



## Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Úprava aktivních koaxiálních reprosoustav pro účely akustických měření		
Student:	Pavel DVORÁK	Std. číslo:	E14B0135P
Oponent:	Ing. Ladislav Zuzjak		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	20
Odborná úroveň práce	50	40
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	12
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	7

### Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

V práci se student zabývá náhradou původního analogového řešení výkonového zesilovače s aktivní výhybkou za signálový procesor. Je zde uveden rozbor původního zapojení a na základě něho je provedena náhrada se signálovým procesorem. Jsou zde uvedeny dvě varianty nastavení procesoru. První používá stejné parametry filtrů jako původní analogové zapojení a druhé je nové nastavení filtrů a dělící frekvence výhybky. Lze tedy, jak měřením, tak poslechem porovnat původní a novou variantu. Uvedené řešení je vhodné pro další použití koaxiálních reprosoustav v akustických laboratořích. Po formální stránce obsahuje práce nezanedbatelné množství překlepů, pravopisných chyb, nelogického řazení textu a chyb ve formátování.

### Dotazy oponenta k práci:

1. Ve výčtu nastavení signálového procesoru není uvedeno zesílení jednotlivých sekcí, je tedy 0dB nebo bylo nastavené pro každou sekci jiné?
2. V původním zapojení je použit subsonický filtr 2. řádu naladěný na cca 42 Hz, je v novém zapojení uvažovaný také a případně proč?
3. Pro použití koaxiálních reproduktorů společně s DSP je nutné použít dva výkonové zesilovače, jakých parametrů by měly zesilovače dosahovat a nebylo by vhodné použít limiterů v DSP?

Bakalářskou práci hodnotím klasifikací **velmi dobře** (podle klasifikační stupnice dané směrnici děkana FEL)

Dne: 20.6.2018

  
.....  
podpis oponenta práce