

HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Vedoucí BP

Jméno bakaláře: Jan Tyml

Garantující katedra: KKY

Název bakalářské práce: Automatická eliminace kmitů podvěšené zátěže u portálových jeřábů

	Předmět hodnocení	Nadprůměrné	Průměrné	Podprůměrné
1	Jazyková a grafická úprava	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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:

Autor se v Bakalářské práci zabýval problémem návrhu elektronického asistenta pro operátory portálových jeřábů s cílem potlačit nežádoucí kmitu zátěže během manipulace. Výsledkem je srovnání dvou základních strategií řízení využívající přímou nebo zpětnou vazbu. Za hlavní přínos považuji detailní matematické odvození dynamiky jeřábů v různých variantách a důkladné otestování navržených algoritmů numerickou simulací i na reálném laboratorním modelu. V rámci vypracování mohl předvést o něco větší míru samostatnosti a invence, lepší plánování času a rozvržení práce, proto tyto atributy hodnotím jako průměrné. Celkově uděluji známku velmi dobře.

Otázky:

- Zhodnoťte výhody a nevýhody přímovazebního a zpětnovazebního řešení navrženého v práci.
- Zpětnovazební strategie řízení vyžaduje informaci o náklonu a úhlové rychlosti zavěšeného břemene, jaké senzory a fyzikální principy byste mohl využít u reálného systému pro získání této informace ?
- Zhodnoťte vhodnost studovaných modelů dynamiky s jednoduchým a dvojitým ramenem z hlediska přesnosti popisu reálného jeřábu.

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 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				

22.8.2022

Datum

Podpis