

КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 17.06.2026 године именовала нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Александар Стојишић под насловом „Процедуре испитивања високонапонске електроенергетске опреме“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Александар (Далибор) Стојишић рођен је 6. фебруара 1999. године у Милићима, Република Српска. Основну школу завршио је у Милићима, након чега је уписао Електротехничку школу „Никола Тесла“ у Београду. Током средњошколског образовања активно се бавио кошарком. Електротехнички факултет Универзитета у Београду уписао је 2018. године, а 2020. године определио се за модул Енергетика. Дипломски рад под називом „Пренос енергије високонапонским једносмерним системом“ одбранио је 30. септембра 2023. године са оценом 10. Године 2024. уписао је мастер академске студије на Електротехничком факултету Универзитета у Београду, на смеру Постројења и опрема. У фебруару исте године запослио се у компанији „GAT“ на позицији инжењера за извођење радова, где је у року од шест месеци учествовао на више пројеката. У новембру 2024. године прелази у компанију „Global Substation Solutions“ на позицију инжењера пројектанта, чији је члан и данас.

2. Извештај о студијском истраживачком раду

Кандидат Александар Стојишић је као припрему за израду мастер рада урадио истраживање релевантне литературе која се односи на област којој припада тема мастер рада. Конкретно, анализирани су постојећи проблеми и процедуре испитивања високонапонске електроенергетске опреме. Затим су анализирани тестови у области испитивања енергетских трансформатора. Истраживањем области утврђено је да постоје општи захтеви и утврђени мерни системи за високонапонска испитивања, те постојање поделе тестова према стандарду IEC 60076-1 у којем се захтевају обавезна рутинска испитивања за сваки произведени трансформатор, типска испитивања за један трансформатор из серијске производње и специјална испитивања захтевана уговорима између купаца и произвођача. Анализом стандарда је утврђено да праћењем општих захтева за тестове се обезбеђује сигуран и поуздан рад високонапонске опреме у коју спадају и енергетски трансформатори.

3. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 51 страна, са укупно 19 слика, 3 табеле и 14 референци. Рад садржи увод, 4 поглавља и закључак (укупно 6 поглавља) и списак коришћене литературе.

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

У другом поглављу је дата теоријска основа за испитивање високонапонске електроенергетске опреме.

У трећем поглављу су детаљно дата основна високонапонска испитивања електроенергетске опреме, са посебним освртом на енергетске трансформаторе, њихову поделу, методе испитивања и оцену резултата. Четврто поглавље детаљно описује TRAX мултифункционални испитни систем произвођача Megger, његову конструкцију, карактеристике и могућности примене при испитивању енергетских трансформатора и друге високонапонске опреме.

У оквиру петог поглавља је описано лабораторијско испитивање енергетског трансформатора, са описом испитне опреме, испитних метода и услова испитивања модела трансформатора.

Шесто поглавље је закључак у оквиру кога је описан значај испитивања и могућа даља унапређења. Резимирани су резултати рада из реализованих практичних испитивања коришћењем система TRAX и TDX120, који представљају основу за процену стања испитаног модела.

4. Анализа са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Александар Стојишића бави се проблематиком лабораторијског испитивања енергетских трансформатора, са посебним освртом на примену савременог мултифункционалног испитног система TRAX и његових додатних модула. У оквиру рада је по први пут у лабораторији Центра за мониторинг и дијагностику извршено систематско испитивање доступног модела енергетског

трансформатора, при чему су практично реализована и анализирана различита електрична испитивања, а добијени резултати представљају основу за будућа дијагностичка мерења и лабораторијску наставу. Основни доприноси рада су: 1) систематизација и приказ поступака испитивања енергетских трансформатора и могућности савремених мултифункционалних испитних система; 2) прво документовано испитивање лабораторијског модела трансформатора у условима лабораторије и формирање резултата који могу послужити као референтна основа за будућа испитивања; 3) развој основе за кориштење испитиваног модела трансформатора као лабораторијске вежбе за студенте у циљу практичног упознавања са методама дијагностике и испитивања енергетских трансформатора; 4) идентификација могућности и ограничења расположиве испитне опреме, као и дефинисање праваца за даљи развој лабораторијских испитивања.

5. Закључак и предлог

Кандидат Александар Стојишић је у свом мастер раду успешно реализовао лабораторијско испитивање модела енергетског трансформатора применом испитног система TRAX и додатне опреме TDX120. Добијени резултати представљају основу за будућа испитивања и праћење стања трансформатора, а испитани модел може послужити и као основа за реализацију лабораторијских вежби за студенте. Кандидат је исказао самосталност и систематичност у реализацији лабораторијских испитивања и анализи добијених резултата.

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

Београд, 11.09.2026. године

Чланови комисије:

др Милета Жарковић Ванредни професор
сагласан, 11.09.2026.

др Горан Добрић Ванредни професор
сагласан, 11.09.2026.