

**SOUHLASÍ  
 S ORIGINÁLEM**

**HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

**Vedoucí BP**

**Jméno bakaláře:** Jan Váverka

**Garantující katedra:** KKY

**Název bakalářské práce:** Frekvenční identifikace elektromechanických soustav

	Předmět hodnocení	Nadprůměrné	Průměrné	Podprůměrné
1	Jazyková a grafická úprava	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Samostatnost zpracování tématu BP	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Vlastní přínos	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Doplnění hodnocení, připomínky, dotazy:

Bakalářská práce se zabývá technikami identifikace lineárních systémů ve frekvenční oblasti se zaměřením na elektromechanické soustavy. Autor se seznámil s aktuálními metodami identifikace, vybranou skupinu těchto metod úspěšně implementoval v prostředí Matlab a otestoval v sadě typizovaných úloh s využitím simulovaných i experimentálně odměřených dat.

Za hlavní výsledek považuji vytvoření modulárního programového prostředí pro automatické generování testů, které umožňuje systematicky porovnávat různé identifikační metody. Oceňuji také rozsáhlou studii kvality odhadu modelů, v rámci které autor srovnával jím implementované metody s řešením dostupným v System identification toolboxu Matlabu. Rovněž po jazykové a grafické stránce je práce na velmi dobré úrovni. Zadání bylo splněno ve všech bodech.

Dotazy:

- Řada studovaných metod vede na úlohu optimalizace ve tvaru nelineárních nejmenších čtverců. Jakým způsobem byste postupoval při řešení těchto variant? Srovnajte s Vámi použitým řešením pomocí (iterované) lineární aproximace z hlediska kvality odhadu a vlastností konvergence.
- Naznačte možnosti a omezení při využití implementovaných metod pro identifikaci nelineárních systémů.

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
<b>Celkové hodnocení práce</b>	<input type="checkbox"/> výborně	<input checked="" type="checkbox"/> velmi dobře	<input type="checkbox"/> dobře <input type="checkbox"/> nevyhověl
Jméno, příjmení, titul vedoucího BP: Ing. Martin Goubej, Ph.D.			
Pracoviště vedoucího BP: KKY			

4.6.2020

Datum

Podpis