



Posudek oponenta diplomové práce

Diplomová práce: Modernizace ochran rozvoden 6kV v čerpací stanici Hněvkovice

Autor: Bc. Ivo Jíša

Vedoucí práce: Ing. Vlastimil Staude

Oponent práce: Ing. Stanislav Bouček

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="1"/>
4. Formální a jazyková úroveň práce:	<input type="text" value="2"/>
5. Přehlednost a členění práce:	<input type="text" value="2"/>
6. Odborná úroveň práce:	<input type="text" value="1"/>
7. Závěry práce a jejich formulace:	<input type="text" value="1"/>
8. Celkové hodnocení práce známkou (A, B, C, D, E, F):	<input type="text" value="A"/>
slovně:	Výborně

Stručné souhrnné zhodnocení práce (povinné):

Autor ve své prakticky zaměřené DP navrhuje rekonstrukci přístrojové části rozvoden 6kV, které jsou součástí Čerpací stanice Hněvkovice. Návrh se týká především přezbrojení původních ochran (analogových a elektronických) za digitální multifunkční ochrany (terminály) umožňující mj. integraci části ovládacích prvků a komunikaci s řídicími systémy. Nezanedbatelným přínosem je i prodloužení periodických kontrol a úspora místa v rozvaděčích.

V úvodních kapitolách jsou popsány předmětné rozvodny 6kV, odůvodnění rekonstrukce a nejdůležitější požadavky na její realizaci (bezpečnostní, technické, provozní i ekonomické). Z této řady požadavků také vyplynul požadavek autora na unifikaci navržené instrumentace a výběr jejího dodavatele.

V praktické – návrhové části jsou v souladu s Pokyny pro vypracování uvedeny konfigurace terminálů, návrh smyček zábleskových ochran a návrh nastavení jednotlivých parametrů ochran, který je stanoven na základě výpočtů zkratových proudů, parametrů soustavy i spotřebičů, požadované (navržené) selektivity i původního nastavení.



V práci jsem neshledal zásadní nedostatky kromě několika překlepů a nepřesných vyjádření (str. 20: odst. 3.5.2, výměna REF 615 za REF 615; str. 56, Tabulka 9 – MTP slouží pouze pro měření?; samo najíždění se píše dohromady). Autor prokázal své znalosti v zadané problematice, poměrně rozsáhlá práce má logickou stavbu a její stěžejní význam je zřejmě spojen s reálným využitím. Jelikož diplomant splnil požadavky kladené na DP v plném rozsahu, doporučuji práci k obhajobě a hodnotím jí stupněm

A - výborně

Otázky k obhajobě:

1. Z jakého důvodu je při práci obou alternátorů v MVE nutný jejich paralelní chod?
2. Proč jsou na vstupech kabelů z R6kV do rozvodů BCG a BCH použity 2000A MTP?

Datum: 19.1.2017

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