

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	<b>Návrh sondy pro měření hrubé vodní disperze v parních turbínách</b>
Jméno autora:	<b>Bc. Marek Nedoma</b>
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav energetiky
Vedoucí práce:	Ing. Ondřej Bartoš, PhD.
Pracoviště vedoucího práce:	Ústav energetiky

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání diplomové práce bylo součástí projektu na Ústavu energetiky FS na měření sekundárních kapek v parních turbínách. Tento projekt řeší aktuální téma vzniku a formování hrubé vodní disperze. Z tohoto důvodu je možné téma označit za náročnější neboť od posluchače vyžaduje získat znalosti výrazně nad rámec běžného studia.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</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>	
Zadání práce bylo splněno. Práce obsahuje studie erozních mechanismů v parních turbínách, které jsou způsobeny přítomností hrubé vodní disperze v proudu mokré páry. Jako hlavní náplň práce pak byl návrh fotogrammetrické sondy pro měření hrubé vodní disperze v NT dílech parních turbín.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>A - výborně</b>
<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. V průběhu řešení přicházel s novými řešeními, hlavně při návrhu sondy použil a zrealizoval nový způsob ostření kamery v těle sondy. Práce je zajímavým přínosem pro další vývoj sond pro měření kapalné fáze v parních turbínách.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</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 vyžadovala osvojení si nových znalostí v oblasti eroze lopatek parních turbín, konstrukce optických sond a v neposlední řadě praktické znalosti se zapojením servo-pohonů pro ovládání kamery. Práce má vysokou odbornou úroveň.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Jazyková a stylistická úroveň je spíše na posouzení oponenta, přesto vedoucí musí ocenit snahu studenta, aby všechny zápisy a konstatování v práci byli podloženi a správně.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</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>	
Student si v průběhu řešení práce aktivně vyhledával relevantní literaturu, kterou následně citoval náležitě citoval.	

**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**

*Z pozice vedoucího je předložená práce hodnocena jako zdařilá. Posluchač systematicky přistupoval k řešení jednotlivých dílčích úkolů. Posluchač se zabýval širokým spektrem problémů a ty následně řešil pomocí znalostí, které získal v průběhu studia.*

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

Datum: 10.6.2019

Podpis:

