



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 10.05.2016. године именовало нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Никола Стевић под насловом „Имплементација фазне прекострујне заштите“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Никола Стевић рођен је 18.12.1991. године у Београду. Гимназију је завршио у Београду са одличним успехом. Електротехнички факултет у Београду уписао је 2010. године, на одсеку за Енергетику. Дипломирао је у октобру 2014. године са просечном оценом на испитима 7.93, на дипломском 10. Мастер студије на Електротехничком факултету у Београду је уписао октобра 2014. на Модулу за Енергетику.

2. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 62 стране, са укупно 42 слике, 21 табелом и 11 референци. Рад садржи увод, 6 поглавља и закључак (укупно 8 поглавља) и списак коришћене литературе.

Прво поглавље представља увод у коме су описани предмет и циљ рада. Описан је значај и примена релејне заштите у електроенергетском систему. Представљен је развој технологије релејне заштите и описана је технологија модерне нумеричке релејне заштите.

У другом поглављу је описан *JPLCPro* софтвер који је коришћен за програмирање функције.

У трећем поглављу описује се LET уређај на коме се тестира развијена функција и наводи се техничка спецификација уређаја.

Четврто поглавље описује PONOVO тест систем. Ту је описан софтвер за контролу тестирања и уређај који прима и генерише тест сигнале.

У оквиру петог поглавља описана је неусмерена фазна прекострујна заштита. Кроз теоријски увод објашњен је принцип рада заштите и особине функције које су од значаја. Описан је начин задавања параметара функције.

Шесто поглавље описује начин програмирања функције у софтверском алату *JPLCPro*. Објашњени су коришћени функционални блокови и њихова логичка веза. У оквиру овог поглавља описују се примењене временске карактеристике у реализацији заштитне функције.

Седмо поглавље садржи резултате тестирања развијене функције прекострујне заштите са графичким приказом резултата.

Осмо поглавље је закључак у оквиру кога је описан значај реализоване функције и могућа даља унапређења. Резимирани су резултати рада и изазови приликом пројектовања.

3. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Никола Стевића бави се проблематиком програмирања функција релејне заштите применом функционалних блокова. Реализована функција релејне заштите налази примену у дистрибутивним електроенергетским системима као једна од функција коју користе савремени заштитни релеји.

Основни доприноси рада су: 1) приказ и методологија програмирања функција релејне заштите помоћу функционалних блокова; 2) примена испрограмиране функције на постојећем уређају; 3) могућност наставка рада на развоју нових функција релејне заштите.

4. Закључак и предлог

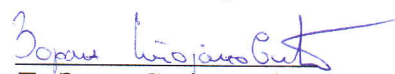
Кандидат Никола Стевић у свом мастер раду је успешно реализовао функцију неусмерене фазне прекострујне заштите. Правилан рад испрограмиране функције је доказан корз тестирање. Испрограмирани функционални блокови могу да нађу практичну примену у даљем развоју функција релејне заштите и у производњи нумеричких релеја.

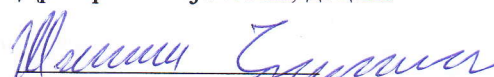
Кандидат је исказао самосталност и систематичност у своме поступку као и иновативне елементе у решавању проблематике овог рада.

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

Београд, 13. 06. 2016. године

Чланови комисије:


Др Зоран Стојановић, доцент


Др Жељко Ђурић, доцент