

Doporučení školitele Doc. Ing. Pavel Sedlák, CSc. Ústav techniky a automobilové dopravy.

Doktorand: Ing. Marek Žák

Ing. Marek Žák vystudoval obor Konstrukce motorových vozidel a spalovacích motorů na Strojní fakultě vysokého učení technického v Brně. Studium ukončil v roce 2004. Na doktorské studium nastoupil v září 2009 na Ústav techniky a automobilové dopravy. V průběhu doktorského studia vykonal všechny předepsané zkoušky. Pro potřebu doktorské práce připravil a realizoval řadu měření. Měření prováděl v laboratoři a ověřením pak na samostatném motoru. Z analýzy realizovaných měření vyvodil závěry, které jsou využitelné při provozu motorů na etanolová paliva. Ve výzkumné práci dokáže samostatně a cíleně pracovat, což může doložit celkem čtrnácti pracemi ve vědeckých a odborných časopisech, užitečnými vzory a prototypy. V současné době připravuje podání dvou patentů.

Ing. Marek Žák při přípravě a provádění experimentálních měření na motorovém dynamometru získal řadu zkušeností, které jsou využitelné v praxi. Předloženou doktorskou práci, proto doporučuji k obhajobě.

V Brně dne 2.12.2014



Doc. Ing. Pavel Sedlák, CSc.

Posudek

Ing. Marek Žák

Ing. Marek Žák absolvoval Fakultu strojního inženýrství VÚT v oboru Spalovací motory. Od září 2009 je studentem doktorského stupně v oboru „Technika a mechanizace zemědělství“ na Ústavu techniky a automobilové dopravy. Školitelem byl doc. Ing. Pavel Sedlák, CSc.

Již od počátku svého studia se Ing. Žák velmi intenzivně věnoval problematice regulaci pístových spalovacích motorů. V této oblasti navázal spolupráci u externího partnera společnosti Magneti Marelli a věnoval se také problematice řízení synchronních pohonů, resp. redesignu pohonu různých kategorií vozidel. V grantových úkolech se aktivně podílel na dvou projektech teamových IGA, výsledky pak náležitě publikoval. V současnosti připravuje, resp. podává dvě patentové přihlášky. Pedagogickou práci na ústavu zajišťoval v předmětech Technické kreslení, Vozidlové motory a Speciální vozidla. Již v průběhu studia se stal i zaměstnancem ústavu, přičemž řeší konstrukční úlohy smluvním výzkumem. Spolupracuje široce v komerční sféře – Škoda Auto, a.s. Škoda Motorsport, Tremondi, týmy závodních automobilů...

Jde o velmi svědomitého, pečlivého a pilného studenta s předpokladem dalšího profesního růstu na Ústavu techniky a automobilové dopravy.

V Brně 1. 12. 2014

Doc. Ing. Jiří Čupera, Ph.D.

vedoucí Ústavu techniky a automobilové dopravy