



Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Použití svazkových vodičů pro přenos elektrické energie na vedení vvn		
Student:	Michal BRŮNA	Std. číslo:	E14B0007P
Oponent:	Ing. Karel Slobodník		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	25
Odborná úroveň práce	50	45
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	15
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	10

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

V první části práce autor popsal obecnou problematiku svazkových vodičů. V další části se zaměřuje na pasivní parametry venkovního vedení. Ve třetí část prezentuje numerické řešení elektrického pole v okolí svazkových vodičů provedené v programu Agros2D. Velice zajímavá je poslední kapitola, ve které student vyčíslil ztráty na vedení vlivem koróny a celkových Jouleových ztrát a předkládá možnosti jejich snížení.

Po grafické a odborné stránce je práce na vysoké úrovni. Po jazykové stránce je BP srozumitelná, jen s několika případy nevhodných formulací.

Práci bych vytkl poněkud nešťastně zvolený název podkapitoly 4.3.1 „Vytvoření matematického modelu“, kde autor popisuje volbu vzdálenosti umělé hranice a řádu polynomu pro numerické řešení v programu Agros2D.


Předloženou bakalářskou práci doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou výborně.

Dotazy oponenta k práci:

1. Jaký je vztah mezi matematickým modelem a jeho numerickým řešením?
2. Jaké hlavní důvody vedly k upřednostnění Petersonova vzorce před Peekovým při výpočtu ztrát korónou?
3. Jakým způsobem ovlivňují jednotlivé atmosférické parametry (teplota, tlak, vlhkost) vznik korony?

Bakalářskou práci hodnotím klasifikací **výborně** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 6.6.2017


.....
podpis oponenta práce