a to v plném rozsahu a na velmi dobré úrovni.

Zhodnocení formální úrovně a práce s literaturou

Student Jakub Horák ve své kvalifikační práci použil celkem 28 literárních zdrojů, z nichž převážnou část tvoří cizojazyčné publikace přímo související s řešenou problematikou. Práce působí uceleným dojmem a je až na výjimky dobře čtivá. V práci se místy vyskytuje nevhodná větná skladba, ojedinělé typografické (např. str. 16 - "Off-line diagnostiky" namísto "Off-line diagnostika") nebo faktické chyby (např. str. 30 - náboj v pF namísto pC). Nekonzistentně působí také fakt, že některé, i velice jednoduché, obrázky jsou přebírány s původními anglickými popisy. Z tohoto pohledu mohla být zpracování práce věnována větší pozornost. Dále v práci není dodržována posloupnost odkazování na použitou literaturu (např. [2] se v textu poprvé vyskytuje až po [10]).

Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

Dotazy k práci

1. Na Obr. 47 uvádíte fotografii hrotu. Mají podle Vás rozměry hrotu vliv na vybrané parametry ČV? Pokud ano, tak tuto skutečnost vysvětlíte.
2. Na straně 61 uvádíte, že bylo provedeno statistické "očistění" od extrémních hodnot. Můžete demonstrovat vliv této operace a porovnat mediány vybraného statisticky upraveného a neupraveného souboru dat?
3. V závěru práce uvádíte, že některé sledované veličiny lze potenciálně využít pro určování druhu výbojové činnosti. Můžete blíže rozvinout tuto myšlenku?

V _____ dne _____

Ing. Jaroslav Hornak, Ph.D.