



Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Návrh a realizace pracoviště pro automatizované měření parametrů elektroakustických měničů		
Student:	Bc. Jakub MAJOR	Std. číslo:	E13N0018P
Oponent:	Ing. Oldřich Tureček, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	20
Odborná úroveň práce	50	30
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	10
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	6

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Diplomová práce popisuje návrh a realizaci měřicí metody pro měření impedančních charakteristik, případně TS parametrů reproduktorů použitelných jako vstupních dat pro vytvoření modelu v návrhovém systému LEAP. Navržená koncepce celé měřicí metody působí poněkud neucešleným dojmem a neakceptuje některé detaily, které mohou mít při měření impedanční charakteristiky zásadní význam. Například konstatování faktu v závěru, že aktuálně může být používán pouze snímací rezistor s velikostí odporu 1 Ohm vede prakticky na dosažení značných chyb měření a obtížný způsob kalibrace celé měřicí metody. Celkově je z textu patrné, že celá měřicí metoda by měla být ještě dále optimalizována a odladěna.

Po formální stránce je práce na průměrné úrovni, obsahuje některé terminologické nepřenosnosti (např. "teplotní závislost reproduktoru") a lepší by měla být i čitelnost některých obrázků, například blokových schémat v přílohách.

Dotazy oponenta k práci:

- 1) Proč je důležité udávat impedanční charakteristiku u basového reproduktoru až do frekvence 10 kHz (kap. 3.3.1)? V jakém frekvenčním pásmu jsou u basových reproduktorů nejdůležitější informace určené z impedanční charakteristiky, které jsou nutné například pro návrh ozvučnice?
- 2) Vycházelo se při návrhu měřicí metody například z požadavků nějakých norem, například IEC 60268 nebo lépe IEC 268?
- 3) Kapitola 6 - systém měří jakou frekvenční charakteristiku?
- 4) Kapitola 6.1.2 - jak ovlivní použité relé hodnotu odporu u zvoleného snímacího rezistoru 1 mOhm?

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

Dne: 26.5.2016

podpis oponenta práce