

Odborný posudek vedoucí bakalářské práce

Jméno studentky:

ŠŤASTNÁ Klára

Téma hodnocené práce:

Hodnocení komfortu ženského zpevňovacího prádla

Vedoucí diplomové práce:

Blažena Musilová, Ing., Ph.D.

a) Vyjádření, zda práce splňuje cíle zadání

Těžiště bakalářské práce (dále jen BP) je hledání metodiky pro měření svěrných účinků zpevňovacího prádla na lidské měkké tkáni. Cílem bylo provést měření deformace oděvního materiálu podprsenkových košíčků způsobeného tlakem ženského poprsí pomocí kapacitního snímače jehož dielektrikum je tvořeno oděvním materiálem. Současně v souvislosti s vyvinutým tlakem změřit změnu teploty povrchu poprsí pomocí termokamery Flir X6540sc. Zjistit, zda je možné hodnotit komfort nošení podprsenky metodou, která využívá analýzu termogramu. V tomto smyslu se autorka řídila zásadami pro vypracování BP a splnila cíle zadání na odpovídající úrovni.

b) Hodnocení obsahové a formální stránky práce

První část práce je věnována kreativní rešerši, kde se autorka vhodným způsobem seznamuje s teorií termodiagnostiky, popisuje způsoby přenosu tepla, definuje teplotu a její způsoby měření, studuje princip kapacitního snímače tlaku a v neposlední řadě uvádí informace k hodnocení komfortu oděvů.

Následující kapitoly jsou seřazeny dle vhodně zvolených experimentálních kroků. Vlastnímu experimentu předchází definování a ověřování tzv. podmínek experimentu s cílem vyloučit případné systémové chyby měření a následná kalibrace kapacitního snímače.

Samotný experiment spočíval v měření deformací oděvního materiálu na základě vyvinutého vzájemného tlaku měkké lidské tkáni a podprsenkových košíčků za současného měření změny teploty povrchu kůže ve stejných místech dotyku podprsenkových košíčků k poprsí, jak byly aplikovány kapacitní snímače tlaku na PUR materiál podprsenkových košíčků.

Experimentální výsledky jsou vhodně dokumentovány ve formě tabulek, grafů a obrázků jak v samotné BP, tak v přílohové části. Také věcný obsah je dobře a logicky uspořádán.

Při hodnocení formální stránky zpracování BP je nutné vytknout nejednotnou formu zápisu informací v tabulkách, uvedení názvů kapitol, obrázků a grafů. V některých případech není

čerpáno z originálních literárních zdrojů, ale ze zprostředkovaných zdrojů např. z obsahu diplomových prací řešených na TUL.

Konstatování, zda práce splňuje požadavky na udělení odpovídajícího akademického titulu

Téma hodnocené BP je z hlediska studentky bakalářského typu studia dosti náročné. Orientace ve složitých technologických postupech měření tlaku a v termografii vyžaduje daleko hlubší teoretické znalosti, což nelze očekávat u studentky, byť seznámené se základními poznatky, které čerpá pouze z dostupné literatury. I přes tento handicap a díky autorčiným velmi dobrým schopnostem však možno konstatovat, že práce výstižně popisuje experimentální testování nové metody pro měření změny teploty povrchu měkké lidské tkáně v souvislosti s kompresními účinky košíčků dámské podprsenky, které zajišťují fixaci měkkých tkání ženského poprsí.

Předložená práce je vhodně doplněna o doporučení pro další výzkum a svým obsahem se stala zajímavým studijním materiálem. Nabízí prostor pro další výzkum metodiky měření svěrných účinků zpevňovacího prádla v širším rozsahu.

Tato práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu Bc. Bakalářskou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji její hodnocení výslednou známkou

„velmi dobře“.



V Liberci 2. 6. 2014

.....
podpis vedoucí bakalářské práce
Ing. Blažena Musilová, Ph.D.

Připomínky:

- Str. 11 ...vysvětlíte rozdíl mezi zkratkou „M“ – Metr a zkratkou „m“- metr.
- Str. 28 ... nutné uvádět jednotky v mezinárodně domluvené soustavě SI.
- Str. 43 ...výběr nevhodného grafu pro popis provedené kalibrace.
Doporučení: u obhajoby vyberte pro presentaci postupu kalibrace vhodnější graf.
- Str. 44 ...chybí doprovodný vysvětlující text k Obrázku 14.
- Str. 46 ...zavádějící text (překlep) ...*ne vyrovnány frekvence jednotlivých kanálů, ale deformace jednotlivých kanálů.*
- Str. 46 Zde chybí dva vysvětlující grafy. U obhajoby doporučuji uvést:
- zobrazenou deformaci jednotlivých míst PUR materiálu podprsenkových košíčků, kde jsou umístěny snímače při oblečení podprsenky.
 - zobrazenou hodnotu velikosti tlaku ve stejných místech, kde byla měřena deformace. Tedy přepočtenou hodnotu zjištěné deformace materiálu na hodnotu tlaku podle kalibrační křivky uvedené na str.44.
- Str. 50 ... u zobrazených grafů je nesprávně uvedená jednotka u měřené změny teploty.

Poznámka:

Doporučuji, aby uchazečka při obhajobě odpověděla na dotaz:
Jak je definovaná emisivita?