

Fakulta strojní
katedra konstruování strojů

Protokol o hodnocení bakalářské práce

Název práce: KERS - systémy pro rekuperaci kinetické energie uložené
v magnetických ložiskách

Práci předložil(a) student(ka): Stanislav Zuth

Studijní obor: Dopravní a manipulační technika

Posudek oponenta práce

Práci hodnotil(a): doc. Ing. Jaromír Horák, CSc.
(u externích hodnotitelů uveďte též kontaktní adresu pracoviště)

1. Cíl práce

(uveďte, do jaké míry byl naplněn):

Cílem práce bylo vypracování rešerše v dané oblasti, srovnání principů činnosti, uvedení trendů a očekávaného budoucího vývoje. Vlastní práce potom obsahuje návrh laboratorního experimentu. Cíle práce byly jednoznačně splněny.

2. Obsahové zpracování

(originalita řešení, náročnost, tvůrčí přístup, proporcionalita teoretické a vlastní práce, vhodnost příloh atd.):

Rekuperace kinetické energie dopravních prostředků je stále aktuálnější. V úvodu byla provedena rešerše stávajícího stavu. V další části potom 5 variant řešení a podrobné zpracování finální varianty včetně potřebných výpočtů a konstrukční dokumentace.

3. Hodnocení technické složky práce

(kvalita a přiměřenost technických výpočtů, doprovodné výkresové dokumentace atd.):

Technické výpočty jsou provedeny programem FEMM - simulace magnetického pole axiálního ložiska. Návrh laboratorního experimentu je rozpracován do konstrukčních výkresů (sestava + 17 detailních výkresů). Seznam relevantních informačních zdrojů k práci obsahuje 39 odkazů.

4. Formální náležitosti

(jazykový projev, správnost citace a odkazů na literaturu, grafická úprava, přehlednost členění kapitol, kvalita tabulek, grafů, příloh atd.):

Jazykový projev je bez závažných nedostatků. Kapitoly jsou členěny přehledně. Výpočty, grafy a tabulky jsou v potřebné kvalitě.

5. Stručný komentář hodnotitele

(rozsah práce, celkový dojem z práce, silné a slabé stránky, originalita myšlenek a zpracování):

Rozsah práce splňuje nároky na bakalářskou práci. Celkově práce působí velmi dobrým dojmem. Student prokázal aktivní přístup při shromažďování informací o daném problému a hlavně provedl vlastní řešení s využitím získaných znalostí.

6. Otázky a připomínky na autora práce k bližšímu vysvětlení při obhajobě

(max. 3):

Jak je zajištěn provoz ložiska při ztrátě chlazení?

7. Navrhovaná výsledná klasifikace *)

výborně

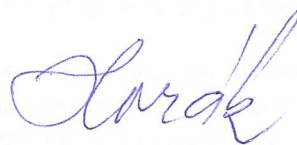
---velmi dobře---

---dobře-----

---nevyhovět---

Datum: 2013-07-01

Podpis:



*) Nehodící se škrtněte

Tisk oboustranný