



# Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	<b>Návrh a realizace elektronkového RIAA korekčního předzesilovače</b>		
Student:	Jan HARTMAN	Std. číslo:	
Oponent:	doc. Ing. Jiří Masopust, CSc.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	<b>23</b>
Odborná úroveň práce	50	<b>43</b>
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	<b>15</b>
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	<b>9</b>

## Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Bakalářská práce Jana Hartmana se zabývá návrhem gramofonového předzesilovače osazeného elektronkami. Po formální stránce je BP na potřebné úrovni. Je adekvátně členěná a má dobrou grafickou úpravu. Obsahuje nevýznamné množství překlepů a formálních chyb. Seznam zkratk není abecedně řazen, což snižuje přehlednost. Po obsahové stránce naplňuje zadání a obsahuje jen relativně málo nepřesností. Výtku lze mít snad jen k nepřesnostem v použité odborné terminologii a nevysvětlení některých pojmů ("HiFi", "... detailnější přenos nízkých kmitočtů", ...).

Kladně lze hodnotit ucelenost zpracování problematiky a v celku dobrou odbornou úroveň, především ale praktickou realizaci předzesilovače a ověření parametrů. Řešená problematika svým tématem i záběrem značně přesahuje vyučovanou látku v bakalářském stupni. V práci snad jen postrádám podrobnější vysvětlení velkého hlukového pozadí na nízkých kmitočtech a z toho vyplývající omezení zvolené konstrukce předzesilovače a následných zesilovacích stupňů.

Lze konstatovat, že BP má dobrou odbornou i formální úroveň, naplňuje zadání a splňuje požadavky na bakalářskou kvalifikační práci podle zákona o vysokých školách. Student prokázal, že je schopen samostatně řešit zadanou odbornou problematiku.

Proti ji doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou "Výborně"

## Dotazy oponenta k práci:

1. V anotaci nalezneme větu, že "dynamický rozsah zesilovačů s elektronkami je lepší". Jak toto tvrzení lze zdůvodnit a je pravdivé?

2. Jak by bylo možné eliminovat hlukové pozadí na velmi nízkých kmitočtech, aby nedocházelo k neúměrné zátěži reproduktorů za navazujícím výkonovým zesilovačem? Jak toto řešili konstruktéři elektronkových zařízení v minulém století, byl-li to problém?

Bakalářskou práci hodnotím klasifikací **výborně** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 24.6.2020

.....  
podpis oponenta práce