



Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Porovnání radiální a axiální ventilace asynchronního stroje		
Student:	Bc. Ondřej DOŠEK	Std. číslo:	E15N0052P
Oponent:	Ing. Lukáš Veg		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	22
Odborná úroveň práce	50	45
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	12
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	8

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Předmětem diplomové práce je porovnání axiální a radiální ventilace na asynchronním stroji o daném výkonu. Byl proveden elektromagnetický výpočet obou variant a tento pak ověřen pomocí RMXpertu. Dále byl sestaven výpočetní kód v prostředí Matlab pro výpočet ventilačního a tepelného obvodu stroje. Práce je velice detailní a rozsáhlá. Kombinuje totiž jak elektromagnetický návrh tak i ventilační a tepelný výpočet navíc ve dvou variantách pro porovnání.

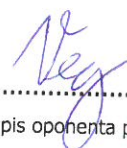
Práce po formální stránce obsahuje gramatické chyby, místy není zachován jednotný styl formátování. Rovnice nejsou číslované, v některých jsou chyby, případně špatně dosazeno (např. kapitola 4.1 ztráty - strana 38,39).

Dotazy oponenta k práci:

- 1) V závěru práce píšete o tzv hot-spotu ve vinutí statoru pouze u strojů s axiálním chlazením. Může tento bod nastat také u radiální ventilace a čím je to způsobeno?
- 2) Uvádíte též, že by bylo možné použít stroj pro vyšší proudovou hustotu, či zvolit izolaci pro teplotní třídu A. Uvažujete, že se u teplotní třídy A a E zvyšuje teplota okolí o 5°C a u B až H o 10°C z důvodu rezervy?

Diplomovou práci hodnotím klasifikací **v ý b o r n ě** (podle klasifikační stupnice dané směnicí děkana FEL)

Dne: 29.5.2017


.....
podpis oponenta práce