

HODNOCENÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Vedoucí DP

Jméno diplomanta: Bc. Pavel Zimmermann

Garantující katedra: KKY

Název diplomové práce: Identifikace poměrného útlumu z experimentálně naměřených dat

| | Předmět hodnocení | Nadprůměrné | Průměrné | Podprůměrné |
|---|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 | Jazyková a grafická úprava | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2 | Samostatnost zpracování tématu DP | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3 | Vhodnost použitých metod | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4 | Způsob zpracování a vyhodnocení | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5 | Správnost získaných výsledků | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6 | Vlastní přínos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 7 | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Doplnění hodnocení, připomínky, dotazy:

Tématem diplomové práce je metodika identifikace poměrného útlumu lopatek. Autor provedl rešerši literatury a zvolil celkem čtyři metody, které dále implementoval a testoval. Autor musel pro tuto problematiku nastudovat pro něj nové oblasti problematiky kmitání mechanických těles a experimentální modální analýzy.

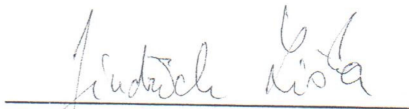
Po popisu metod, jsou v práci uvedeny výsledky simulace odezvy jednoduchého kmitavého systému a identifikace poměrného útlumu z takto simulovaných signálů. Dále je v práci popsáno vyhodnocení experimentu měření vibrační odezvy titanového nosníku. Bohužel se autor při řešení diplomové práce příliš soustředil na jednoduchý model v prostředí Matlab/Simulink na úkor zpracování signálů kmitání lopatek. Nelze tak vyvodit vlastnosti jednotlivých metod právě při určování poměrného útlumu turbínových lopatek. Tento fakt autor připouští a v závěru doporučuje aplikaci metod na experimentálně naměřená data z lopatek. Bohužel je v práci uvedena řada nepřesností, které dále snižují úroveň práce - např. problematika vzorkovní signálu v kapitole 6.1.2 na str. 39.

Vlastní hodnocení práce autorem uvedené v závěru odpovídá skutečně vynaloženému úsilí na její zpracování, nicméně diplomová práce splnila požadavky zadání a doporučuji ji k obhajobě.

| | | | | |
|---|---|--------------------------------------|---|------------------------------------|
| Splnění bodů zadání | <input checked="" type="checkbox"/> úplně | <input type="checkbox"/> částečně | <input type="checkbox"/> nesplněno | |
| Doporučení práce k obhajobě | <input checked="" type="checkbox"/> ano | | <input type="checkbox"/> ne | |
| Celkové hodnocení práce | <input type="checkbox"/> výborně | <input type="checkbox"/> velmi dobře | <input checked="" type="checkbox"/> dobře | <input type="checkbox"/> nevyhověl |
| Jméno, příjmení, titul vedoucího DP: Ing. Jindřich Liška, Ph.D. | | | | |
| Pracoviště vedoucího DP: KKY | | | | |

7.9.2011
Datum

**SOUHLASÍ
S ORIGINÁLEM**


Podpis