

HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Vedoucí BP

Jméno bakaláře: Jakub Rychlý

Garantující katedra: KKY

Název bakalářské práce: Automatické nastavení regulátoru rychlosti elektrického pohonu s pružnou zátěží

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

Doplnění hodnocení, připomínky, dotazy:

Téma bakalářské práce (BP) Jakuba Rychlého je automatické nastavování PI regulátoru rychlosti elektrického pohonu s pružnou dvoumotovou zátěží. V průběhu řešení došlo k mírnému zúžení tématu (na základě rozhodnutí vedoucího BP) na problém charakterizace všech takovýchto systémů, které umožňují splnit návrhové požadavky PI regulátorem rychlosti. Ukázalo se totiž, že pouze při dostatečně velkém poměru momentu setrvačnosti zátěže ku momentu motoru lze efektivně potlačit vibrace zátěže a tedy pouze pro tyto systémy je možné hledat automatický algoritmus seřizování regulátoru rychlosti. Základní úloha řešená v BP je tedy zhruba následující: navrhnete PI regulátor rychlosti tak, aby všechny čtyři póly uzavřeného systému byly dostatečně rychlé a dostatečně zatlumené. Navíc charakterizujte ty systémy pro které je to možné. Navzdory nízkému řádu řízeného systému jde o velmi obtížnou úlohu. Pro její řešení autor používá symbolické výpočty v programovém systému MAPLE. Jejich popis a doprovázející diskuze je však pro čtenáře těžko srozumitelná z důvodu nevyzrálého autorova stylu a nestandardního značení. Dosažené výsledky jsou však vesměs správné, ale chybí jejich stručné shrnutí. Formální uroveň práce je podprůměrná (značný počet pravopisných chyb).

Otázky: 1) Charakterizujte srozumitelným způsobem systémy z uvažované třídy, u kterých lze úspěšně aplikovat PI regulátor rychlosti.

Splnění bodů zadání úplně částečně nesplněno

Doporučení práce k obhajobě ano ne

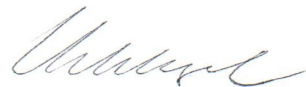
Celkové hodnocení práce výborně velmi dobře dobře nevyhověl

Jméno, příjmení, titul vedoucího BP: Prof. Miloš Schlegel

Pracoviště vedoucího BP: KKY

11.6.2012

Datum



Podpis