

Posudek práce

předložené na Přírodovědecké fakultě JU

- posudek vedoucího posudek oponenta
 bakalářské práce diplomové práce

Autor/ka: Prokop Růžička

Název práce: Proměňování parametrů laserového svazku

Studijní program a obor: Měřicí a výpočetní technika, kombinované studium

Rok odevzdání: 2014

Jméno a tituly vedoucího/oponenta: RNDr. Milan Durčan, CSc.

Pracoviště: UFY, PřF JU, ČB

Kontaktní e-mail: durchan@umbr.cas.cz

Odborná úroveň práce:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Věcné chyby:

- téměř žádné vzhledem k rozsahu přiměřený počet méně podstatné četné závažné

Výsledky:

- originální původní i převzaté netriviální kompilace citované z literatury opsané

Rozsah práce:

- veliký standardní dostatečný nedostatečný

Grafická, jazyková a formální úroveň:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Tiskové chyby:

- téměř žádné vzhledem k rozsahu a tématu přiměřený počet četné

Celková úroveň práce:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Slovní vyjádření, komentáře a připomínky vedoucího/oponenta:

Předložená bakalářská práce se zabývá proměřováním celé řady (7) parametrů, které charakterizují laserový svazek. Zdaleka ne všechna tato měření jsou zcela rutinní, obzvláště pokud jde o výkonný pulzní femtosekundový laser Integra-i fy Quantronix a měření např. šířky pulsu, část 4.7. Cíl práce je v posledním odstavci úvodu dobře prezentován, práce měla jasný praktický význam pro Laboratoř opt. spektroskopie.

Vzhledem k tomu, že jde o bakalářskou práci je nesporně pozitivní, že práce není jen rešerší, ale má praktickou experimentální část, kde autor má v části 4. velmi dobré výsledky.

V předložené práci jsem nenašel téměř žádné věcné ani formální chyby. V některých případech můžeme polemizovat nad textem, nad tím, zda nelze lépe formulovat či argumentovat. Nelíbí se mi např. výraz „měřák“, který považuji za nespisovný, nicméně, podle mého názoru jde vesměs o maličkosti.

Kladně mohu též hodnotit fotografie a víceméně všechny obrázky, které téměř ve všech případech splňují kritéria nejvyšší kvality. Možná bych je doplnil o schéma autokorelátoru, resp. doplnil bych alespoň stručný popis tohoto přístroje, protože takto v souboru s ostatními přístroji (např. na str. 4) poněkud „vyčuhuje“ tím, že o něm není žádná poznámka, ani jeho parametry, ani zda jeho software je možno spustit na operačním systému stejném, jako ostatní součásti závěrečného schématu 5.1.1.

Seznam literatury je velmi stručný, ale pro ostatní členy komise bych zdůraznil, že student musel pročíst, prolístovat řadu manuálů od měřicích přístrojů a jejich obslužný software.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

- Všechna proměřování byla nutna řešit přes děliče paprsků, polopropustná zrcadla, „beam splitter“y. Rád bych se zeptal, jak tyto optické elementy mohou, mohli by, ovlivnit charakteristiky (všech 7), které byly obsahem práce.

Práci

doporučuji

nedoporučuji

uznat jako diplomovou/bakalářskou.

Navrhuji hodnocení stupněm:

výborně velmi dobře dobře neprospěl/a

v Českých Budějovicích, 21.05.2014,

podpis vedoucího/oponenta:

