

## Posudek oponenta bakalářské práce (experimentální práce)

Jméno studenta: Zuzana Spisarová Kautská  
Studijní program: Procesní inženýrství  
Studijní obor: Technologická zařízení  
Zaměření (pokud se obor dále dělí):  
Ústav: Ústav výrobního inženýrství  
Vedoucí bakalářské práce: Doc. Ing. Zdeněk Dvořák, CSc.  
Oponent bakalářské práce: Doc. Ing. Libuše Sýkorová, Ph.D.  
Akademický rok: 2011/2012

**Název bakalářské práce:**  
Využití tepla z chladicí jednotky

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání bakalářské práce	<b>A - výborně</b>
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	<b>A - výborně</b>
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	<b>A - výborně</b>
4. Popis experimentů a metod řešení	<b>B - velmi dobře</b>
5. Kvalita zpracování výsledků	<b>A - výborně</b>
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	<b>A - výborně</b>
7. Formulace závěrů práce	<b>B - velmi dobře</b>

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji hodnocení  
**A - výborně**

**Komentáře k bakalářské práci:**

Tato bakalářská práce se zabývá technologií výměňkových stanic, principy jejich použití a metodikou návrhu. V teoretické části autorka popisuje postupně jednotlivé kapitoly, které mají návaznost na následné praktické činnosti. Rešerše je tedy průřezem oblastí sdílení tepla, bilančními rovnicemi tepelných dějů, typy a výpočty výměníků. Tato část práce je vytvořena na dobré úrovni s množstvím užitečných informací. V praktické části jsou poté postupně popsány jednotlivé cíle a následně rozvedeny body celkového řešení daného návrhu. Studentka popisuje schéma, výpočet, celkové dispoziční řešení výměníku a zejména vytvořený program sloužící pro komplexní návrh výměňkové stanice. Na závěr uvádí rozsáhlé ekonomické zhodnocení daného návrhu. Plusem práce je reálnost projektu a spolupráce se společností zabývající se touto problematikou. Záporům může být nižší rozsah práce, který je však vyvážen výkresovou dokumentací a zejména vytvořeným programem HeRe 1.0. Celkově je tedy práce na velmi dobré úrovni a potvrzuje dostatečné teoretické i praktické znalosti autorky. Ta splnila všechny body zadání a její práci lze doporučit k obhajobě.

**Otázky oponenta bakalářské práce:**

1. Je do Vámi navrženého programu zahrnuta volba řešení tlakově závislé nebo nezávislé stanice?
2. Vychází program HeRe 1.0 z již využívaného HeLite softwaru, případně je jeho modifikací?

V e Zlíně dne 31.5.2012

podpis oponenta bakalářské práce