

# Posudek oponenta diplomové práce

Autor práce: **Bc. Tomáš HALVONÍK**

Název práce: **Simulace pětifázového elektrického pohonu bateriových vozidel**

## Splnění zadání

splněno

## Zhodnocení odborné úrovně práce

Diplomová práce se zabývá perspektivním tématem vícefázových pohonů s možností injektáže vyšších harmonických složek. Práce analyzuje úvodem problematiku 5 fázových PMSM a jejich matematické modelování, modulaci 5 fázových střídačů a možnost využití harmonických v indukovaném napětí pro zvýšení momentu stroje. Dále obsahuje numerické odvození MTPA a simulační výsledky. Práce splnila zadání a je na velmi dobré technické úrovni.

## Zhodnocení formální úrovně a práce s literaturou

Po formální stránce práce obsahuje pouze malé množství překlepů či gramatických chyb. V úvodu práce je provedena rešerže aktuálního stavu problematiky s citací významných zahraničních prací.

## Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

## Dotazy k práci

Šel by odvodit analyticky optimální poměr pro MTPA 3. harmonické a 1. harmonické proudu na základě parametrů v Tabulce 1?

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

-----  
Doc. Ing. Jakub Talla, Ph.D.