



## Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Moderní principy ochran zemních spojení v kompenzovaných sítích		
Student:	Jan KŘEMEN	Std. číslo:	E16B0026P
Oponent:	Ing. Vojtěch Blahník, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	16
Odborná úroveň práce	50	21
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	7
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	5

### Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Práce se zabývá popisem a validací ochran pro zemní spojení. Jedná se především o spojení citací z domácích prací a zahraničních prací dr. Wahlroose. Jednotlivé části práce nejsou úplně logicky provázány, a jelikož je práce z větší části složená z citací nepůsobí uceleným dojmem. Protože jsou vzorce a obrázky převzaty z různých zdrojů, není ucelené ani značení parametrů a veličin. Je zde větší počet formálních chyb (např. chybějí popisky u grafů a veličin použitých v rovnicích, v rov. 1.1 malé  $c$ , u obr 1.7, 1.8, 1.9 není definováno co představuje proud  $I_p$ ).

Z práce je velice těžko patrné, že jsou splněny všechny zásady pro vypracování (Popište metodu ochrany kompenzované sítě firmy ABB a firmy Siemens, Porovnejte řešení ochran kompenzovaných sítí firem ABB a Siemens) U jednotlivých metod není jasně určen zdroj a kdo metodu používá. V práci jsou sice popsány moderní způsoby ochran firmy ABB (viz. práce dr. Wahlroose) a jejich srovnání s konvenčnějšími metodami, avšak výsledky metod jsou kompletně vykopírovány z práce (dr. Wahlroose). Z výše uvedených faktů je těžké posoudit, zda byly relevantně splněny všechny zásady vypracování práce.

Dalším nedostatkem práce vidím v jejím zjevném propojení na práci Tomáše Valty „Aktivní identifikace admitanční křivky v kompenzovaných sítích“, použitý stejný model, podobné výsledky simulací a některých teoretických pasáží. Avšak tento fakt v práci není uveden a není uvedeno, kdo je hlavním tvůrce použitého modelu a teoretických pasáží.

### Dotazy oponenta k práci:

Popište, jaké metody ochran pro kompenzované sítě jsou používané firmou ABB a které metody ochran firmou Siemens (můžete uvést i zdroje kde jste informace čerpal).

Bakalářskou práci hodnotím klasifikací **dobře** (podle klasifikační stupnice dané směrnici děkana FEL)

Dne: 20.6.2019

.....  
podpis oponenta práce