

КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ ДРУГОГ СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије другог степена Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 28. 04. 2015. именовала нас је у комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Миловић Данила под насловом „Пројектовање и практична реализација монофазног *PWM* инвертора“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Данило Миловић је рођен у Београду 21.02.1986. године. Шесту Београдску гимназију је завршио са врло добрим успехом. Електротехнички факултет у Београду уписао је 2005. године. Дипломирао је у октобру 2012. године, на енергетском одсеку, смер електроенергетски системи, са просечном оценом 7.55 и укупном просечном оценом 7.60. Мастер студије уписао је у октобру 2012. године, модул електроенергетски претварачи. Положио је све испите са просечном оценом 8.80.

2. Опис мастер рада

Мастер рад садржи 49 страна текста, заједно са сликама. Рад садржи 6 поглавља и списак литературе. Списак литературе садржи 6 референци.

Прво поглавље представља увод у коме су описани предмет и циљ рада. Дата је мотивација за рад и описана је структура рада по поглављима.

У другом поглављу представљен је принцип рада монофазног инвертора, начин управљања монофазним инвертором применом модулације трајања импулса и процес укључења и искључења *Power MOSFET*-а који су коришћени у реализацији носне конфигурације претварача.

У трећем поглављу представљен је начин реализације претварача, објашњен је рад сваке функционалне целине и дате су електричне шеме које су примењене при реализацији претварача. Представљен је прорачун параметара и њихова верификација симулацијом рада одговарајућих кола претварача.

У четвртном поглављу представљено је пројектовање штампане плоче претварача, са посебним освртом на распоред елемената *simple switcher*-а. Као резултат пројектовања дат је изглед горњег и доњег слоја штампане плоче.

У петом поглављу дата је слика реализованог прототипа и резултати експерименталне верификације рада претварача.

Шесто поглавље представља закључак у коме се резимирају теоријска и практична знања неопходна како би студент био способан за самостално пројектовање и реализацију монофазног инвертора.

3. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Данила Миловића представља пројектовање и реализацију монофазног *PWM* инвертора. У оквиру мастер рада обрађен је комплетан дизајн претварача који поред енергетског кола садржи и управљачко коло, кола за мерење, заштиту и помоћно напајање која су неопходна за исправан рад претварача. Као резултат мастер рада добијен је лабораторијски прототип монофазног *PWM* инвертора.

4. Закључак и предлог

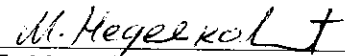
Кандидат Миловић Данило је у свом мастер раду успешно анализирао и решио проблеме до којих долази приликом практичне реализације монофазног инвертора.

Кандидат је исказао самосталност и систематичност у поступку решавања проблема који су обухваћени овим радом.

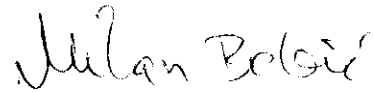
На основу горе наведеног Комисија предлаже Комисији за студије другог степена Електротехничког факултета у Београду да прихвати рад „Пројектовање и практична реализација монофазног *PWM* инвертора“ дипл. инж. Миловић Данила као мастер рад и одобри јавну усмену одбрану.

У Београду 06. 05. 2015. године.

Чланови комисије



Др Милош Недељковић, доцент



Др Милан Бебић, доцент