



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ - ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ

Булевар краља Александра 73, 11000 Београд, Србија

Тел. 011/324-8464, Факс: 011/324-8681

КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 29.05.2018. године именовало нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Загорке Марић под насловом „Пројектовање ПИД регулатора са компензатором применом спектра полова под ограничењем на робусност“. После прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Загорка Марић је рођена 05.03.1992. године у Сремској Митровици. Завршила је гимназију „Митровачка Гимназија“ у Сремској Митровици. Електротехнички факултет у Београду уписала је 2010. године. Дипломирала је 2016. године на одсеку за Сигнале и системе са просечном оценом 7,35. Дипломски рад на тему „Кинематика мобилних робота“ под менторством доц. др Косте Јовановић је одбранила са оценом 10. Дипломске академске – мастер студије на Електротехничком факултету у Београду, на Модулу за сигнале и системе уписала је у октобру 2016. године. Положила је све испите са просечном оценом 8,20.

2. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 40 страна, са укупно 29 слика и 5 табела. Рад садржи увод, списак слика и списак табела, два поглавља и закључак и списак коришћене литературе, (укупно 5 поглавља).

Прво поглавље представља увод у коме су описани предмет и циљ рада.

У другом поглављу су описани основни типови регулатора као што су пропорционални (П), пропорционално интегрални (ПИ), пропорционално интегрално диференцијални (ПИД) регулатор са основним структурама система аутоматског управљања и методама за њихово подешавање.

У трећем поглављу анализиран је ПИД регулатор са компензатором укључујући његову одговарајућу структуру у САУ и детаљно приказана процедура подешавања таквог типа регулатора применом спектра полова под ограничењима на перформансе и робусност.

Извршена је симулациона анализа система аутоматског управљања са тако пројектованим ПИД регулатором са компензатором под ограничењима на перформансе и робусност за одређене класе модела типичних индустријских процеса.

Четврто поглавље је закључак у коме је, на основу добијене анализе дате у раду, истакнута ефикасност примене спектра полова за пројектовање ПИД регулатора са компензатором под ограничењима на робусност.

3. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Загорке Марић се бави проблематиком пројектовања ПИД регулатора са компензатором применом методе спектра полова под ограничењем на робусност. Основни допринос рада јесте применљивост методе спектра полова за пројектовање ПИД регулатора са компензатором за задату перформансу и робусност у затвореној повратној спрези за широку класу модела индустријских процеса.

4. Закључак и предлог

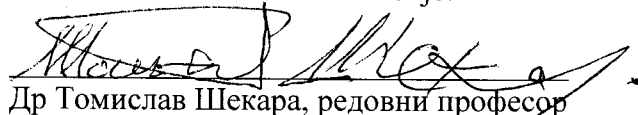
Кандидат Загорка Марић је у свом мастер раду успешно извршила пројектовање ПИД регулатора са компензатором за широку класу модела индустријских процеса за задату перформансу и робусност САУ.

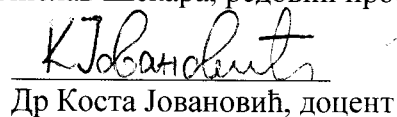
Кандидаткиња је исказала самосталност и систематичност у току израде мастер рада.

На основу изложеног, Комисија предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад дипл. инж. Загорке Марић, под насловом „Пројектовање ПИД регулатора са компензатором применом спектра полова под ограничењем на робусност”, прихвати као мастер рад и кандидаткињи одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 12. 09. 2019. године

Чланови комисије:


Др Томислав Шекара, редовни професор


Др Коста Јовановић, доцент