



HODNOCENÍ ZÁVĚREČNÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE HODNOCENÍ VEDOUCÍHO

Autor závěrečné práce: Bc. Jiří Čejka

Vedoucí práce: Ing. Lubomír Slavík, Ph.D.

Název práce: Přípravek pro demonstraci různých modulací
signálu

A. Úplnost abstraktu, klíčová slova odpovídají náplni práce	Výborně (1)
B. Kvalita zpracování rešerše	Výborně (1)
C. Řešení práce po teoretické stránce	Výborně (1)
D. Vhodnost, přiměřenost použité metodiky	Výborně (1)
E. Úroveň zpracování výsledků a diskuse	Velmi dobře (2)
F. Vlastní přínos k řešené problematice	Výborně (1)
G. Formulace závěru práce	Výborně (1)
H. Splnění zadání (cílů) práce	Splněno
I. Skladba, správnost a úplnost citací literárních údajů	Velmi dobře (2)
J. Typografická a jazyková úroveň (vč. pravopisu)	Výborně minus (1-)
K. Formální náležitosti práce (struktura textu, řazení kapitol, přehlednost ilustrací)	Výborně (1)
L. Přístup studenta k řešení (samostatnost, aktivita...)	Výborně (1)

Komentáře či připomínky:

ad E: Při nastavení nosné frekvence vysílaného signálu je signál vysílán o 100 kHz výše. Je škoda, že se nepodařilo program napsat tak, aby nedošlo k tomuto frekvenčnímu posunu.

ad E: program PySDR vykazuje při demodulaci ne zcela přesný tvar vysílaného signálu.

ad I: Citace zdrojů má nejednotný formát.

ad J: V práci jsou některá vyjádření poněkud krkolomná.

...pokračuje na straně 2



Celkové zhodnocení:

Autor přistoupil k řešení práce velmi zodpovědně, pracoval samostatně a pravidelně výsledky konzultoval. Hlavním výsledkem jsou dva softwarové produkty, které jsou velmi dobře využity v nových laboratorních úlohách. Studenti tak nyní budou mít možnost se detailně seznámit s různými typy modulací, které se v současnosti používají pro radiopřenos dat i analogových signálů.

Laboratorní úlohy se uplatní zejména v předmětech Měření elektrických veličin a Bezdrátové systémy a EMC.

Otázky k obhajobě:

1. Proč je nosná frekvence signálu posunuta o 100 kHz oproti nastavené frekvenci?
2. Proč pro vývoj software nebyl použit software GNU Radio?
3. Jak se ukázalo, pro vysílání a příjem je potřeba dobré impedanční přizpůsobení antény. Jak se měří vlastnosti antén?

Kontrola plagiátů: Míra shody podle STAG: 3 %

viz [STAG](#)

Komentář v případě shody nad 5 %:

Celková klasifikace:

Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu, a proto ji doporučuji k obhajobě

Navrhuji tuto práci klasifikovat stupněm Výborně minus (1-)

V Liberci

dne 20. 1. 2023

Podpisem současně potvrzuji, že nejsem v žádném osobním vztahu k autorovi práce



podpis vedoucího práce