

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	2D diagnostika profilu svazku nabitých částic získaných pomocí částicových urychlovačů
Jméno autora:	Bc. Dušan Poklop
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav přístrojové a řídicí techniky
Oponent práce:	Ing. Pavel Krist, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Ústav jaderné fyziky AV ČR, v.v.i.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Práce se zdá být spíše náročnější, neboť student musí využívat matematického aparátu, který se na většině technických škol běžně nevyučuje.	

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 je zcela jistě splněno. Jediný rozdíl je, že nebyla inverzní Radonova transformace implementována v Arduinu ale v software Octave. Systém nemohl být implementován, jak autor práce uvádí, v Arduinu z nedostatku jeho paměťového prostoru. Software Octave byl pak zvolen po konzultaci s pracovníky Mikrottronové laboratoře Ústavu jaderné fyziky a to z důvodu jeho dostupnosti a zároveň značné kompatibility se softwarem Matlab, který je uveden v zadání, ale jeho pořizovací cena je nezanedbatelná.	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolené postupy řešení jsou zcela na místě a student při volbě a řešení postupoval samostatně.	

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>	
Co se týče odborné úrovně, klasifikuji práci jako výbornou. Student postupoval samostatně a jako oponent jsem při zběžnější rešerši nenašel v dostupné literatuře obdobný způsob měření profilu svazků urychlených částic.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce obsahuje několik překlepů, slohově se v různých částech odlišuje. V některých případech je autor nedůsledný a jednu a tutéž věc nazývá v různých částech práce odlišně. Po typografické stránce se mi zdá být práce solidní s jednoduchou úpravou. Obrázky použité v práci jsou čitelné. Převzaté obrázky jsou jasně citovány. Celkově bych řekl, že po typografické stránce je práce nadprůměrnou. Bohužel rozsah práce je horší. Teoretická část je zpracována velmi kvalitně, ale praktická část mohla být více rozvedená. Zde se jistě projevil fakt, že student řešil velkou část experimentální práce na „poslední chvíli“.	

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>	

K výběru zdrojů a korektnosti citací nemám výhrady. Výběr byl zvolen relevantně a citace jsou uváděny v souladu s citačními zvyklostmi v technických odborných časopisech.

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, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Práci považuju za velmi dobrou, jedinou výraznější výtku mám k rozsahu popisu experimentální části, která je dle mne až zbytečně strohá. Přesto navrhuji práci klasifikovat stupněm A.

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

Datum: Klepněte sem a zadejte datum.

Podpis: