

# HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Vedoucí BP

Jméno bakaláře: Michal Špirk

Garantující katedra: KKY

Název bakalářské práce: Automatické ladění regulátorů pro elektrické servopohony

	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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	Vhodnost použitých metod	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Způsob zpracování a vyhodnocení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Správnost získaných výsledků	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	Vlastní přínos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Doplnění hodnocení, připomínky, dotazy: Autor se zabývá problematikou automatického návrhu PID regulátoru na základě modelu se specifickým zaměřením na řízení otáček a polohy v mechatronických systémech s elektrickými pohony. Hlavním výsledkem práce je numerická implementace teoretické metody H-nekonečno regionů vyvinuté na KKY prof. Schleglem a její doplnění o systematickou proceduru výběru vhodného regulátoru. Autor prokázal velkou míru samostatnosti a schopnost řešit netriviální problémy, zejména implementační. Výsledkem je univerzálně použitelný softwarový nástroj s širokou třídou aplikací a velkým významem pro praxi, kde je ladění pohonů stále otevřený problém. Celkově hodnotím práci jako vynikající. Otázky: 1. Při vyhodnocení kritérií kvality řízení používáte dvojí sadu účelových funkcí pro chování na straně motoru a zátěže. Proč je toto nutné v případě pružných elektromechanických soustav ? 2. V čem spatřujete výhody navrženého řešení oproti aplikaci PID Tuner, která je k dispozici v Matlabu a se kterou jste srovnával dosažené výsledky.					
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 checked="" type="checkbox"/> výborně	<input 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					

8.6.21  
Datum

  
Podpis