

# Hodnocení vedoucího diplomové práce

Autor práce: **Bc. Vít ZÁRUBA**

Název práce: **Návrh 3f tlumivky**

## Splnění zadání

splněno

## Zhodnocení odborné úrovně práce

Student navrhl analyticky dvě tlumivky pro  $L=2\text{mH}$  a  $L=4\text{mH}$ . Návrh verifikoval MKP. Tlumivka splňuje náročné parametry pro okolní teplotu, nadmořskou výšku, stísněný prostor a stahovací konstrukci. Při návrhu student provedl některá zjednodušení.

Student nemohl použít standartní plechy magnetického obvodu. Navrhl proto jejich úpravu. Dále provedl rozbor možností pro dosažení symetrie 3f indukčnosti.

## Zhodnocení formální úrovně a práce s literaturou

Student věnoval až příliš prostoru pro úvod do problematiky. Text ocení zejména technici z jiných oborů.

Dotaz: Na s. 39 obr. 8 máte linearizovanou magnetizační charakteristiku. Tlumivky i při špičkovém přetížení musí pracovat v lineární oblasti. Proč jste použil právě tento bod za kolenem magnetizační charakteristiky?

Na s. 42 a 44 by bylo vhodné do tabulky doplnit i hmotnost vodiče pro cenový odhad.

Byly metodou MKP zohledněny i rozptyly magnetického toku ve vzduchové mezeře, které jste neuvažoval v analytickém návrhu?

## Posouzení podobnosti kvalifikační práce

Tato kvalifikační práce byla, v souladu s Vyhláškou děkana č. 3D/2021 - O kvalifikačních pracích a státních závěrečných zkouškách, prověřena systémem pro odhalování plagiátů Theses.cz, který nevykázal významnou shodu práce s jinými díly.

## Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

V ..... dne .....

-----  
Doc. Ing. Bohumil Skala, Ph.D.