

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Měření fluktuací tlaku v úplavu za obtékaným tělesem
Jméno autora:	Jan Štěpán
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav mechaniky tekutin a termodynamiky
Vedoucí práce:	Ing. Jakub Suchý
Pracoviště vedoucího práce:	Ústav mechaniky tekutin a termodynamiky, FS ČVUT v Praze

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce se skládalo z řešeršní části v oblasti měření fluktuací tlaku v úplavu za tělesem. Druhá část zadání byla navržení a jednoduché ověření tlakové sondy pro měření fluktuací tlaku v úplavu válce s rozbohem ve frekvenční oblasti. Bylo tedy nezbytné nastudovat problematiku měření tlakových fluktuací, úplavu za tělesem a sestavit experimentální zařízení.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Student splnil zadání bez výhrad.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatné tvůrčí práce.</i>	
Student prokázal samostatnost a schopnost řešit aktivně dílčí tvůrčí úkoly, vč. přípravy experimentálního zařízení, dodržoval dohodnuté termíny a reagoval na připomínky k řešení práce.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
V řešeršní části práce se student zabývá jak běžným měřením fluktuací tlaku pomocí konvenčních tlakových převodníků, tak měřením fluktuací tlaku pomocí mikrofónu. Dále student rozebírá vhodnost těchto dvou přístupů pro měření v úplavu za válcem na základě řešerše literatury. Pro tuto část práce využil zejména cizojazyčných zdrojů. Takto získané poznatky autor využívá v následující části práce při návrhu sondy a její validaci.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Po formální a jazykové stránce odpovídá práce povětšinou běžným zvyklostem. Převzaté obrázky z cizojazyčné literatury jsou přeloženy do češtiny. Pouze několik drobných připomínek: střídání 1. osoby jednotného čísla a trpného rodu. A dále popisky grafů s vlastními výsledky měření nejsou bez přiblížení čitelné. A zároveň v grafu na obrázku 23 by bylo vhodné vyznačit přímo získané body, nikoliv jen proloženou křivku.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

A - výborně

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Zdroje jsou citovány dle běžných zvyklostí. Citované zdroje jsou vybrány komplexně – odborné knihy, odborné články z recenzovaných impaktovaných časopisů, skripta, internetové zdroje.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 31.7.2019

Podpis:

