

**Zápis o obhajobě disertační práce**

|                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| Jméno a příjmení:             | <b>Guocheng Zhu, M.Eng.</b>      |
| Narozen dne:                  | 18. 12. 1984                     |
| Nástup do doktorského studia: | 1. 10. 2010                      |
| Doktorský studijní program:   | Textilní inženýrství             |
| Studijní obor:                | Textilní materiálové inženýrství |
| SDZ vykonána dne:             | 13. 3. 2014                      |
| Celkové hodnocení SDZ:        | prospěl                          |

**DISERTAČNÍ PRÁCE A JEJÍ OBHAJOBA**

Téma disertační práce: „Study on the Thermal Property of Textile Experimentally and numerically“.

Termín odevzdání: 22. 12. 2014

Obhajoba dne: 6. 5. 2015

Komise pro obhajobu disertační práce:

|                                            |                                                                        |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| předseda:                                  |                                                                        |
| prof. Ing. Jiří Militký, CSc.              | FT TUL, katedra materiálového inženýrství                              |
| místopředseda:                             |                                                                        |
| prof. Ing. Jaroslav Šesták, DrSc., dr.h.c. | Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i.                                          |
| prof. Ing. Karel Adámek, CSc.              | VÚTS, a. s., Liberec                                                   |
| prof. Ing. Luboš Hes, DrSc.                | FT TUL, katedra hodnocení textilií                                     |
| doc. Dr. RNDr. Miroslav Holeček            | Západočeská univerzita v Plzni,<br>Nové technologie - výzkumné centrum |
| prof. Ing. Lubomír Lapčík, Ph.D.           | Univerzita Tomáš Bati ve Zlíně,<br>Fakulta technologická               |
| doc. Ing. Rajesh Mishra, Ph.D.             | FT TUL, katedra materiálového inženýrství                              |
| prof. Ing. Ladislav Ševčík, CSc.           | FS TUL, katedra částí a mechanismů strojů                              |
| Ing. Blanka Tomková, Ph.D.                 | FT TUL, katedra materiálového inženýrství                              |
| prof. Ing. Jakub Wiener, Ph.D.             | FT TUL, katedra materiálového inženýrství                              |

V863T



Oponenti disertační práce:

prof. Ing. Lubomír Lapčík, Ph.D.

Univerzita Tomáš Bati ve Zlíně,

prof. Ing. Jaroslav Šesták, DrSc., dr.h.c.

Fakulta technologická

Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i.

Školitelka: doc. Dr. Ing. Dana Křemenáková

**Veřejné zasedání komise:** (zápis dle diskusních lístků)

**prof. Ing. Jiří Militký, CSc.**

Otázka: *Temperature differences and mechanism of heat transfer.*

Charakteristika odpovědi: *Sufficient.*

**prof. Ing. Jakub Wiener, Ph.D.**

Otázka:

1. *Proč byly v experimentu použity a porovnávány vzorky textilií z různých polymerů?*
2. *Jaké byly tvary pórů v použitých textiliích? Jak byly měřeny?*

Charakteristika odpovědi:

1. *Šlo o náhodně vybrané vzorky, vybrané bez hlubší úvahy, chemické složení zanedbal.*
  2. *Student to nepovažoval za nutné.*
- Student na otázky reagoval.*

**prof. Ing. Ladislav Ševčík, CSc.**

Otázka: *Parameters of 3D model, boundary condition, laminar flow, turbulent.*

Charakteristika odpovědi: *In results are many approximations. The calculations are good in possibilities of student.*

**prof. Ing. Karel Adámek, CSc.**

Otázka: *Aplikace čísla Ma pro malé rychlosti? (5m/s).*

Charakteristika odpovědi: *Asi není nutné používat pro nestlačitelné médium.*

**prof. Ing. Jaroslav Šesták, DrSc., dr.h.c**

Otázka: *Momentum and heat capacity of materials.*

Charakteristika odpovědi: *OK.*

**prof. Ing. Luboš Hes, DrSc.**

Otázka:

1. *The effect of impact boundary layer on thermal resistance of the fabric surrounded by the air.*
2. *Which fabric was used for simulation?*

Charakteristika odpovědi:

1. *The answer was not fully satisfactory.*
2. *Answered correctly.*



**Neveřejné zasedání komise:** čl. 23, odst. 9 – Studijního a zkušebního řádu TUL

**Výsledky tajného hlasování obhajoby disertační práce**

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Počet členů komise:                 | 10 |
| Účast: dle prezenční listiny        | 8  |
| Počet rozdaných hlasovacích lístků: | 8  |
| Počet platných hlasů:               | 7  |
| Počet neplatných hlasů:             | 1  |
| Počet kladných hlasů:               | 7  |
| Počet záporných hlasů:              | 0  |

**Obhájl.**

**Výsledná klasifikace obhajoby disertační práce:**

Ve smyslu čl. 23, odst. 9 – Studijního a zkušebního řádu TUL student

**prospěl.**

  
prof. Ing. Jiří Militký, CSc.  
předseda komise

**Přílohy:**

Protokol z tajného hlasování obhajoby disertační práce  
Prezenční listina  
Diskusní lístky

6. 5. 2015