



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 15.06.2021. године именовала нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Милице Николић под насловом „Одређивање магнетског поља и магнетске индукције у близини извора електромагнетског зрачења“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Милица Николић је рођена 18.04.1995. године у Јагодини. Завршила је основну школу "Рада Миљковић" у Јагодини као вуковац. Уписала је Гимназију "Светозар Марковић" у Јагодини, коју је такође завршила као вуковац. Током школовања учествовала је и постизала одличне резултате на такмичењима из физике и математике. Електротехнички факултет уписала је 2014. године. Дипломирала је на одсеку за Енергетику 2018. године, а у септембру 2018. године је одбранила дипломски рад са оценом 10 на тему „Пројектовање заштите ветроелектрана од атмосферских пренапона“. Мастер студије на Електротехничком факултету у Београду, на Модулу за електроенергетске системе, смер Постројења и опрема уписала је у октобру 2018. године.

2. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 46 страна, са укупно 52 слике, 3 табеле и 7 референци. Рад садржи увод, 2 поглавља и закључак (укупно 4 поглавља). На крају текста дат је списак коришћене литературе и списак слика.

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

У другом поглављу објашњен је принцип дејства електромагнетског екрана, као и утицај магнетског поља у објектима са трансформаторима.

У трећем поглављу приказан је поступак мерења магнетског поља ниских учестаности. Дат је приказ мерење опреме и наведена су два примера: мерење на монофазној пригушници и на трансформатору.

У четвртом поглављу дат је закључак и истакнут је значај примене електромагнетне заштите од расутог флукса трансформатора.

3. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Милице Николић се бави начином мерења и прорачуна магнетског поља у близини извора електромагнетског зрачења. Дат је детаљан опис како се у лабораторијским условима мери магнетско поље када је извор електромагнетског зрачења нискофреквентно напајана пригушница. Ово је од велике важности како би се установило да ли наведене вредности могу бити опасне по жива бића која се налазе у близини извора. Такође, приказано је како се врши мерење магнетског поља у близини трансформатора без горњег јарма и у кратком споју. Осим мерења, дат је осврт и на начин прорачуна магнетског поља. Објашњен је позитиван ефекат употребе магнетног екрана.

4. Закључак и предлог

Кандидаткиња Милица Николић у свом мастер раду обрадила је начин мерења магнетског поља на пригушници и у околини трансформатора. Тема даје увид у позитивне ефекте примене магнетских екрана.

Кандидаткиња је у току рада показала висок ниво самосталности и иновативности. Задату тему обрадила је на темељан и квалитетан начин. Кандидаткиња је своја теоријска знања успешно применила у раду на мастер тези.

На основу изложеног, Комисија предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад дипл. инж. Милице Николић прихвати као мастер рад и кандидаткињи одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 03.09.2021. године

Чланови комисије:

Томислав Рајић
др Томислав Рајић, доцент

Јован Микуловић
др Јован Микуловић, редовни професор