

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Autor práce: **Bc. Pavel SLÁMA**

Název práce: **Prostorový náboj v elektroizolačních systémech**

Splnění zadání

splněno

Zhodnocení odborné úrovně práce

Diplomová práce se dle zadání zabývá polarizačními pochody v elektroizolačních materiálech. Jsou zde uvedeny principy polarizací, kdy hlavním směrem je vznik prostorového náboje, metody jeho měření a experimentální měření. Student k tématu nejprve přistupoval aktivně a vybral si toto téma ještě před samotným zadáním DP. Měl tedy dostatek času na experimentální měření. Nicméně co se týká samotného zpracování experimentálně zjištěných dat a textu DP, zde diplomant s vedoucím nespolupracoval dostatečně, práci zpracovával těsně před termínem což se dotklo celkové kvality zpracování tématu a experimentálních dat. Co se týká splnění bodů zadání, tak body 1,3,4 a 5 jsou v práci uvedeny explicitně. Bod tři zadání je zpracován teoreticky a částečně pomocí rešerše, a pak samotnou diskusí naměřených dat. Zde by vedoucí doporučoval zpracovat tuto část na lepší úrovni (přehledově např. tabulkou). Výsledky měření jsou zpracované pouze jednou metodou zobrazení formou grafu rozložení náboje a intenzity elektrického pole ve vzorku např. v 7000 s. Ze zhodnocení vyplývají i pravděpodobné příčiny ne zcela vhodných měření u odlévaných vzorků – příliš tlustý vzorek a tím pádem nízká intenzita elektrického pole – což bylo však ověřeno měřením fólií. Dále variabilita laboratorně připravovaných vzorků a pak např. nedostatečný čas pro tvorbu náboje. Některá z těchto tvrzení bylo možno ověřit, kdyby byla data zpracována dříve. Nicméně z naměřených dat vyplývá jasný potenciál i sám autor doporučuje na základě zkušeností pokračovací ověřovací zkoušky.

Zhodnocení formální úrovně a práce s literaturou

V práci se objevuje několik gramatických nepřesností např: v anglické verzi anotace: „this paper“? a angličtina obecně, věta" Je známo, že akumulace prostorového náboje v izolačních materiálech může ovlivnit jejich výkon a průrazné vlastnosti", kap. 1.4.1 začíná obrázkem bez odkazu, umístění obrázků např. 3.5. – 3.8 již v podkapitole „fólie“?, „prostorová náboj“. Práce s literaturou je v některých částech na dobré úrovni, v jiných spoléhá na málo zdrojů.

Posouzení podobnosti kvalifikační práce

Tato kvalifikační práce byla, v souladu s Vyhláškou děkana 10D/2021 - Studium v bakalářských a magisterských studijních programech, prověřena systémem pro odhalování plagiátů Theses.cz, který vykázal shodu s jinými díly - tato shoda je nevýznamná a je způsobena ustálenými formulacemi, které se vyskytují v mnoha podobných pracích, nejedná se o odborné stěžejní části práce, případně jde o řádně označené citace.

Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

Hodnocení: 2 - Velmi dobře

V _____ dne _____

Prof. Ing. Pavel Trnka, Ph.D.