

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Modelování hlavních komponent primárního okruhu jaderné elektrárny
Jméno autora:	Jan Komrska
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	12115 Ústav energetiky
Vedoucí práce:	Václav Dostál
Pracoviště vedoucího práce:	12115 Ústav energetiky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Práce popisuje termohydrauliku, provozní parametry a základní modely jednotlivých komponent primárního a částečně i sekundárního okruhu tlakovodního reaktoru jaderné elektrárny. V popisu jsou znázorněny i rozdíly mezi reaktory západního typu PWR a reaktory východního typu VVER a jaké jsou provozní parametry jednotlivých komponent.	

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>	
Práce splňuje všechny body zadání a kvalita zpracování je velmi dobrá.	

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 samostatně tvůrčí práce.</i>	
Student na tématu pracoval velice samostatně. Na pravidelné konzultace přicházel připraven s vlastními návrhy na podobu řešení a před konzultací zasílal zpracované koncepty ke kontrole. Práce tak vznikala průběžně a koordinovaně.	

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 se věnuje základnímu popisu modelování komponent jaderného reaktoru. Cílem bylo porozumění vazeb a souvislostí mezi fyzikálními ději řízením celého systému. Nejednalo se tak pouze o rešeršní práci, ale o přípravu a zpracování základních přístupů k modelování na základě dostupné literatury, které student plánuje využít ve své diplomové práci.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Po formální a jazykové úrovni je práce na dobré úrovni. Rozsah práce odpovídá požadavkům na bakalářskou práci. V práci se místy objevují gramatické chyby a překlepy.	

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>	
Práce s literaturou odpovídá požadavkům na práci. Vzhledem k tomu, že se jedná o zmapování přístupů k modelování jednotlivých komponent, věnuje se hlavně přehledovým publikacím, spíše než specifickým odborným publikacím.	

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

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Student práci zpracoval velice samostatně, během řešení byla velice aktivní a vždy docházel připravený. Prokázal, že je schopen samostatně řešit základní technický problém. Práce se svou kvalitou blíží diplomové práci, pro kterou by bylo pouze třeba ji rozšířit o výpočetní část.

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

Datum: 17.8.2020

Podpis:

