

Posudek vedoucího bakalářské práce

Název tématu: Bezdotykové stanovení emisivity povrchu

Autor práce: Mykyta KLYMOSHENKO

Úkolem bakalářské práce Mykyty Klymoshenka bylo nastudovat problematiku bezdotykového měření teploty, seznámit se s patentem PV305219 zaměřený na bezdotykové stanovení emisivity povrchu a využitím termografického pracoviště realizovat sestavu pro testování bezdotykového stanovení emisivity vybraných vzorků dle patentu a provést potřebná měření. Uvedený úkol byl řešen na základě podnětu společnosti Workswell s.r.o., která i významně při řešení zadaného tématu pomohla praktickými zkušenostmi.

Při řešení zadaného úkolu se řešitel obeznámil s ovládáním a možnostmi termografického pracoviště, základními postupy měření emisivity dle normy ČSN ISO 18434-1, odvodil vztah pro určení emisivity dle patentu PV305219 a u 6 vzorků s různou emisivitou pomocí dotykové metody stanovil emisivitu jednotlivých vzorků. Obdržené výsledky orientačně porovnal s očekávanými výsledky dle patentu. Vzhledem k omezujícím možnostem termografického pracoviště jsou obdržené výsledky získány za silně zjednodušujících předpokladů, kterými řešitel překonával některé problémy vzniklé při měření. Získané výsledky odpovídají očekávaným předpokladům. V závěru práce pak autor ukazuje na některé možnosti stanovení emisivity dle uvedeného patentu.

Autor pracoval po celou dobu řešení zadaného úkolu dle pokynů samostatně a v závěru i intenzivně. Závěrečný spěch při dokončování práce a slabší znalosti gramatiky českého jazyka se v určité míře projeví i na zpracování bakalářské práce. V rámci možností vybavení termografického pracoviště a vyhrazeného času se řešiteli podařilo splnit požadované úkoly. Předložená práce má dobrou odbornou i obsahovou úroveň a plně se soustřeďuje na řešený úkol.

Bakalářská práce splňuje požadavky zadání, a proto ji doporučuji přijmout k obhajobě a hodnotím ji klasifikačním stupněm

d o b ř e (C)

V Praze dne 18.8.2019

prof. Ing. Milan Hofreiter, CSc.
vedoucí bakalářské práce