

Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Autor práce: **Martin LANDGRÁF**

Název práce: **Konstrukce tlumicích akustických prvků na principu kmitajících membrán**

Splnění zadání

splněno

Zhodnocení odborné úrovně práce

Teoretická část obsahuje podrobný popis řešené problematiky specifických nízkofrekvenčních pohltivých prvků – kmitajících membrán, včetně souvisejících metod určení jejich pohltivosti a k tomu potřebné měřicí techniky. V rámci práce byla navržena a ověřena alternativní měřicí metoda umožňující jednoduché ověření naladění rezonanční frekvence prototypu kmitající membrány. Touto metodou byla změřena řada vzorků využívajících různé materiály membrány a její odlišné uchycení do rámu. Naměřené frekvenční průběhy jsou pro každou měřenou konfiguraci dostatečně okomentovány.

Výsledkem je ucelená práce, která může být využita k návrhu akustických prvků pohlcujících zvuk v požadovaném frekvenčním pásmu nízkých kmitočtů. Práce je také dobrým základem pro případnou diplomovou práci věnující se dále dané problematice – např. porovnání výsledků použité měřicí metody s běžným určením zvukové pohltivosti v dozvukové komoře.

Zhodnocení formální úrovně a práce s literaturou

Práce obsahuje pouze malé množství překlepů a gramatických chyb, celkově je zpracována na vysoké úrovni. Student ve velké míře využil doporučenou literaturu, kterou v určitých částech doplnil o další vhodné zdroje.

Posouzení podobnosti kvalifikační práce

Tato kvalifikační práce byla, v souladu s Vyhláškou děkana č. 3D/2021 - O kvalifikačních pracích a státních závěrečných zkouškách, prověřena systémem pro odhalování plagiátů Theses.cz, který nevykázal významnou shodu práce s jinými díly.

Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

V dne

Ing. Stanislav Bouzek