



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 04.09.2018. године именovala нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Немање Митричевића под насловом „Примена самоносећег кабловског снопа за извођење дистрибутивних надземних водова“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Немања Митричевић је рођен 24.03.1990. године у Ужицу. Завршио је основну школу "Алекса Дејовић" у Сеојну и коју је завршио са одличним успехом. Уписао је Средњу техничку ПТТ школу у Београду, електротехнички смер и коју је завршио са одличним успехом. Током школовања учествовао је на такмичењима из математике и основа електротехнике. Електротехнички факултет уписао је 2009. године. Дипломирао је на одсеку за Електроенергетске системе 2014. године са просечном оценом 7.58. Дипломски рад одбранио је у октобру 2014. године са оценом 10. Дипломске академске – мастер студије на Електротехничком факултету у Београду, на Модулу Електроенергетски системи (Смер - Постројења и опрема) уписао је у октобру 2017. године. Од фебруара 2015. је запослен у фирми "Енергомонтажа" д.о.о. и ради као експерт у Сектору за Пројектовање и инжењеринг.

2. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 71 страну, са укупно 47 слика, 25 табела и 10 референци. Рад садржи увод, 5 поглавља и закључак (укупно 7 поглавља), списак коришћене литературе, списак слика, списак табела и прилоге.

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

У другом поглављу најпре су описани конструктивни елементи дистрибутивних надземних водова изведених самоносећим кабловским снопом.

У трећем поглављу је описан поступак избора пресека проводника у односу на максималну струју у нормалном погону и у односу на повишење температуре проводника за време трајања кратког споја, и приказан је начин прорачуна падова напона.

У четвртм поглављу направљен је теоријски осврт на механички прорачун дистрибутивних надземних водова.

У петом и шестом поглављу извршена је упоредна анализа примене (1) нисконапонског ужета од алуминијум – челика (Ал/Че) и нисконапонског самоносећег кабловског снопа и (2) средњенапонског Ал/Че ужета и средњенапонског самоносећег кабловског снопа за извођење дистрибутивних надземних водова.

У седмом поглављу дат је закључак рада.

3. Анализа рада са кључним резултатима

Предмет овог мастер рада је анализа примене самоносећег кабловског снопа за извођење дистрибутивних надземних водова. Примена проводника од алуминијум – челика (Ал/Че) за извођење дистрибутивних надземних водова има вишедеценијско позитивно искуство. Осим Ал/Че проводника дистрибутивни надземни вод се изводи и са самоносећим

кабловским снопом (СКС). Примена нисконапонског (НН) СКС се препоручује у свим условима експлоатације дистрибутивне нисконапонске надземне мреже. Добре термичке и диелектричне особине умреженог полиетилена који се користи као изолација НН СКС довеле су до тога да овај тип НН вода све више потискује примену НН Ал/Че вода. Примена средњенапонског (СН) СКС се препоручује код интервенција и привремених решења, на местима где је то еколошки условљено (национални парк, шумски реони), на местима где се на истим стубовима заједнички воде енергетски каблови и ТК самонесећи каблови, итд.

У првом делу мастер рада дипл. инж. Немање Митричевића су најпре описани нисконапонски и средњенапонски самонесећи кабловски сноп, њихови конструкциони елементи, њихови физички параметри и прибор за њихово прихватање. Након тога је описан начин избора пресека проводника према загревању у трајном погону и провера одабраног пресека према загревању током кратког споја. Описан је прорачун падова напона. Изложена је теорија механичког прорачуна дистрибутивних надземних водова. У другом делу рада је направљена компаративна анализа примене СКС-а и Ал/Че проводника у нисконапонској и средњенапонској дистрибутивној мрежи и указано је на предности и недостатке примене СКС-а у односу на примену Ал/Че проводника.

Основни доприноси рада су:

- Формирана је теоријска целина која сажето приказује основне карактеристике самонесећег кабловског снопа.

- Направљена је компаративна анализа примене (1) нисконапонског Ал/Че ужета и нисконапонског самонесећег кабловског снопа и (2) средњенапонског Ал/Че ужета и средњенапонског самонесећег кабловског снопа за извођење дистрибутивних надземних водова.

- Указано је на предности и недостатке примене СКС-а у односу на примену Ал/Че проводника за извођење дистрибутивних надземних водова.

4. Закључак и предлог

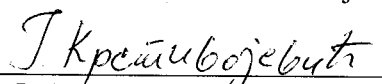
Кандидат Немања Митричевић се у свом мастер раду бавио проблематиком примене самонесећег кабловског снопа за извођење дистрибутивних надземних водова. Ово је врло актуелна проблематика која је указала на предности и недостатке примене СКС-а у односу на примену Ал/Че проводника.

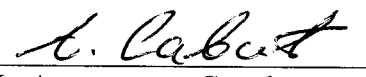
Током рада кандидат Немања Митричевић је показао самосталност, систематичност и креативност за решавање проблематике изложене у овом раду.

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

Београд, 13. 09. 2019. године

Чланови комисије:


Др Јелисавета Крстивојевић, доцент


Др Александар Савић, ванредни професор