



Posudek vedoucího bakalářské práce

Jméno studenta: Milan Jičínský
Téma práce: Realizace regulačních algoritmů na multifunkčním průmyslovém regulátoru KS 98-1
Cíl práce: Návrh a ověření zvolených regulačních algoritmů v prostředí Matlab – Simulink. Realizace vybraných algoritmů řízení v prostředí ET/KS 98 a jejich ověření v prostředí SIM/KS 98 a při použití multifunkčního průmyslového regulátoru PMA KS 98-1 připojeného k PC.

Slovní hodnocení:

Naplnění cílů práce:
Cíle bakalářské práce byly splněny.
Logická stavba a stylistická úroveň práce:
Členění a logická stavba práce je na velmi dobré úrovni. Výsledný dojem nekazí ani několik málo faktických nepřesností. Práce je přehledná, psaná srozumitelným a korektním jazykem. Snad jen označení Laplaceova operátoru symbolem "p" (kapitoly 1.3 a 1.9) již dnes není obvyklé a doporučuje se užití symbolu "s" (použito v simulačních schématech z prostředí Simulink v kapitole 2.4); minimálně by označení mělo být v textu práce jednotné. V práci postrádám seznam symbolů a označení. Grafické zpracování je velmi dobré, bohužel však autor nezařadil do textu práce více grafických průběhů záznamů experimentů, ačkoliv je zřejmé, že byly provedeny.
Využití záměrů, námětů a návrhů v praxi:
Praktické využití výsledků bakalářské práce lze očekávat především v oblasti výuky v rámci laboratoře. Přínosem práce je zvládnutí softwarové realizace řídicích algoritmů v prostředí ET/KS98, které je na FEI nově k dispozici, a práci lze tak využít i při realizaci dalších aplikací v tomto prostředí.
Případné další hodnocení (připomínky k práci):
Student pracoval samostatně a na připomínky k SW realizaci řídicích algoritmů reagoval vždy odpovídajícím způsobem.

Otázky k obhajobě (max 2):

1. Pro jaké konkrétní typy dynamických systémů je multifunkční regulátor KS 98-1 nejvíce vhodný?
2. Jakým způsobem lze řešit problém wind-up efektu u KS 98-1? Lze wind-up efekt simulovat v prostředí Simulink a jak?

Doporučení práce k obhajobě: ano

Navržený klasifikační stupeň: výborně

Posudek vypracoval:

Jméno, tituly: Libor Kupka, Ing. Ph.D.
Zaměstnavatel: FEI, Univerzita Pardubice

V Pardubicích dne: 31. 5. 2013

Podpis:

