

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Autor práce: **Bc. Jakub HORÁK**

Název práce: **Parametry impulzů částečných výbojů**

Splnění zadání

splněno

Zhodnocení odborné úrovně práce

Diplomová práce Parametry impulzů částečných výbojů se zabývá diagnostikou elektrických zařízení z hlediska částečných výbojů. V rozsáhlé literární rešerši jsou popsány metody VN diagnostiky, zejména částečných výbojů. Jejich principu, měření, metodám. Stěžejní část rešerše je věnována typickým závadám na jednotlivých elektrických strojích a jejich detekci s využitím částečných výbojů. Jsou popsány základní typy výbojů a znalost těchto typů je aplikována na popis charakteristických poruch transformátorů a točivých strojů. V experimentální části se autor věnuje ne zcela běžnému typu analýzy částečných výbojů - využití charakterizace a popis parametrů jednotlivého impulsu částečného výboje. Na modelových uspořádáních analyzuje náběžné a sestupné doby, amplitudy apod. S využitím statistických metod autor vytvořil typické klastry a histograme sledovaných veličin pro jednotlivá modelová uspořádání.

Z důvodu pandemické situace COVID-19 nebylo možné změřit v laboratoři veškerá data, z tohoto důvodu autor analyzoval data dostupná z předešlých experimentů. Tento fakt nic nemění na dobré technické kvalitě práce, která přináší i nové zajímavé analýzy impulzů ČV.

Zhodnocení formální úrovně a práce s literaturou

Autor diplomové práce postupoval dle zásad propsání odborného textu. Práce je logicky členěna od obecného ke konkrétnímu. Používá správný citační aparát, formátování i stylizaci textu. V textu se dají občas najít drobné překlapy a chyby ve formátování. Tento fakt však nijak nesnižuje čtivost a kvalitu práce.

Posouzení podobnosti kvalifikační práce

Tato kvalifikační práce byla, v souladu s Vyhláškou děkana č. 3D/2021 - O kvalifikačních pracích a státních závěrečných zkouškách, prověřena systémem pro odhalování plagiátů Theses.cz, který nevykázal významnou shodu práce s jinými díly.

Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

V _____ dne _____

Ing. Josef Pihera, Ph.D.