



**КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ
ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ**

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 16.04.2019. године именовало нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Милене Драгићевић под насловом „Пројектовање ПИД регулатора за индустријске процесе са транспортним кашњењем применом методе геометријског места корена“. После прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Милена Драгићевић је рођена 08.03.1993. године у Београду. Гимназију је завршила у Београду са одличним успехом. Електротехнички факултет у Београду уписала је 2012. године. Дипломирала је на одсеку за Сигнале и системе 2016. године са просечном оценом 7.85. Дипломски рад одбранила је у септембру 2016. године са оценом 10. Мастер студије на Електротехничком факултету у Београду на одсеку за Сигнале и системе је уписала у октобру 2017. године. Положила је све испите са просечном оценом 9,00.

2. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 69 страна, са укупно 71 слика, и једну табелу. Рад садржи увод, 4 поглавља и закључак (укупно 7 поглавља) у шта спада и списак коришћене литературе.

Прво поглавље представља увод у коме су описани предмет и циљ рада. Дат је кратак увод у аутоматско управљање.

У другом поглављу је представљена подела регулатора, њихове карактеристике као и начини имплементације ПИД регулатора.

У трећем поглављу су представљене основне карактеристике понашања САУ система. Анализирани су различити показатељи перформансе САУ као што су интеграл грешке, интеграл апсолутне грешке, осетљивост САУ, стабилност и робусност САУ.

Четврто поглавље детаљно описује правила уопштене методе Геометријског места корена и његову примену за пројектовање ПИД регулатора на основу спектра полова.

Пето поглавље представља симулациону анализу система аутоматског управљања са пројектованим ПИД регулатором за одређене класе модела типичних индустријских процеса са транспортним кашњењем.

Шесто поглавље је закључак у коме је, на основу добијене анализе дате у раду, истакнута ефикасност примене уопштене методе геометријског места корена за пројектовање ПИД регулатора на основу спектра полова система.

3. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Милене Драгићевић се бави пројектовањем ПИД регулатора на основу модела индустријског процеса са транспортним кашњењем применом методе геометријског места корена.

Основни допринос рада јесте применљивост уопштене методе геометријског места корена за пројектовање ПИД регулатора за задату перформансу и робусност у затвореној повратној спрези за индустријске процесе са транспортним кашњењем.

4. Закључак и предлог

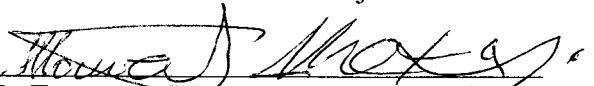
Кандидат Милена Драгићевић је у свом мастер раду успешно извршила пројектовање ПИД регулатора за индустријске процесе са транспортним кашњењем за задату перформансу и робусност САУ.

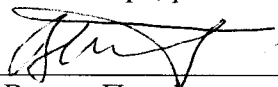
Кандидат је исказао самосталност и систематичност у току израде мастер рада као и иновативне елементе у решавању дате проблематике.

На основу изложеног, Комисија предлажу Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад дипл. инж. Милене Драгићевић, под насловом „Пројектовање ПИД регулатора за индустријске процесе са транспортним кашњењем применом методе геометријског места корена” прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 10. 09. 2019. године

Чланови комисије:


Др Томислав Шекара, редовни професор


Др Вељко Папић, доцент