

## КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 15.05.2018. године именовала нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Луке Каљевића под насловом: „Одржавање високонапонских прекидача“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи:

### ИЗВЕШТАЈ

#### 1. Биографски подаци кандидата

Лука Каљевић је рођен 26.04.1991. године у Никшићу. Похађао је основну школу „Лука Симоновић“ у Никшићу. Након завршетка основне школе уписује гимназију „Слободан Шкерковић“ у Подгорици. Електротехнички факултет у Подгорици уписује 2010. године, исте године када је и завршио гимназију. Дипломирао је на смеру за електроенергетику 2015 године, са просечном оценом током студија 8,30. Дипломски рад оцењен је са оценом 10. Одмах након дипломирања, уписао је мастер студије на Електротехничком факултету у Београду, на смеру за електроенергетске системе.

#### 2. Предмет, циљ и методологија рада

Предмет мастер рада је одржавање високонапонских прекидача. Прекидач представља један од најбитнијих елемената у оквиру сваког електроенергетског постројења и стога се посвећује велика пажња одржавању и испитивању прекидача. У оквиру овог мастер рада су описани прекидачи који се налазе у експлоатацији у оквиру Црногорског електропреносног система (ЦГЕС-а), као и начин њиховог одржавања. У раду су дати примери хаварија у којима су прекидачи претрпели одређена оштећења, а такође је описано и стање прекидача након хаварије. Приказани су детаљни извештаји који су извучени са микропроцесорских заштита као и извештаји о испитивању прекидача након тежих погонских ситуација које су могле проузроковати већа оштећења. Хаварија на прекидачу на местима где су потрошачи напајани радијално може проузроковати и дуже безнапонско стање потрошача, што даље проузрокује веће материјалне штете. Рад има за циљ да покаже само део метода испитивања високонапонских прекидача и да покаже важност исправне методологије испитивања и обраде резултата. На основу добијених резултата се доносе даље одлуке о потреби ремонта или учесталијем праћењу високонапонских прекидача.

#### 3. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад кандидата садржи 57 страна текста, 48 слика и 8 табела. Рад садржи укупно 6 поглавља (увод, 11 поглавља и закључак). Списак референци обухвата 13 цитираних референци.

У уводном поглављу је дат увод у проблематику и тему мастер рада.

У другом поглављу су описани типови прекидача у електроенергетском систему. Посебно су разматрани малоуљни и SF6 прекидачи.

У трећем поглављу су описана дијагностичка испитивања високонапонских прекидача. Разматрана су фабричка испитивања, испитивања током експлоатације, испитивања на основу прикупљених информација и испитивања обављених на терену. Описан је поступак доношења исправне дијагнозе о месту и обиму квара са могућношћу превентивног деловања у циљу повећања поузданости високонапонског прекидача и његовог животног века.

У четвртном поглављу су описани поступци одржавања високонапонских прекидача. Поступак одржавања високонапонских прекидача је дат кроз два примера из праксе.

У петом поглављу су дати примери одржавања прекидача у претхаваријских и хаваријским ситуацијама

У последњем, шестом поглављу је дат закључак рада.


#### 4. Закључак и предлог

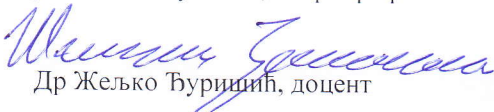
Предложени мастер рад представља значајан допринос у области обновљивих извора енергије. Мастер рад анализира реални пројекат фотонапонског система на крову куће у региону Ниша и описује комплетно извођење указујући на проблеме који се јављају и на начине њиховог решавања. Осим идејног решења соларне електране, у раду је дата анализа производње фотонапонског система и економска анализа исплативости изградње соларне електране на крову куће у региону Ниша.

На основу горе наведеног Комисија предлаже да се рад дипл. инж. Марка Живановића под насловом: „Пројектовање фотонапонског система на крову куће у региону Ниша“ прихвати као мастер рад и одобри јавна усмена одбрана.

У Београду, 17.09.2018.

Чланови комисије:

  
Др Јован Микуловић, ванр. проф.

  
Др Жељко Ђуричић, доцент