

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Desky proměnné tloušťky a jejich aplikace v optice
Jméno autora:	Bc. Filip Šmejkal
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	katedra fyziky
Vedoucí práce:	Prof. RNDr. Antonín Mikš, CSc.
Pracoviště vedoucího práce:	ČVUT v Praze, Fakulta stavební

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Splnění zadání práce	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.</i>	

Předložená diplomová práce zcela splňuje požadavky zadání

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny konzultací. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	

Diplomant byl během řešení problematiky jeho diplomové práce velmi aktivní. Je velmi nadaným studentem s velkou tvůrčí invencí, který je schopen samostatně řešit i složité výzkumné problémy jak po stránce teoretické tak i experimentální.

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů. Posuďte též schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech a aplikovat inženýrský přístup při řešení.</i>	

Problematika řešená v diplomové práci je velmi aktuální pro oblast optického průmyslu. Diplomová práce je zpracována na velmi vysoké úrovni a obsahuje řadu nových teoretických a experimentálních poznatků z dané vědní oblasti. Některé výsledky dosažené diplomantem během řešení zvolené problematiky byly již publikovány v českém recenzovaném časopise a sbornících konferencí a další výsledky jsou připravovány k publikaci v mezinárodních impaktovaných časopisech. Část výsledků diplomové práce bude přímo využita ve firmě Meopta – optika v Přerově, která o tuto problematiku projevila velký zájem v rámci své aktivity v oblasti vývoje a technologie výroby velmi přesné optiky.

Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost</i>	

Práce je po formální stránce psána velmi srozumitelnou formou a bude dobrým zdrojem informací pro pracovníky v dané vědní a průmyslové oblasti.

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Posuďte výběr pramenů. Ověřte, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi.</i>	

Diplomant prokázal, že má velmi dobré schopnosti a dovednosti při získávání studijních materiálů z různých informačních zdrojů a použité zdroje jsou citovány v souladu s mezinárodními zvyklostmi.

Další komentáře a hodnocení

Práce představuje významný příspěvek v oblasti analýzy vlivu deformací optických prvků a umožňuje určit limity přesnosti měření jejich ploch. Dále prohlubuje teoretické poznatky v oblasti analýzy tvaru ploch membránových kapalinových optických prvků, které představují novou generaci optických prvků nemajících klasickou analogii. Teoretické výsledky jsou experimentálně ověřeny a je demonstrován dobrý souhlas teorie s experimentem. Práce obsahuje řadu nových, dosud nikde nepublikovaných výsledků v oblasti generace neklasických optických prvků.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

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

Diplomová práce je zpracována na nadprůměrné úrovni a obsahuje řadu nových vědeckých výsledků. Některé výsledky dosažené během řešení byly již diplomantem publikovány v českém recenzovaném časopise.

Práci doporučuji navrhnout na ocenění za vynikající zpracování diplomové práce děkankou fakulty.

Datum: 25.1.2017

Podpis:

