



## Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Konstrukce vícekanálového mikrofonního předzesilovače		
Student:	Bc. Ladislav ZUZJAK	Std. číslo:	E10N0202P
Oponent:	Ing. Martin Sýkora		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	23
Odborná úroveň práce	50	43
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	15
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	8

### Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Předložená práce se zabývá konstrukcí jakostního mikrofonního předzesilovače, resp. zlepšením parametrů komerčně dostupného zařízení s cílem využít jej pro měřicí účely v akustických laboratořích FEL. Práce se nejprve zabývá dostupnými mikrofony pro zamýšlenou měřicí aplikaci a jejich vlastnostmi, které určují parametry potřebného předzesilovače. Autor dále rozebírá jednotlivé části existujícího přístroje a věnuje se potřebným úpravám obvodového řešení tak, aby bylo dosaženo lepších parametrů. Vychází přitom z ověřených zapojení, věnuje potřebnou péči praktickému řešení a volbě vhodných moderních součástek. Výsledkem práce je prototyp jednoho kanálu předzesilovače, na kterém byly ověřeny dosažené parametry. Práce je po všech stránkách velmi kvalitní. Je psána stručným, avšak výstižným způsobem a je velmi prakticky orientována k vyřešení zadaného úkolu.

### Dotazy oponenta k práci:

- 1) Ovládání zisku je řešeno potenciometrem, což pro měřicí aplikaci není ideální. Skokové ovládání pomocí relé bylo z prostorových důvodů zavrženo. Existují i jiné varianty?
- 2) Jaké jsou dosažené parametry upraveného předzesilovače/převodníku s jinými komerčně dostupnými výrobky?

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

Dne: 23.5.2012

podpis oponenta práce