

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Návrh senzoru s vláknově Braggovskou mřížkou pro měření pnutí a teploty
Jméno autora:	Bc. Jakub Koller
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra elektromagnetického pole
Vedoucí práce:	prof. Ing. Stanislav Zvánovec, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra elektromagnetického pole

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Diplomová práce byla zaměřena využití optických vláknových Braggovských mřížek (FBG, Fiber Bragg Grating) pro sensorové účely. Úkolem byla analýza senzoru s FBG, jeho návrh a následná charakterizace.	

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 plně splněno	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<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 samostatné tvůrčí práce.</i>	
Diplomant se aktivně zapojil to návrhu, byly realizovány FBG senzory a následně proměřeny	

Odborná úroveň	C - dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Po odborné části je diplomová práce realizována na dobré úrovni. Diplomant prostudoval některé z odborných prací, nicméně tato část mohla být trochu více rozšířena v samotné práci, zejména co se podrobnějšího popisu samotného návrhu a analýz týče.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Většina mých připomínek byla při finalizaci práce zohledněna.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	C - dobře
<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>	
Práce obsahuje 18 citací, nicméně použití FBG senzorů a jejich aplikace by zasloužily o něco větší výčet literatury a podrobnější popis konkrétních aplikací.	

Další komentáře a hodnocení	
<i>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.</i>	
Vložte komentář (nepovinné hodnocení).	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Jako vedoucí diplomové práce velmi kladně hodnotím samostatnost při experimentální činnosti od návrhu a zejména pak co se týče experimentální části s verifikací FBG senzoru. Bohužel toto mírně kazí některé formální nedostatky v práci písemné, jako jsou například nedostatečné rozepsání návrhové části, či malý rozsah citovaných prací zaměřených na možnosti realizací FBG senzorů, jejich implementací či rozsah jejich parametrů.

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

Datum: 30.5.2022

Podpis: