



HODNOCENÍ ZÁVĚREČNÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE POSUDEK VEDOUCÍHO

Autor závěrečné práce: Bc. Jaroslav Čmejla

Vedoucí práce: Doc. Ing. Zbyněk Koldovský, Ph.D.

Název práce: Akustický detektor rozbití skla

A. Úplnost abstraktu, klíčová slova odpovídají náplni práce	Výborně minus (1-)
B. Kvalita zpracování rešerše	Výborně (1)
C. Řešení práce po teoretické stránce	Výborně (1)
D. Vhodnost, přiměřenost použité metodiky	Výborně (1)
E. Úroveň zpracování výsledků a diskuse	Velmi dobře (2)
F. Vlastní přínos k řešené problematice	Výborně (1)
G. Formulace závěru práce	Výborně (1)
H. Splnění zadání (cílů) práce	Splněno
I. Skladba, správnost a úplnost citací literárních údajů	Výborně (1)
J. Typografická a jazyková úroveň (vč. pravopisu)	Výborně minus (1-)
K. Formální náležitosti práce (struktura textu, řazení kapitol, přehlednost ilustrací)	Výborně (1)
L. Přístup studenta k řešení (samostatnost, aktivita...)	Výborně minus (1-)

Komentáře či připomínky:

Závěrečné testování detektoru není dostatečně rozsáhlé a chybí tabulka správných/chybných detekcí.
Text obsahuje několik překlepů a nevhodných formulací.
Oceňuji kvalitu obrázků a ilustrací a sazbu textu v LaTeXu.

...pokračuje na straně 2



Celkové zhodnocení:

Autor realizoval komplexní zadání. Navrhl funkční metodiku pro detekci tříštění skla s nízkou výpočetní náročností. Pro trénování neuronových sítí získal a částečně i vytvořil sadu nahrávek a uměle ji zvětšil pomocí simulátoru akustiky prostředí a dlouhých nahrávek hluku. Detektor implementoval na PC a otestoval. Celkově vytvořil řešení, které má potenciální využití v praxi a nebo alespoň naznačil způsob jak k takovému řešení další optimalizací dojít.

Otázky k obhajobě:

1. Doplňte ukázkou jak detektor reaguje na harmonický signál o frekvenci 80 Hz až 8 kHz.
2. Jakým způsobem by bylo možné odstranit nesprávnou reakci detektoru na vybrané frekvence (falešné poplachy)?

Celková klasifikace:

Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu, a proto ji doporučuji k obhajobě
Navrhuji tuto práci klasifikovat stupněm **Výborně (1)**

V Liberci

dne 6. 6. 2016

Podpisem současně potvrzuji, že nejsem v žádném osobním vztahu k autorovi práce


podpis vedoucího práce