

OPONENTSKÝ POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student: **Martin Moštěk**

Oponent: **Ing. Stanislav Kovář, Ph.D.**

Studijní program: **Inženýrská informatika**

Studijní obor: **Informační a řídicí technologie**

Akademický rok: **2020/2021**

Téma bakalářské práce: **Měření šumu nízkofrekvenčních tranzistorů**

Hodnocení práce:

	A	B	C	D	E	F
	Hodnocení: A – nejlepší; F - nevyhovující					
1. Aktuálnost řešeného tématu	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Obtížnost zadaného úkolu	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Splnění všech bodů zadání	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Vhodnost zvolené metody řešení	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Logické členění práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Úroveň jazykového zpracování	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Formální úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Práce s literaturou a její citace	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Úroveň zpracování teoretické části	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Kvalita zpracování praktické části	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Dosažené výsledky práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Přínos práce a její využití	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Celkové hodnocení práce:

Výsledná známka není průměrem výše uvedených hodnocení. Znamku uvede oponent 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 bakalářskou 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.

Otázky k obhajobě:

Objasněte volbu hodnot odporů R3A a R3B, resp. 3300 a 43000 Ω . R3A vyšla výpočtem na 4529.7 Ω , ale zvolený odpor byl pouze 3300 Ω , proč? Zvolená řada E24 nabízí i 4300 Ω .

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

Práce pojednává o měření úrovní šumů s využitím nízkofrekvenčních tranzistorů. Teoretická část je věnována popisu tranzistorů, zesilovačů a šumům. Struktura této části je logická a přehledná, nicméně je třeba vytknout gramatické chyby a hlavně práci s literaturou, protože počet referencí je skromný a nestrukturovaný. Práce začíná referencí [2], následuje reference [5]. Praktická část se věnuje návrhu modulu a základní desky s ověřením výpočty a měřením. Výpočetní ověření považuji

za nejsilnější část práce. Naopak textový popis představuje slabší část, některé autorovy postupy nejsou dostatečně popsány, což zbytečně degraduje kvalitu práce. Zcela evidentní nedbalost autora. Jedná se však pouze o formální záležitosti, které výrazně neovlivňují technickou úroveň práce, proto práci hodnotím známkou B - velmi dobře.

Datum 25. 5. 2021

Podpis oponenta bakalářské práce