

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	<b>Numerické simulace vnitřních částečných výbojů v pevných izolacích materiálech</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Bc. Tereza Trunkátová</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra elektroenergetiky
<b>Vedoucí práce:</b>	doc. Ing. Radek Procházka, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Katedra elektrotechnologie

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Diplomová práce je zaměřena na oblast numerických modelů vnitřních částečných výbojů se zohledněním stochastického charakteru tohoto jevu a vlivu prostorového náboje. Řešení vyžadovalo studium zahraniční literatury a pochopení fyzikálního pozadí částečných výbojů. Numerický model byl vytvořen v prostředí Matlab Simulink, kde autorka vytvořila nové modely obsahující algoritmy procesu iniciace a zhášení částečných výbojů ve vnitřních dutinkách. Z tohoto důvodu práci hodnotím jako náročnější.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Všechny body zadání považuji za splněné.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Studentka k řešení diplomové práce přistupovala velmi aktivně, pravidelně docházela na konzultace a zpracovávala dané úkoly. Sama vyhledávala relevantní literaturu, zpracovávala text a vytvářela simulační modely, čímž prokázala, že je schopna samostatně tvůrčí práce.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Diplomovou práci je na vysoké odborné úrovni, studentka prokázala, že je schopna dobře pracovat s odbornou literaturou.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Po formální a jazykové stránce nemám žádné připomínky. Text práce, je dle mého názoru, stále v některých kapitolách rozsáhlejší než by měl být, a to i přesto, že v průběhu zpracování došlo k jeho krácení.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	

Studijní prameny uvedené v práci odpovídají řešené problematice a popisují současný stav v této oblasti. Všechny uvedené prameny jsou korektně citovány a bibliografické citace odpovídají citačním zvyklostem a normám.

**Další komentáře a hodnocení**

*Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.*

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.*

Oceňuji zejména aktivní přístup studentky, zájem o řešenou problematiku a také její samostatnost při zpracovávání řešení. Výstupem její práce je použitelný model popisující fyzikální procesy výbojové činnosti ve vnitřních dutinkách izolačních materiálů, který lze dále zpřesňovat a rozšiřovat. Jako jediný nedostatek práce vnímám příliš velký zěběr teoretické části, která dle mého názoru mohla být stručnější.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 20.1.2023

Podpis: