



Posudek oponenta diplomové práce

Diplomová práce: Vliv zařízení FACTS na ztráty v elektrizačních soustavách

Autor: Bc. Daniel Rozsypal

Vedoucí práce: Ing. Jan Švec, Ph.D.

Oponent práce: Ing. Martin Čerňan

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

1. Splnění požadavků zadání:	<input type="text" value="2"/>
2. Systematičnost při řešení dílčích úkolů:	<input type="text" value="3"/>
3. Schopnost aplikovat znalosti a využít literaturu při řešení:	<input type="text" value="3"/>
4. Formální a jazyková úroveň práce:	<input type="text" value="1"/>
5. Přehlednost a členění práce:	<input type="text" value="3"/>
6. Odborná úroveň práce:	<input type="text" value="4"/>
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="C"/>
slovně:	dobře

Stručné souhrnné zhodnocení práce (povinné):

Práce sa zaoberala vplyvom zariadení FACTS na zníženie strát v prenosovej sústave. Zadanie práce bolo splnené v plnom rozsahu, avšak k niektorým častiam bolo pristúpené vo veľmi všeobecnej rovine. V práci napríklad chýba metodika výpočtu činných strát a tiež vysvetlenie čím sú tvorené činné straty (impedancie vedení, koróna...). V práci sa vôbec nerozoberá aspekt činných strát samotných FACTS zariadení a ich pomocných obvodov. Na druhej strane možno oceniť časť práce pojednávajúcu o inštalovaných zariadení FACTS vo svete. Taktiež formálna a jazyková úroveň práce je vysoká. Záverom práce je, že znižovanie činných strát pomocou FACTS zariadení v sústave s dostatočne veľkou rezervou v prenosovej kapacite je neefektívne.

Otázky k obhajobě:

1. Vysvetlite tvrdenia uvedené na strane 16 u Bypass režimu.
2. V akom rozsahu riadiacich uhlov môže pracovať zariadenie TCR (prípadne TCSC)? Načrtnite priebehy napätí a prúdov tyristorovou jednotkou a objasnite aké budú priebehy týchto veličín pri rôznych prevádzkových režimoch.
3. Vysvetlite ako určíme straty v sústave z výsledkov výpočtov ustáleného chodu.

Datum: 13.1.2015

Podpis:



Poznámky:

- 1) Celkové hodnocení práce nemusí být dáno průměrem dílčích hodnocení.
- 2) Pro celkové hodnocení (bod 8) použijte v souladu se Studijním a zkušebním řádem pro studenty ČVUT v Praze tuto stupnici:

výborně	velmi dobře	dobře	uspokojivě	dostatečně	nedostatečně
A	B	C	D	E	F