

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	PIV MĚŘENÍ V MODELECH CÉVYS MNOHOČETNOU STENÓZOU
<b>Jméno autora:</b>	Kuzmíková Aneta
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav mechaniky tekutin a termodynamiky
<b>Oponent práce:</b>	Doc. Ing. Jiří Polanský, Ph.D.
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Ústav mechaniky tekutin a termodynamiky

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>Zvolte položku.</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce je zaměřené na PIV měření v modelech cévy se stenózou. Studentka má za úkol navrhnout několik modelů cévy s mnohočetnou stenózou, které budou vhodné pro PIV měření z hlediska optického přístupu. Dále je zadán návrh experimentální tratě uzpůsobené PIV měření a provedení demonstračního měření, včetně diskuse výsledků.	
Takové zadání je v podstatě nad rámec běžné bakalářské práce.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>Zvolte položku.</b>
<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>	
Předložená práce odpovídá zadání.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>Zvolte položku.</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Studentka zvolila postup výroby i vlastního měření tak, aby odpovídal požadavkům zadání práce. Tzn. Předloženými výsledky demonstruje požadovaný optický přístup ke sledované oblasti.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>Zvolte položku.</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Předložená práce demonstruje pochopení základních principů experimentální i teoretické mechaniky tekutin, navíc je patrný přesah i do oblasti hemodynamiky.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>Zvolte položku.</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální a jazykovou úroveň hodnotím kladně, zdroje jsou poctivě citovány. Připomínku mám snad jen k použitým schémátům a grafům. Autorka je převzala z literatury, i když je mohla vytvořit sama v jednotné grafické úpravě.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>Zvolte položku.</b>
<i>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.</i>	
Studentka řádně cituje, včetně převzatých obrázků. Vliv zahraniční literatury i publikací specialistů z ČVUT je v textu dobře patrný.	

**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.*

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE**

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.*

K práci nemám zásadní připomínky, cíle považuji za splněné.

Jelikož součástí předložené práce jsou i výsledky PIV měření, ocenil bych stručný rozbor přesnosti provedených měření, popřípadě i krátkou diskuzi k technickým limitům PIV metody.

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



Datum: 3.8.2021

Podpis: Jiří Polanský