



Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Numerický výpočet chlazení elektrického zařízení		
Student:	Bc. Jan HUDEK	Std. číslo:	E10N0114P
Oponent:	prof. Ing. Zdeněk Vostracký, DrSc. Dr.h.c.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přídělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	12
Odborná úroveň práce	50	20
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	5
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	5

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Práce má přibližně 10 aktivních odborných stran. Hlavním tématem práce byla výpočetní analýza oteplení proudové dráhy zadaného elektrického zařízení. Zadaní bylo členěno do čtyř hlavních bodů: od teoretického úvodu, přes rešerši výpočetních metod oteplení až po vlastní numerický výpočet a jeho vyhodnocení. Diplomant zpracoval pouze část prvního bodu zadání s teoretickým rozбором šíření tepla, kde se zaměřil na obecně známé fyzikální rovnice. Druhou část prvního bodu s rozбором výpočetních metod již nezpracoval, stejně tak další body zadání. Proto nemohl ani analyzovat výsledky včetně návrhu na opatření vedoucí ke zlepšení chlazení. V úvodu diplomant vysvětluje proč nemohl splnit zadání, sniž v prodlouženém termínu. Musím bohužel konstatovat, že diplomant nesplnil větší část zadání, z čehož vyplývá i hodnocení.

Dotazy oponenta k práci:

- 1) Vysvětlíte fyzikální princip šíření tepla v jednoduchém uspořádání - např. vodič kruhového průřezu.
- 2) Jaké SW prostředky byly použity a jaká byla úskalí?
- 3) Vysvětlíte strukturu zvoleného rozváděče a šíření tepla.

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

Dne: 11.7.2013

.....
podpis oponenta práce