



Posudek oponenta diplomové práce

Diplomová práce: Vliv kompenzace kabelových sítí na stabilitu zdrojů

Autor: Bc. Josef Nádvorník

Vedoucí práce: Ing. Martin Pistora

Oponent práce: Ing. Jan Švec, Ph.D.

Hodnocení (1 – 5)
(1 = nejlepší; 5 = nejhorší):

1. Splnění požadavků zadání:	<input type="text" value="1"/>
2. Systematičnost při řešení dílčích úkolů:	<input type="text" value="1"/>
3. Schopnost aplikovat znalosti a využít literaturu při řešení:	<input type="text" value="2"/>
4. Formální a jazyková úroveň práce:	<input type="text" value="2"/>
5. Přehlednost a členění práce:	<input type="text" value="1"/>
6. Odborná úroveň práce:	<input type="text" value="1"/>
7. Závěry práce a jejich formulace:	<input type="text" value="2"/>
8. Celkové hodnocení práce známkou (A, B, C, D, E, F):	<input type="text" value="B"/>
slovně:	velmi dobře

Stručné souhrnné zhodnocení práce (povinné):

Diplomant splnil zadání diplomové práce v celém rozsahu. Práce je přehledně členěna, teoretické kapitoly dávají vhodný náhled na řešenou problematiku, výpočetní část pak celkem zdařile ukazuje důležitost a aktuálnost tématu. U teorie oceňuji přehledný popis oblasti stability, možná by bylo vhodné více rozebrat téma kapacit a jejich kompenzací, kterými se práce zabývá. Výpočetní model je popsán dostatečně detailně, výsledky jsou prezentovány srozumitelně. Po formální stránce lze práci vytknout např. chybějící jednotky u řady veličin, nešťastné zarovnání číslování rovnic či velmi malé množství jazykových nedostatků. Po obsahové stránce bych práci vytkl řadu nejasností a nedostatečných či nepřesných vysvětlení. I když se většinou jedná o drobnosti, trochu to kazí dojem jinak velmi kvalitní práce.

- (Např. str. 19 / obr. 7 – pro $\delta = 0$ není $P = 0$;
str. 30 – kde je uzel 9 s $U_n = 100$ kV;
str. 38 / tab. 7 – jaké kabely?, kapacita je pro kabely příliš nízká;
str. 44 – volba ideálního místa pro umístění tlumivky;
str. 45 – vysvětlení změny CCT při kompenzaci, je v modelu nějaká optimalizace?)



Otázky k obhajobě:

1. Jak jste řešil rozdíl hodnot x_d a x_d' při výpočtech stability malých kyvů a přechodné stability?
2. Jaká impedance vzroste při zkratu (str. 25)?
3. Lze závislost na obr. 16 prezentovat čistě jako $P_m(\delta)$?
4. Vysvětlete proč jmenovitá napětí generátorů v tab. 3 na str. 32 neodpovídají napětím uzlů v tab. 1 na str. 30.
5. U všech stabilních přechodů dochází k tlumenému kmitání úhlu nikoliv kolem ustálené hodnoty, ale s mírně rostoucí střední hodnotou. Čím je toto dáno?

Datum: 26. 1. 2016

Podpis: