

**SOUHLASÍ  
ORIGINÁLEM**

## HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Západočeská univerzita v Plzni  
Fakulta inženýrských věd  
Katedra kybernetiky

Vedoucí BP

Jméno bakaláře: Lukáš Slavíček

Garantující katedra: KKY

Název bakalářské práce: Metody automatického nastavování PID regulátorů

	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 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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Doplnění hodnocení, připomínky, dotazy:

Velmi kladně hodnotím dobré porozumění principu heuristických metod nastavování PID regulátoru a časové úsilí věnované výsledkům práce. Student vytvořil plně automatické skripty v prostředí Matlab/Simulink, které umožňují systematicky otestovat širokou třídu heuristických pravidel pro ladění PID regulátorů ve frekvenční i časové oblasti. Výsledky práce tvoří výborný základ pro pochopení slabých míst jednotlivých metod a následný vývoj univerzálnějších řešení.

Připomínky:

Podrobněji by měla být vysvětlena normalizace systému v zesílení a čase a její dopad na vypočetné indexy kvality.

Dotazy:

- 1) Proč většina metod předpokládá znalost statického zesílení systému? Jakými způsoby lze zjistit z otevřené / uzavřené smyčky
- 2) Proč A-H metoda nezískává data z celé přechodové charakteristiky?
- 3) Jak by bylo možné otestovat algoritmy implementované ve skutečných průmyslových systémech?


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 Čech, Ph.D.

Pracoviště vedoucího BP: FAV / KKY

28.5.2018

Datum

  
Podpis