

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Teorie rozpadu kapek v chladicí věži se splash výplní
Jméno autora:	Jan Papoušek
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav mechaniky tekutin a termodynamiky
Oponent práce:	Rut Vitkovičová
Pracoviště oponenta práce:	Klepněte sem a zadejte text.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání bakalářské práce je náročnější.	

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>	
Závěrečná práce splňuje zadání.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Z práce je patrné, že autor využil takový postup pro řešení dané problematiky, který vedl ke splnění hlavních požadavků zadané 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>	
Práce po odborné stránce je na vysoké úrovni. Z předložené práce je zřetelné, že autor využil své znalosti ze studia problematiky chladicích věží a byl schopen je aplikovat na model chování kapek vody ve věži.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální úroveň práce je vysoká. Práce je psána v anglickém jazyce, což není mateřský jazyk autora, přesto jí po jazykové stránce není co vytknout, i co se týče odborných výrazů. Drobné nedostatky jsou u značení obrázků a jejich popisů. Také by bylo lepší, více rozepsat použité symboly, někdy není zcela zřejmé, co které písmenko s indexem označuje.	

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>	
Autor sám i na doporučení si vybral velmi kvalitní zdroje informací, které se dotýkají aktuální problematiky chladicích věží. V textu se autor odvolává na zdroje, které následně uvádí na konci své práce. Jen by bylo asi dobré sjednotit styl uvádění jména autorů.	

Další komentáře a hodnocení	
<i>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.</i>	

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

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

Bakalářská práce pojednává o chování rozstříkovaných kapek vody v chladicí věži a popisuje jevy, ke kterým dochází při jejich dopadu na chladicí výplň. V závěru nás práce seznamuje s matematickým modelem chování kapek, kde pro zadané vstupní podmínky ukazuje změnu rychlosti kapek, změnu poloměru, změnu teploty atp. Práce je přehledně členěna, jednotlivé části spolu logicky souvisí. Zároveň je jasně patrné, že autor udělal podrobnou rešerši dané problematiky a poskytl vhled do matematického modelu chování kapek, což je téma velmi rozsáhlé.

Dotaz: Můžete jednoznačně vysvětlit, co znamená symbol z v grafech na obrázcích 4.0 až 4.4? Více popište tyto grafy.

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

Datum: 21.6.2017

Podpis: