

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Zhodnocení přesností průtokoměrů při měření vícefázových směsí
Jméno autora:	Michal Hájek
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra měření
Vedoucí práce:	Doc. Ing. Antonín Platil, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra měření FEL ČVUT v Praze

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Práce zahrnovala velký objem experimentálních činností a také samostatnou úpravu měřicí sestavy pro různé režimy činnosti. Rovněž byl samostatně vytvořen systém pro sběr dat a ovládání čerpadel.	

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>	
Byly realizovány všechny body zadání. Příprava laboratorní úlohy pro výuku byla rozpracována do fáze návrhu po dohodě s vedoucím práce z důvodů kolize s obsazeností výukové laboratoře během semestru.	

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 pracoval samostatně, se značnou invencí a pílí. Konstrukci měřicího zařízení i většinu experimentů realizoval samostatně, pouze pro měření silně viskózních kapalin vyžadoval konzultaci s výběrem vhodného čerpadla a napájecího zdroje.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Student postupoval adekvátně dostupným technickým prostředkům, pro řešení zvolil vhodné postupy. V analýze výsledků se pokouší o interpretaci některých odchylek od očekávaných hodnot, přičemž některé závěry by zřejmě vyžadovaly obsáhlejší diskuzi a ověřovací měření v kontrolovaném prostředí což překračovalo časové a materiální možnosti práce.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je sepsána srozumitelně, vyjadřovací schopnosti studenta se značně zlepšily v porovnání s jeho předchozí bakalářskou prací. Formální prezentace je vyhovující, rozsah odpovídá objemu naměřených dat a jejich analýze.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<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>	
Student adekvátně používá zdroje v rozsahu přiměřeném povaze práce.	

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 A NÁVRH KLASIFIKACE

Celkové hodnocení se opírá o značnou experimentální náročnost a velkou pracnost sestavení měřicí sestavy a sběru údajů z měření velkého množství materiálů používaných v různých průmyslových oborech kde je potřeba měřit průtok v neideálních podmínkách. Student se úspěšně vypořádal se všemi překážkami a shromáždil velké množství údajů cenných pro praktické aplikace.

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

Datum: 3.6.2019

Podpis: