

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Injekční mechanismy při urychlování elektronů na plazmové vlně
Jméno autora:	Vojtěch Janota
Typ práce:	bakalářská práce
Fakulta:	Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská (FJFI)
Katedra:	Katedra fyziky
Vedoucí práce:	Ing. Jaroslav Nejd, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Extreme Light Infrastructure ERIC a KLFF, FJFI ČVUT v Praze

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání a motivace k jeho vypsání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce a krátké průvodní slovo k motivaci pro zadání práce.</i>	
Předložená BP se zabývá urychlováním elektronů na plazmové vlně vybuzevané intenzivním laserovým impulzem. Konkrétně je práce zaměřena na způsob lokalizovaného zachytu elektronů v urychlující struktuře, který může zajistit generaci relativistického elektronového svazku s malým rozptylem energií. Téma je to fyzikálně poměrně komplexní a student musel při jeho vypracování nastudovat řadu aspektů daleko přesahujících základní kurz vysokoškolské fyziky.	
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 bylo dle mého názoru splněno v míře a kvalitě, kterou bych u BP ani neočekával.	
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 byl v průběhu celého roku velmi aktivní a pracoval samostatně. Nejednou mě i pana konzultanta překvapil otázkami, na které jsme jen ztěží hledali odpovědi.	
Odborná úroveň	výborná
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odevzdaná práce má velmi vysokou odbornou úroveň, která reflektuje, do jak velké hloubky se byl student schopen ponořit během jediného akademického roku.	
Formální a jazyková úroveň	výborná
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
I přes několik drobných pravopisných chyb, které se doufám během závěrečné korektury podařilo odhalit, je práce i díky dobré struktuře a úpravě velmi dobře čitelná. Velmi oceňuji, že je práce napsána v češtině, i když je valná většina zdrojů pouze v angličtině a řada termínů tohoto oboru dosud nemá ustálený český překlad.	
Výběr zdrojů, korektnost citací	výborné
<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 se vhodně odkazuje na 50 různých referencí, což ukazuje jeho dobrou schopnost pracovat s odbornou literaturou.

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.

Hlavní výsledky předložené BP spatřuji v detailním fyzikálním rozboru procesu urychlování elektronů na plazmové vlně a návrhu, realizaci a pokročilé charakterizaci plynového terče umožňujícího lokalizovanou injekci elektronů na hustotním skoku.

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.

Bakalářská práce pana Vojtěcha Janoty dle mého názoru svou kvalitou i odbornou úrovní splňuje a v mnohém převyšuje nároky kladené na tento typ práce, proto ji doporučuji k obhajobě.

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

V Dolních Břežanech dne 8.8.2024

Podpis:

