

Posudek vedoucího bakalářské práce

Jméno studenta:

Ondřej Daniš

Téma práce:

Servomechanismus s analogovým PID regulátorem

Cíl práce:

Cílem práce je návrh a realizace servomechanismu se stejnosměrným motorem. Práce bude koncipována jako modulární laboratorní úloha. Regulace polohy natočení hřídele motoru bude zajištěna analogovým PID regulátorem. Ke konstrukci analogového PID regulátoru budou použity operační zesilovače. Výsledkem návrhu bude příslušná výrobní dokumentace této konstrukce.

Slovní hodnocení:

Naplnění cílů práce:
Cíle bakalářské práce byly splněny. Student navrhl a realizoval požadované zařízení - servomechanismus s analogovým PID regulátorem.
Logická stavba a stylistická úroveň práce:
Logická stavba a stylistická úroveň je na dobré úrovni.
Využití záměrů, námětů a návrhů v praxi:
Navržené řešení je částečně použitelné v praxi.
Případné další hodnocení (připomínky k práci):
Student prokázal svou bakalářskou prací dobrou orientaci v oblasti řešené problematiky. Určitým nedostatkem je absence identifikace parametrů soustavy a stanovení jednotlivých parametrů PID regulátoru servomechanismu. Bylo by též vhodné uvést v grafické podobě průběh jednotlivých regulačních pochodů.

Otázky k obhajobě (max 2):

1. Vysvětlíte, jakým způsobem by bylo možné získat potřebné parametry systému pro nastavení PID regulátoru.
2. Jakým způsobem by bylo nutné upravit zapojení servomechanismu pro regulaci proudu tekoucího vinutím DC motoru.

Doporučení práce k obhajobě:

ano

Navržený klasifikační stupeň:

velmi dobře

Posudek vypracoval:

Jméno, tituly: Libor Havlíček, Ing., Ph.D.

Zaměstnavatel: Univerzita Pardubice

V Pardubicích dne: 27.8.2013

Podpis: