

Číslo: DFT/3/2013

Akademický rok: 2012/2013

**Zápis  
o obhajobě disertační práce**

Jméno a příjmení:

**Mohammad Hemaia Motawe, MSc.**

Narozen dne:

20. 9. 1981

Nástup do doktorského studia:

25. 10. 2008

Doktorský studijní program:

Textilní inženýrství

Studijní obor:

Textilní technika

SDZ vykonána dne:

28. 4. 2011

Celkové hodnocení SDZ:

prospěl

**DISERTAČNÍ PRÁCE A JEJÍ OBHAJOBA**

Téma disertační práce: „Factors affecting garment's thermophysiological properties in tropical weathers countries“.

Termín odevzdání: 3. 7. 2012

Obhajoba dne: 4. 3. 2013

Komise pro obhajobu disertační práce:

prof. RNDr. Oldřich Jirsák, CSc. předseda komise	Technická univerzita v Liberci, Fakulta textilní, katedra netkaných textilií a nanovlákenných materiálů
prof. Ing. Jiří Militký, CSc. místopředseda komise	Technická univerzita v Liberci, Fakulta textilní, katedra materiálového inženýrství
prof. Ing. Karel Adámek, CSc.	VÚTS, Liberec
prof. Ing. Luboš Hes, DrSc., Dr.h.c.	Technická univerzita v Liberci, Fakulta textilní, katedra hodnocení textilií
prof. Sayed Ali Ibrahim, CSc.	Technická univerzita v Liberci, Fakulta textilní, katedra textilních technologií
prof. Ing. Jaroslav Šesták, DrSc., Dr.h.c.	Fyzikální ústav AV ČR, Praha
doc. Ing. Josef Dvořák, CSc.	VÚTS, Liberec
doc. PhDr. Soňa Jandová, Ph.D.	Technická univerzita v Liberci, Fakulta přírodovědně humanitní a pedagogická, katedra tělesné výchovy
RNDr. Zdeněk Kalousek, CSc.	Technická univerzita v Liberci, Fakulta strojní, katedra aplikované kybernetiky
Ing. Bc. Viera Glombíková, Ph.D.	Technická univerzita v Liberci, Fakulta textilní, katedra oděvnictví



Oponenti disertační práce:

prof. Ing. Luboš Hes, DrSc., Dr.h.c.	Technická univerzita v Liberci, Fakulta textilní, katedra hodnocení textilií
prof. Sayed Ali Ibrahim, CSc.	Technická univerzita v Liberci, Fakulta textilní, katedra textilních technologií
prof. Ing. Jaroslav Šesták, DrSc., Dr.h.c.	Fyzikální ústav AV ČR, Praha

Školitel:

doc. Ing. Antonín Havelka, CSc.

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

**prof. Ing. Jiří Militký, CSc.**

Otázka: General dependency of polymers heat conductivity on temperature.

Charakteristika odpovědi: Postačující.

**prof. Ing. Luboš Hes, DrSc., Dr.h.c.**

Otázka: 1) The used PP: was it with circular or grooved surface?

2) Free convection in garments.

Charakteristika odpovědi: Satisfactory.

**prof. Sayed Ali Ibrahim, CSc.**

Otázka: The effect of underwear and outerwear on the measured material.

Parametry pro spodní prádlo a vnější oděv.

Charakteristika odpovědi: Dobrá odpověď.

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

Otázka: The impact of radiation on the heat exchange and the role color (white vs. black).

Charakteristika odpovědi: Satisfied.

**RNDr. Zdeněk Kalousek, CSc.**

- Otázka: 1) The effusivity, conductivity and diffusivity are directly related. You have measured these quantities by different walls. The relation between the measured results is not satisfied. Explain it!
- 2) Effusivity of the human skin in comparison with the clothing materials.
- 3) Doubtful results – the statistical treatment is very poor.
- 4) The weights in the index of comfort.
- 5) Equation for the Ret – it does not contain the humidity.
- 6) Why do you falsify the results from thermocamera?



- Charakteristika odpovědi: 1) Výmluva na různé podmínky.  
2) The materials are used for outer layer.  
3) The variance is about 5%.  
4) The vapor resistance and effusivity are the most important.  
5) Vysvětlil školitel, nedostačuje, závislost na teplotě v grafech opačná.  
6) Neuspokojivá.

**doc. Ing. Antonín Havelka, CSc.**

Otázka: Doporučená 1 vrstva oděvů z Merina má nejlepší Ret, ale vysokou termoizolační schopnost, není to na závadu? Vysvětlete vliv tepelné izolace vzduchu a vláken v pletenině.

Charakteristika odpovědi: Odpověď je uspokojivá.

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

#### **Výsledky tajného hlasování obhajoby disertační práce**

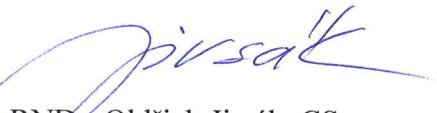
Počet členů komise:	10
Účast: dle prezenční listiny	9
Počet rozdaných hlasovacích lístků:	9
Počet platných hlasů:	9
Počet neplatných hlasů:	0
Počet kladných hlasů:	8
Počet záporných hlasů:	1

**Obhájil.**

#### **Výsledná klasifikace obhajoby disertační práce**

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

**prospěl.**



prof. RNDr. Oldřich Jirsák, CSc.  
předseda komise

#### **Přílohy:**

Protokol z tajného hlasování obhajoby disertační práce  
Prezenční listina  
Diskusní lístky

4. 3. 2013

