



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 8.5.2018. године, именовала нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Филипа Шишка под насловом „Заштита нисконапонских асинхроних мотора“. Након што смо прегледали приложени рад подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Филип Шишко рођен је 12.12.1992. у Београду, где је завршио Основну школу "Јанко Веселиновић", као и XIV београдску гимазију. Након завршетка средњошколског образовања 2011. године уписује Електротехнички факултет Универзитета у Београду. У току студирања се определио за стручну област Електроенергетски системи, где је показао посебно интересовање за област Релејне заштите. Током студирања провео је више месеци праксе у фирмама "ICCE", д.о.о Београд. Основне студије завршио је 2016. године са просечном оценом 7,21 одбравнивши дипломски рад на тему "Утицај паразитних елемената на ударни напонски генератор" са оценом 10 код ментора проф. др Златана Стојковића. Након тога уписује мастер студије на истом факултету на смеру Постројења и опрема. Упоредо са мастер студијама започиње професионалну каријеру у фирмама "ICCE", д.о.о. на позицији пројектанта сарадника, где је и данас запослен.

2. Опис мастер рада

Мастер рад садржи 63 стране текста, укључујући 46 слика и 17 табела. Рад се састоји од увода, 3 поглавља, закључка и списка цитираних литература (укупно 5 поглавља).

Прво поглавље представља увод у коме су описаны предмет и циљ рада, дат је преглед поглавља и опис сваког од њих.

У другом поглављу описана су услови рада опреме, коришћени симболи и техничке карактеристике употребљене опреме. У раду је коришћена опрема реномираних светских производијача и то: заштитни и помоћни релеји, временски релеји, контактори, прекидач, аутоматски осигурачи, тастери, асинхрони мотор, итд.

Треће поглавље садржи електро пројекат израђен у софтверском алату EPLAN. Приложене су трополне шеме, предњи изглед ормана, легенда опреме у орману, листа опреме и шеме везивања опреме.

У четвртом делу описане су могућности испројектованог електро ормана за заштиту и управљање нисконапонским асинхроним мотором.

3. Анализа рада са кључним резултатима

Предложена тема бави се практичном реализацијом заштите нисконапонских асинхроних мотора. Циљ мастер рада је израда електро ормана за заштиту и управљање трофазним асинхроним мотором мале снаге. Електро пројекат ормана је израђен у програмском пакету EPLAN.

Кључни резултати мастер рада су:

- Описане су електричне карактеристике употребљене опреме.

- Пројектна документација је реализована у софтверском пакету EPLAN.
- Формиран је физички модел електро ормана за заштиту и управљање нисконапонским асинхроним мотором.
- На реализованом физичком моделу могуће је симулирати следећа погонска и хаваријска стања: асиметрично напајање и губитак фазе асинхроног мотора, мерење температуре и струјно преоптерећење статорског намотаја, директно и реверзибилно укључење асинхроног мотора, старт и стоп са временском задршком и интермитентни погон асинхроног мотора.

4. Закључак и предлог

Кандидат Филип Шишко је у свом мастер раду успешно обрадио актуелну тему из области релејне заштите, која се тиче заштите и управљања нисконапонским асинхроним мотором. Кроз мастер рад реализован је физички модел ормана који ће послужити за формирање нове лабораторијске вежбе из предмета Релејна заштита. Током изrade мастер рада кандидат је показао самосталност и систематичност.

На основу изложеног, са задовољством предлажемо Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад дипл. инж. Филипа Шишка прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану.

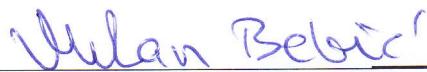
Формирана је лабораторијска вежба која ће бити укључена у наставни план предмета Релејна заштита.

Београд,. 20.08.2018. године

Чланови комисије:



Др Зоран Стојановић, ванр. проф.



Др Милан Бебић, доцент