

КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 07.10.2025 године именовала нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Стефан Пауновић под насловом „Провера излазних 10 kV каблова из ТС 110/10 kV у урбаној градској средини употребом софтвера“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Стефан Пауновић је рођен 14.09.1997. године у Лазаревцу. Завршио је ОШ „Војислав Вока Савић“ у Лазаревцу. Гимназију у Лазаревцу завршио је 2016. године. Исте године уписује Електротехнички факултет Универзитета у Београду. У септембру 2023. године завршава основне студије на Електротехничком факултету са просечном оценом 7,55. Дипломски рад под називом „Реализација комплетног уземљивачког система трансформаторске станице 35/10 kV „Мрчајевци““ успешно је одбранио у септембру 2023. године са оценом 10. На мастер студије се уписао у октобру 2023. године, такође на Електротехничком факултету.

2. Извештај о студијском истраживачком раду

Кандидат Стефан Пауновић је као припрему за израду мастер рада урадио истраживање релевантне литературе која се односи на област којој припада тема мастер рада. Рад се односи на анализу излазних 10 kV каблова из трансформаторске станице ТС 110/10 kV у урбаној градској средини помоћу софтвера. Анализа је извршена помоћу специјализованог софтвера CUMCAP. У мастер раду је дат технички опис трансформаторске станице, описи полагања каблова унутар трафостанице и кроз кабловску канализацију ван објекта трансформаторске станице. Извршена је анализа свих критичних пресека кабловске канализације креирањем софтверских модела унутар софтвера CUMCAP. Кандидат је посветио време за прикупљање и обраду података како би се дошло до релевантних резултата.

3. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 51 страну, са укупно 57 слика, 13 табела и 27 референци. Рад садржи увод, 4 поглавља и закључак (укупно 6 поглавља). На крају текста дат је списак коришћене литературе.

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

У другом поглављу дат је теоријски преглед конструктивних елемената кабла.

У трећем поглављу описани су електрични параметри кабла праћени одговарајућим илустрацијама и формулама.

У четвртм поглављу дат је технички опис трансформаторске станице ТС 110/10 kV.

Пето поглавље пружа увид у резултате прорачуна извршених софтвером CUMCAP.

У шестом поглављу дат је закључак и истакнут је значај овог мастер рада.

4. Анализа са кључним резултатима

Главна тема овог рада су прорачуни кабловских водова у урбаној градској средини применом специјализованог софтвера CUMCAP. Да би се дошло до закључка, било је потребно представити саму конструкцију каблова, њихове физичке особине и електричне параметре. Затим су укратко представљени електроенергетски објекти, које посматрани кабловски водови повезују, како би се ближе разумела њихова улога, као и проблематика у виду недостатка простора и потреби за адаптацијом, у складу са положајем елемената урбане инфраструктуре, на основу чега су дефинисани кабловски канали и шахте чији су пресеци моделовани унутар софтвера. Софтверским алатима су извршене провере оптерећења каблова унутар креираних модела за различите пресеке кабла. Анализом добијених података се може закључити да остварене симулације потврђују да су предложена решења у складу са техничким захтевима, као и да се на основу резултата могу прецизније и ефикасније планирати будуће кабловске инсталације, као и њихова евентуална проширења. На основу свега приказаног је јасно колико је битно коришћење софтверских алата приликом пројектовања у урбаној градској средини, где је потребна велика ефикасност како би могућност грешке коју би било веома тешко исправити у таквим условима била што мања.

5. Закључак и предлог

Кандидат Стефан Пауновић у свом мастер раду анализирао је битну проблематику постављања кабловских водова у урбаној градској средини. Ова тема је од посебног значаја за планирање, пројектовање и развој градске електроенергетске кабловске мреже, што показује овај мастер рад.

Кандидат је у току рада показао висок ниво самосталности и иновативности. Задату тему обрадио је на темељан и квалитетан начин. Кандидат је своја теоријска знања успешно применио у раду на мастер тези. На основу изложеног, Комисија предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад дипл. инж. Стефана Пауновића прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 18.10.2025. године

Чланови комисије:

др Томислав Рајић Доцент
сагласан, 17.10.2025.

др Јелисавета Крстивојевић Доцент
сагласан, 18.10.2025.