



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 25.05.2021. године именовало нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Бојана Обрадовића под насловом „Реализација прелаза електроенергетског надземног вода на кабловски вод“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Бојан Обрадовић је рођен 17.09.1981. године у Вировитици, Република Хрватска. Завршио је основну школу "Бранко Ђорђевић" у Шаренграду, Република Хрватска, са одличним успехом. Уписао је електротехничку школу "Никола Тесла" у Београду, коју је завршио са одличним успехом. Електротехнички факултет уписао је 2000. године. Дипломирао је на одсеку за Физичку електронику 2007. године са просечном оценом 9,09. Дипломски рад одбранио је у октобру 2007. године са оценом 10. Дипломске академске – мастер студије на Електротехничком факултету у Београду, на Модулу за енергетику уписао је у октобру 2019. године. Положио је све испите са просечном оценом 9,8. Тренутно запослен у "Урбанистички завод Београд" ЈУП.

2. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 143 стране, са укупно 95 слика, 9 табела и 26 референци. Рад садржи увод, 5 поглавља и закључак (укупно 7 поглавља), списак коришћене литературе, списак скраћеница, списак слика и списак табела.

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

У другом поглављу мастер рада је направљен упоредни преглед примене надземних и кабловских водова из угla утицаја на околину, економичности градње, погона и поузданости. Циљ овог поглавља је фокус на најважније предности и мане надземног и кабловског вода.

Основне конфигурације кабловских водова у електроенергетском систему су изложене у трећем поглављу мастер рада.

У четвртом поглављу мастер рада су разматрана основна питања која се појављују током пројектовања и извођења прелаза надземног на кабловски вод. Циљ овог поглавља је био да се размотри избор решења прелаза, као и његово пројектовање.

Сажет приказ основних карактеристика кабловских спојница и завршница, као и друге опреме која се користи за остваривање споја између надземног и кабловског вода, је формиран у петом поглављу мастер рада. У овом поглављу су дати основни захтеви који се постављају за кабловски прибор.

У шестом поглављу мастер рада су приказани и анализирани примери из праксе реализације прелаза електроенергетског надземног вода на кабловски вод. Циљ овог поглавља је да се прикажу типична варијантна решења прелаза.

У седмом поглављу дат је закључак рада.

3. Анализа рада са кључним резултатима

Предмет овог мастер рада је проблематика реализације прелаза електроенергетског надземног вода на кабловски вод. На нижим напонским нивоима, до 110 kV, спој између надземног и кабловског вода се најчешће реализује на стубовима. У случајевима потребе за остваривањем споја између надземних и кабловских водова на врло високим напонским нивоима, тежина опреме и потребни електрични размаци могу бити такви да се опрема не може лако поставити на стубове. У тим околностима, прелаз се врши у посебном ограђеном простору који се назива прелазни спој. Прелазни спој је сличан малој трафостаници са ограниченим бројем опреме, главних инсталација, одводника пренапона и повремено растављача, у зависности од шеме повезивања.

У мастер раду дипл. инж. Бојана Обрадовића је прво направљен упоредни преглед примене надземних и кабловских водова из угла утицаја на околину, економичности градње, погона и поузданости. Затим су приказане основне конфигурације кабловских кола у електроенергетском систему, као и питања која се појављују током пројектовања и извођења прелаза надземног на кабловски вод. У мастер раду је формирана теоријска целина која сажето приказује основне карактеристике кабловских завршница и спојница, као и друге опреме која се користи за остваривање споја између надземног и кабловског вода. На крају рада, кроз више реалних примера из инжењерске праксе је приказана и анализирана реализација прелаза електроенергетског надzemног вода на кабловски вод на 110kV, 35kV, 10kV и 1kV напонским нивоима.

Основни доприноси рада су:

- Приказане су сновне конфигурације кабловских водова у електроенергетском систему.
- Указано је на проблеме и питања са којима се сусрећу инжењери електротехнике током пројектовања и изградње прелаза електроенергетског надземног вода на кабловски вод.
- Дате су опште смернице за реализацију везе енергетског кабловског вода са електроенергетском мрежом.
- Дат је сажет приказ основних карактеристика кабловских спојница и завршница, као и друге опреме која се користи за остваривање споја између надземног и кабловског вода.
- Теоријска разматрања из првог дела рада су илустрована кроз десет реалних примера из инжењерске праксе. Детаљно су приказане и анализиране реализације прелаза електроенергетског надземног вода на кабловски вод на 110kV, 35kV, 10kV и 1kV напонским нивоима.

4. Закључак и предлог

Кандидат Бојан Обрадовић је у свом мастер раду успешно представио и анализирао реализацију прелаза електроенергетског надземног вода на кабловски вод. Кандидат је кроз реалне примере из инжењерске праксе успешно приказао практичну реализацију теоријских разматрања обрађених у мастер раду.

Током рада кандидат Бојан Обрадовић је показао самосталност и систематичност за решавање проблематике изложене у овом раду.

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

Београд, 1.09.2022. године

Чланови комисије:

Ј. Крстивојевић

Др Јелисавета Крстивојевић, доцент

А. Савић

Др Александар Савић, ванредни професор