

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Měření výkonu na školním reaktoru VR-1
Jméno autora:	Jakub Beníšek
Typ práce:	bakalářská práce
Fakulta:	Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská (FJFI)
Katedra:	Katedra jaderných reaktorů (KJR)
Vedoucí práce:	doc. Ing. Martin Kropík, CSc.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra jaderných reaktorů FJFI ČVUT v Praze

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání a motivace k jeho vyspání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce a krátké průvodní slovo k motivaci pro zadání práce.</i>	
Bakalářská práce se věnovala měření výkonu školního reaktoru VR-1 v impulzním režimu, práce měla provést rozbor měření výkonu reaktoru pomocí měření hustoty neutronového toku.	

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>	
Zadání bakalářské práce bylo v jejím vypracování splněno. Jediná věc nebyla provedena – ověření korekce připojení komory pomocí kondenzátoru aparaturou dataPartner, protože se zmíněnou aparaturu nepodařilo oživit. Dané záležitosti se bude student věnovat ve svém výzkumném úkolu.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	výborná
<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 pracoval na bakalářské práci rovnoměrně a samostatně. V průběhu řešení mi poslal 5 postupných verzí práce. Na konzultace chodil pravidelně a dobře připraven.	

Odborná úroveň	průměrná
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Student během práce se seznámil s různými způsoby měření výkonu reaktoru a hustoty neutronového toku, detektory neutronů, fungováním ovládacího zařízení školního reaktoru VR-1 a impulzním měřením hustoty neutronového toku. Na závěr provedl experimenty související s hledáním správné úrovně diskriminace neutronů a jejím ověřením, dále pak vliv vysokých hustot neutronového toku na přesnost měření v impulzním režimu. Drobné výhrady mám k nedostatečnému vysvětlení některých jevů, jako například připojení komory přes kondenzátor, očekával jsem podrobnější popis i lepší texty u obrázků v dané části. Dále považuji za neúplně ideální vyhodnocení prováděných experimentů. Některé experimenty by bylo vhodné zopakovat v rámci řešení výzkumného úkolu.	

Formální a jazyková úroveň	výborná
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je napsána srozumitelně na dobré odborné úrovni, je doplněna řadou vhodných obrázků. Nalezl jsem minimum překlepů nebo jazykových nedostatků.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

výborné

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.

Studijní materiály byly v práci vhodně využity, jejich citace jsou v pořádku.

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.

V práci bylo ověřeno vhodné nastavení diskriminační úrovně pro měření hustoty neutronového toku v impulzním režimu a vhodnost omezení použití impulzního režimu na školním reaktoru VR-1 do výkonu 5E4 imp./s. Výhrady mám k popisu a vyhodnocení prováděných experimentů.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Klepněte sem a zadejte text.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře.**

Datum: Klepněte sem a zadejte datum.

Podpis: