

Laboratoř přenosu tepla a proudění  
Fakulta strojního inženýrství  
Vysoké učení technické v Brně  
Technická 2  
61669 Brno

## HODNOCENÍ DOKTORANDA ŠKOLITELEM

Jméno doktoranda: **Ing. Tereza Brožová**

Školitel: **prof. Ing. Miroslav Raudenský, CSc.**

Téma práce: **Fázové změny na povrchu tepelných výměníků s dutými vlákny**

Ing. Tereza Brožová zahájila studium 1. 9. 2014. Do konce roku 2015 složila v souladu se studijním plánem následující zkoušky: Jazyk anglický (1), Matematika pro aplikace (2), Experimentální a teoretické stanovení okrajových podmínek (1), Plánování experimentu (1), Metody řešení problémů přenosu tepla (1). Státní doktorskou zkoušku pak složila 4. 5. 2016.

V laboratoři přenosu tepla a proudění se podílí na řešení výzkumných projektů, samostatně připravila stend na zkoušky teplosměnných ploch tlakovými pulzy a stend na zkoušky kondenzace vzdušné vlhkosti na vnějším povrchu teplosměnných ploch z polymerních dutých vláken. Provádí experimenty a měření ve spolupráci s dalšími fakultami VUT a spolupracujícími firmami (Spirax Sarco Ltd, UK; HTS s.r.o., ČR). Podílí se také na přípravě, provedení a vyhodnocení tepelných experimentů za vysokých teplot.

V rámci řešení tématu své dizertační práce strávila více než tři měsíce v technických laboratořích firmy Spirax Sarco Ltd, UK, kde provedla testování polymerních výměníků tepla z dutých vláken v režimu voda-voda a pára-voda. Výsledky jsou součástí dizertační práce.

Pozitivně lze hodnotit její zájem o experimentální práci a samostatnost při přípravě, provádění a vyhodnocování experimentů, ke které se v průběhu studia dopracovala. Pozitivní je také způsob, jakým byla schopna použít znalosti ze studia magisterského oboru Aplikovaná matematika při výpočtech a vyhodnocování experimentů.

Dosud se podílela na přípravě a publikování výsledků výzkumné práce v devíti publikacích, z nichž nejvýznamnější je *Determination of surface wettability of polymeric hollow fibres*, vydaná časopisem Journal of Elastomers and Plastics (IF(2016)=0,787).

Od roku 2018 je řešitelem projektu v rámci TA ČR Zéta – Membránová destilace pomocí polymerních dutých vláken. Tento projekt koordinuje.

Má velmi solidní znalosti angličtiny, které jí umožňují vést odborné diskuse se zahraničními partnery v projektech.

Má velmi dobré organizační schopnosti, které v rámci činnosti laboratoře užívá při přípravě a provádění měření, které vyžadují koordinaci více pracovních činností a větší skupiny pracovníků.

Doporučuji připuštění doktorandky k obhajobě dizertační práce.

V Brně 28. 3. 2018

  
prof. Ing. Miroslav Raudenský, CSc.