



Studijní program: Technika a technologie v dopravě a spojích

Studijní obor: Profesionální pilot

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Studenta: Adam Výboštok

s názvem: Ochrana letadla před optickými zdroji elektromagnetického záření

Hodnocení závěrečné práce:

Práce není v rozporu s metodickým pokynem ČVUT ([link](#)) Je dodržen rozsah práce (min. 35 stran)

Zadání je splněno a každý bod zadání má jasný odraz ve zpracované práci

	Kritéria hodnocení bakalářské práce	Body
1.	Splnění zadání formálně i odborně. (0 – 30) Hodnoceno je také splnění stanoveného cíle práce a celkové vypracování s ohledem na zadané téma. Excelentně splněné zadání může být ohodnoceno maximálním počtem bodů. V poměru rozsahu části v zadání, která není zcela vhodně či úplně zpracována, je hodnocení odpovídajícím způsobem sníženo.	26
2.	Úroveň teoretické části a využití dostupné literatury. (0 – 30) Posuzována je relevantnost teoretické části k zadání, rozsah rešerší a systematické uspořádání zjištěných poznatků. Převažuje-li doslovné převzetí textů, hodnocení je sníženo až o 15 bodů (za předpokladu dodržení autorských práv). Důvodem pro snížení celkového hodnocení je dále nedostatečný výběr teoretických poznatků, literatury a zdrojů.	26
3.	Rozsah realizačních prací (SW, HW), aplikovaných vědomostí a znalostí, úroveň metodologického zpracování a závěrů práce. (0 – 30) Celkem 30 bodů může být uděleno za velmi komplexní a bezchybnou práci vhodnou k publikování. Tento aspekt se posuzuje zejména z hlediska významu pro obohacení teoretických poznatků a má praktický význam. Obzvláště pozitivně je hodnoceno vytvoření modelu, SW produktu a též technická realizace, validovaný provozní postup nebo metodika. Za drobné metodologické nedostatky je hodnocení sníženo až o 5 bodů. Nekonzistentnost zpracování s teoretickými východiskami a nejasný či ne zcela odborný metodologický přístup vede ke snížení minimálně o 15 bodů. Další snížení hodnocení lze udělit za nedostatečnou diskusi k závěrům.	20
4.	Formální náležitosti a úprava práce (úroveň psaní, označení struktury textu, grafy, tabulky, citace v textu, seznam použité literatury apod.). (0 – 10) Hodnoceny jsou formální náležitosti z pohledu dodržení pravidel o psaní, atributů závěrečných prací, tj. formátování textu, struktury práce, seznamu použité literatury, vybavenosti bakalářské práce grafy a tabulkami, způsobu citování. Za nedodržení jednotlivých pravidel je sníženo maximální hodnocení o 2 body za každý nerespektovaný atribut. Rovněž za výskyt gramatických chyb, překlepů a nevhodné stylistiky a terminologie se snižuje hodnocení o 2–4 body. V práci by se měla objevovat pouze standardní odborná terminologie a to zejména v jazyce práce (je třeba hodnotit schopnost vyjadřovat se technickým jazykem – 2 body), grafy jsou tvořeny dle standardních zásad (2 body) a stejně jako tabulky jsou opatřeny legendou, vše je je v nich čitelné (2 body), jsou dodržena citační pravidla dle ISO690 a ISO690-2 (2 body).	8
5.	Celkový počet bodů	80

Komentář:

Pokud potřebujete větší prostor pro posudek, přiložte Vámi vytvořený posudek k tomuto formuláři jako přílohu.

Útoky snadno dostupnými lasery na letadla jsou velice závažným a stále nevyřešeným problémem.

V první čtyřech kapitolách autor v souladu se zásadami pro vypracování předkládá solidní teoretický základ. Ocenil bych více referencí k aktuálním výzkumům.

Kapitola 5 je obtížně čitelná, prolínají se v ní metody, výsledky a část diskuse. Je však zřejmé, že experiment je dobře navrhnut a byl autorem vykonán s velkou péčí.

Během měření se ovšem autor potýkal se značnými technickými problémy, které se nepodařilo vyřešit. Tato omezení výzkumu autor uvádí a neměly by mít zásadní vliv na hodnocení bakalářské práce.

Kvalita výsledků omezila možnost podrobné diskuse. Autor se tak uchýlil k diskusi ve velmi obecné rovině. Autor během svého výzkumu nepochybně získal podrobné znalosti problematiky a cenné zkušenosti s měřením v terénu.

Celkové hodnocení úrovně vypracování:

	A (výborně)	B (velmi dobře)	C (dobře)	D (uspokojivě)	E (dostatečně)	F (nedostatečně)
Počet bodů:	100 - 90	89 - 80	79 - 70	69 - 60	59 - 50	< 50
		X				

pozn.: prosím uveďte komentář odůvodňující hodnocení.

Bakalářskou práci hodnotím výše uvedeným klasifikačním stupněm B a práci doporučuji k obhajobě.

Otázky k obhajobě:

Z grafů 1 až 3 vyplývá, že počet laserových útoků v posledních letech v České republice roste, zatímco v USA a ve Velké Británii klesal, čím si tento trend vysvětlujete?

Vzhledem k Vaším získaným znalostem (nikoliv k naměřeným hodnotám), považujete za problém útoky na dopravní letadla v cestovních hladinách nad 30 000 stop?

Jméno a příjmení: Ing. Viktor Valenta

Organizace: České vysoké učení technické v Praze
Fakulta dopravní – Ústav letecké dopravy

Podpis:



Datum: 26. 08. 2021