

Hodnocení oponenta diplomové práce

Autor práce: **Bc. Martin JANOUSH**

Název práce: **Vliv materiálu magnetického obvodu na výkonovou hustotu a účinnost asynchronního stroje**

Splnění zadání

splněno

Zhodnocení odborné úrovně práce

Autor se v práci zabývá vlivem materiálu magnetického obvodu na vlastnosti asynchronních motorů s kotvou nakrátko. Autor vyčerpávajícím způsobem splnil všechny body zadání. Obecný příklad výpočtu asynchronního motoru je proveden, systematicky a standardním způsobem na základě nejnovější dostupné literatury. Autor veškeré analytické výpočty a návrhy strojů ověřil pomocí MKP a provedl řadu porovnávacích studií. Práce je po odborné stránce na nadprůměrné úrovni.

Zhodnocení formální úrovně a práce s literaturou

Po formální a grafické stránce je práce vysoké úrovně a odpovídá požadavkům na psaní odborného textu. Autor dostatečně odkazuje na literaturu a seznam použité literatury je pro vyřešení daného problému dostatečný.

Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

Dotazy k práci

1. Omezení ztrát vzniklých technologií výroby. Který druh zpracování plechů (ražení / řez laserem / řez strunou) způsobuje nejmenší přídatné a dodatečné ztráty? Jak by jste tyto ztráty následně omezil?
2. V případě porovnání objemové hustoty zachováváte konstantní vnější průměr statoru, jak by dopadlo porovnání pokud by vnější průměr nebyl pevně stanoven, především s ohledem na oteplení u jednotlivých variant?

V dne

Doc. Ing. Roman Pechánek, Ph.D.