

Příloha k protokolu o SZZ č. \_\_\_\_\_

Diplomant: Zdeněk Frank

Vysoká škola: Jihočeská univerzita

Aprobace: ZVTk

Katedra: aplikované fyziky a techniky

Vedoucí bakalářské práce:

Datum odevzdání posudku: 28.5.2012

RNDr. Pavel Kříž, Ph.D.

## POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

### Měření termokamerou

(téma)

#### Kritéria hodnocení práce

(doplňte vždy právě jednu z možností; A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, N – nevyhověl)

**1. Odborná správnost – znalost problematiky**

(znalost řešené problematiky, specifické znalosti a schopnost je aplikovat na konkrétní problém)

C

**2. Věcné chyby**

(téměř žádné-nepodstatné, drobné-k rozsahu přiměřené, četné, závažné)

B

**3. Struktura práce**

(logická návaznost, vnitřní vyváženost)

B

**4. Rozsah práce**

(nadstandardní, standardní, dostatečný, nedostatečný)

C

**5. Zhodnocení výsledků, naplnění cílů**

(původní výsledky, tvůrčí kompilace, jednoduchá kompilace, nepřínosné)

C

**6. Práce s literaturou a dalšími informačními zdroji**

(výběr, správná citace, použití, dodržování bibliografických norem)

C

**7. Grafická a formální úroveň:**

(výborná, průměrná, dostačující, nevyhovující)

B

**8. Jazykové a stylistické zpracování:**

(výborné, průměrné, dostačující, nevyhovující)

C

### **Slovní vyjádření, komentáře a připomínky vedoucího/oponenta:**

Hlavním cílem předložené bakalářské práce byl návrh a konstrukce měřicího bloku pro měření povrchových teplot různých druhů materiálů termokamerou. Důležitým cílem pak bylo provedení a vyhodnocení několika ukázkových měření na zkonstruovaném zařízení. Autorem navržené a zkonstruované zařízení je plně funkční, umožňuje studovat teplotní poměry na mnoha různých snadno vyměnitelných materiálech. Nevýhodou zařízení je nemožnost regulace teploty uvnitř boxu za pomoci termostatu.

Tištěná část práce obsahuje stručný přehled teorie měření termokamerou, popis navrženého zařízení a výsledky měření pro tři různé stavební materiály. Práci lze však vytknout některé nedostatky, teorie je popsána velmi povrchně, objevují se i neodborné výrazy, např. „odražená teplota“, výsledky měření nejsou příliš kvalitně diskutovány, u tabulek naměřených hodnot nejsou uváděny měřicí jednotky, grafy jsou používány spojnicové, namísto XY bodových. Navíc mají grafy na str. 31 a 37 špatný počátek zkrslující průběh teplot.

Z hlediska stylistického jsou v práci obrovské rozdíly mezi kapitolami, které autor tvořil sám a které převzal z použité literatury, některé části jsou psané pouze heslovitě. Po formální stránce práce obsahuje několik překlepů, autor zaměňuje pojmy měřicí a měřící, používá předložky na koncích řádků, ne vždy zcela správným způsobem cituje použitou literaturu.

### **Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:**

1. Proč je důležité seřizovat emisivitu povrchu a jakým způsobem bylo toto seřízení prováděno?
2. Jak vysvětlit deformaci obrazu v oblasti Al lepenky použité na seřízení emisivity?

### **Celkové hodnocení práce:   dobře**

(výsledná známka není aritmetickým průměrem jednotlivých kritérií hodnocení práce, je-li jedna položka hodnocena jako nevyhovující, musí být celá práce hodnocena jako nevyhovující)

Stupeň klasifikace	výborně	velmi dobře	dobře	nevyhověl
-----------------------	---------	-------------	-------	-----------

V Českých Budějovicích dne 28.5.2012

RNDr. Pavel Kříž, Ph.D., v.r.

Podpis vedoucího bakalářské práce