



Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Modelování turbogenerátorů tepelných elektráren		
Student:	Bc. Kryštof BENEŠ	Std. číslo:	E13N0066P
Oponent:	doc. Ing. Karel Noháč, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	15
Odborná úroveň práce	50	30
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	10
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	5

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Předkládaná práce řeší téma modelování turbosoustrojí, jeho principiální popis a zjednodušený matematický model. To není zcela přesně v souladu s formálním zadáním, které se mělo soustředit čistě na turboalternátor. Rovněž dílčí body zadání byly řešeny s jistým tématickým odklonem a soustředěním na další cíle. Předpokládám že k obojímu došlo v souladu s pokyny vedoucího práce.

Vlastní řešení klíčového modelu elektrického alternátoru je však provedeno na základní úrovni, která neumožňuje zpětnou vazbu vnější elektrické sítě po vzájemné interakci, nebo sledování procesů uvnitř stroje. Naopak řídicí část turbosoustrojí byla sestavena nad rámec zadání. Autor nad rámec zadání vyšetřuje problematiku přechodu do ostrovního provozu, jak v teoretické rovině, tak při verifikaci vytvořeného modelu. Práce bohužel obsahuje řadu jak drobných, tak principiálních nepřesností, které její úroveň podstatně snižují. Jedná se o záměny pojmové, fyzikální i čistě formální chyby. Dalším faktorem snižujícím hodnocení z pohledu čtenáře je nesourodost grafické části, vyplývající jejího převážného převzetí, nikoli vytvoření autorem. Některé výstupy postrádají měřítko. Finální závislosti, které mají v některých ohledech vzájemně jednoznačně korespondovat tak mnohdy nečiní.

Přes uvedené výhrady doporučuji vzhledem k celkovému objemu kreativní práce autora práci k obhajobě.

Dotazy oponenta k práci:

Komentujte fyzikální rozměry veličin ve vztazích 3.1 a 3.2.
Vysvětlete pojem "stabilní přechod" použitý na straně 41.
Jaké základní rysy mají objektivě orientované programovací nástroje.

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

Dne: 22.5.2015

.....
podpis oponenta práce