

Posudek oponenta diplomové práce

Autor práce: **Bc. František IŠKA**

Název práce: **Kompenzace zemních poruch pomocí spínaného zdroje proudu připojeného k uzlu soustavy**

Splnění zadání

splněno

Zhodnocení odborné úrovně práce

Práce se zabývá problematikou kompenzace zemních poruch pomocí výkonového měniče jako náhrady Petersenovy tlumivky a je sepsána na vysoké odborné úrovni. Obsahuje teoretický rozbor problematiky kompenzace proudu zemního spojení v neúčinně uzemněných elektrizačních sítích pomocí výkonového polovodičového měniče, simulační model s výsledky simulací zemních poruch bez kompenzace, s Petersenovou tlumivkou a použitím měniče. V poslední části je porovnání s experimentálním měřením.

Zhodnocení formální úrovně a práce s literaturou

Formální úroveň je velmi dobrá. Jen drobná připomínka, která nijak nesnižují kvalitu práce:

- Stálo by za úvahu doplnit do seznamu symbolů a zkratk další pojmy používané v práci např. HVDC a STATCOM

Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

Dotazy k práci

1. Obr. 39 popisuje výsledky experimentu implementace kompenzace třetí harmonické. Z obrázku je patrný vliv kompenzace na snížení amplitudy třetí harmonické, zároveň došlo k nárůstu páté harmonické. Můžete to zhodnotit?
2. V závěru uvádíte, že měnič může doplnit či nahradit Petersonovu tlumivku. Můžete provést srovnání varianty použití Petersenovy tlumivky a měniče?

Hodnocení: 1 - Výborně

V _____ dne _____

Doc. Ing. Pavel Drábek, Ph.D.