

POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Bc. Ladislav Lebánek

Vedoucí práce: Ing. Stanislav Kovář, Ph.D.

Studijní program: Inženýrská informatika

Studijní obor: Bezpečnostní technologie, systémy a management

Akademický rok: 2020/2021

Téma diplomové práce: Vliv poruch ve strukturách materiálů na stínící účinnost

Hodnocení práce:

	A	B	C	D	E	F
	Hodnocení: A – nejlepší; F - nevyhovující					
1. Splnění všech bodů zadání	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vhodnost zvolené metody řešení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Členění práce (kapitoly, podkapitoly, odstavce)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Práce s literaturou a její citace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Úroveň jazykového zpracování	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Formální úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Kvalita zpracování teoretické části	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Kvalita zpracování praktické části	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Dosažené výsledky práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Přínos práce a její využití	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Spolupráce autora s vedoucím práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Výsledek kontroly plagiátorství:

Práce byla posouzena z hlediska plagiátorství s výsledkem 5 % shodnosti. Práce není plagiát.

Celkové hodnocení práce:

Výsledná známka není průměrem výše uvedených hodnocení. Znamku uvede vedoucí dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

**Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení
B - velmi dobře.**

V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.

Další připomínky, vyjádření, náměty k obhajobě práce (možno pokračovat i na další stránce):

Práce se věnuje numerickému návrhu koaxiálního vedení pro testování stínící účinnosti v simulačním software CST Microwave Studio a následnému srovnání s reálnou měřicí sestavou. Teoretická část popisuje problematiku EMC, metodu ASTM D4935 a CST Studiem. Praktická část začíná tvorbou numerického modelu, pokračuje návrhem experimentu, optimalizací experimentu a končí vyhodnocením výsledků. Student provedl vyhodnocení vlivu strukturálních poruch na dvou různých vzorcích, konkrétně na hliníkové folii a kompozitním materiálu s příměsí uhlíkových vláken. Výsledky ukazují výrazné rozdíly mezi oběma experimenty, což může být vysvětleno

mnoha faktory. Zde vidím nedostatek v podobě nedostatečného vysvětlení některých rozdílů, např. vliv "Teaching licence" na počet buněk a tedy i nepřesné výsledky, či vliv koroze konduktoru na výsledky. Jedná se o dle mého názoru zbytečný nedostatek, kterým student lehce snížil úroveň jinak kvalitní práce. Je také nutno poznamenat, že práce studenta byla ovlivněna pandemickou situací a omezením přístupu do laboratoře EMC, stejně tak vzdáleným přístupem k software CST. Závěrem lze konstatovat, že student splnil body zadání i požadavky na DP a proto práci hodnotím známkou B - velmi dobře.

Datum 1. 6. 2021

Podpis vedoucího diplomové práce