

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Autor práce: **Bc. Milan BOHÁČEK**

Název práce: **Plošné textilní senzory přítomnosti pro vyhřívané textilie**

Splnění zadání

splněno

Zhodnocení odborné úrovně práce

Diplomová práce „Plošné textilní senzory přítomnosti pro vyhřívané textilie“ splnila všechny stanovené body zadání. Teoretická část práce je poměrně dobře zpracována, zejména patentová řešerše senzorů přítomnosti vhodných pro integraci do textilií. Celkové zpracování teoretické části nasvědčuje tomu, že diplomant porozuměl dané problematice e-textilií a textilních senzorů přítomnosti pro vyhřívané textilie. Diplomant ukazuje solidní znalost relevantní literatury a dokáže efektivně diskutovat teoretické základy své práce.

Praktická část práce přehledně popisuje návrh a přípravu textilních vyšívaných a pletených senzorů vlhkosti a senzorů mechanického napětí integrovaných do textilního vyhřívacího elementu, které byly vybrány jako vhodné senzory přítomnosti pro vyhřívané textilie. Dále je v práci popsáno měření těchto senzorů a jejich následné podrobení zátěžovým testům (testy pracími cykly a cyklickým natahováním). Diplomant pečlivě dokumentoval postupy a výsledky experimentů, což umožňuje čtenáři dobře porozumět provedeným činnostem a získaným datům. Z experimentů pak diplomant relativně správně vyvozuje závěry, které jsou podloženy daty a logickou argumentací.

Vysoce hodnotím vysoké nasazení, proaktivní a svědomitý přístup autora a příkladné dodržování stanovených termínů během vypracování diplomové práce. Diplomant při tvorbě práce projevil vysokou míru samostatnosti a značnou dávku inženýrských dovedností.

Zhodnocení formální úrovně a práce s literaturou

Mírná výtka se vztahuje k několika překlepům, pravopisným chybám a drobným nepřesnostem, které se objevují v textu práce. I přes uvedené nedokonalosti je možné odbornou úroveň práce považovat za velice dobrou.

Autor pracoval s 25 zdroji odborné literatury a dobře se vypořádal s tematikou textilních senzorů přítomnosti, která je popsána zejména v zahraniční literatuře.

Tato kvalifikační práce byla v souladu s Vyhláškou děkana 10D/2021 prověřena systémem pro odhalování plagiátů Theses.cz, který nevykázal významnou shodu práce s jinými díly (nejvyšší míra podobnosti 1 %, počet podobných dokumentů: 1).

Diplomová práce je relativně dobře strukturována i naformátována a pro čtenáře dobře srozumitelná. Závěrem tedy konstatuji, že předložená práce splňuje obsahové i formální nároky diplomové práce, proto ji doporučuji k ústní obhajobě.

Posouzení podobnosti kvalifikační práce

Tato kvalifikační práce byla, v souladu s Vyhláškou děkana 10D/2021 - Studium v bakalářských a magisterských studijních programech, prověřena systémem pro odhalování plagiátů Theses.cz, který

nevykázal významnou shodu práce s jinými díly.

Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

Hodnocení: 1 - Výborně

V _____ dne _____

Doc. Ing. Radek Soukup, Ph.D.