

КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ ДРУГОГ СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

На седници Комисије за студије другог степена, одржаној 10.09.2013. одређени смо за чланове Комисије за преглед и оцену мастер рада кандидата Луке Трифковића, дипл. инж, под насловом „Анализа мерила масеног протока у индустрији“. Прегледали смо приложени рад и достављамо Наставно-научном већу следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци о кандидату

Лука Трифковић је рођен 18.05.1987. године у Сарајеву. Средњу електротехничку школу у Бијељини завршио је са одличним успехом. Електротехнички факултет у Београду уписао је 2006. године, на одсеку за Сигнале и системе. Дипломирао је у октобру 2010. године са просечном оценом на испитима 8,67. Дипломски рад је одбранио 14. октобра 2010. године са оценом 10.

Мастер студије на Електротехничком факултету у Београду уписао је у октобру 2010. године на одсеку Сигнали и системи.

2. Опис мастер рада

Овај рад организован је у шест поглавља. У првом поглављу дат је историјски преглед развоја мерења, њихов значај и уопштене методе. Такође, наведени су мотиви за израду рада на задату тему уз кратак осврт на садржај рада.

У другом поглављу је дата дефиниција метрологије као науке. Описане су њене поделе као и задаци и технике исте. Наведени су основни циљеви метрологије, организација на светском, регионалном, државном нивоу. Кандидат је навео и значај развоја и примене исте.

У трећем поглављу дата је дефиниција мерења протока. Описаны су принципи мерења запреминског и масеног протока. Наведени су главни проблеми при мерењу запреминског протока; и наведене предности мерења масеног протока. Затим је дат преглед примене мерила која се заснивају на директном мерењу масеног протока.

У четвртом поглављу је дата анализа рада система пријема и отпреме нафтних деривата у коме су мерила масеног протока примарни елемент. Представљени су експериментални резултати масеног протока, мерења густине истим сензорима, грешке мерења и осврт на економску оправданост овог решења за пријем и отпрему дизела и керозина. Наведене су предности мерења масеног протока; тачност и поновљивост мерења.

У петом поглављу је изведен закључак мастер рада на поменуту тему.

У шестом поглављу је изнесен списак литературе коришћене приликом изrade мастер рада.

3. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад дипломираног инжењера Луке Трифковића се бави радом и употребом мерила масеног протока на нафтним претакалиштима. Анализирана је употреба неких мерила у току производног процеса. На основу извршених мерења дошло се до закључка да су масена мерила у односу на волуметријска мерила која искључиво зависе од врсте флуида, притиска и температуре у цеви и количине протока флуида за нека мерења протока ефикаснија.

4. Закључак и предлог

Кандидат Лука Трифковић је у свом мастер раду успешно решио проблем употребе масених мерила протока. Такође је направио анализу масених мерила протока и на основу добијених резултата донео адекватан закључак. Потпуно самостално, студент је темељно савладао дату проблематику са једним веома озбиљним приступом.

На основу горе наведеног, комисија предлаже Наставно-научном већу Електротехничког факултета, Универзитета у Београду да рад кандидата Луке Трифковића под насловом „Анализа мерила масеног протока у индустрији“ прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 23. 09. 2013. године

Чланови комисије:

Др Томислав Шекара, ванр. проф.

Др Стевица Граовац, ванр. проф.