

## **КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ**

На седници Комисије за студије II степена Електротехничког факултета у Београду од 10.09.2013. године, именовали смо у Комисију за преглед и оцену мастер рада Војислава Мокрића, дипл. инж. електротехнике, под називом "*Регулационе, управљачке и заштитне функције у систему за напајање водом термо-енергетских блокова*". После анализе поднетог материјала Комисији за студије II степена подносимо следећи

### **ИЗВЕШТАЈ**

#### **1. Биографски подаци о кандидату**

Петар Татомировић рођен је 22.08.1987. године у Тузли, БиХ. Техничку школу „Михајло Пупин“ је завршио у Бијељини са одличним успехом. Електротехнички факултет у Београду уписао 2006. године у Београду, на одсеку Сигнали и системи. Дипломирао је у октобру 2010. године са просечном оценом 8.71. Мастер студије на Електротехничком факултету у Београду уписало је 2010. године на модулу Сигнали и системи. Положио је све испите са просечном оценом 8.80.

#### **2. Организација рада**

Мастер рад кандидата Петра Татомировић садржи 55 страна текста и подељен је на осам поглавља.

У првом, уводном поглављу је дефинисан појам термо - енергетског блока, историјски развој производње електричне енергије помоћу парних турбина, као и преглед термоелектрана у Србији.

У другом поглављу описан је принцип рада парног котла за више различитих типова котлова. Наведени су и описани сви појединачни делови парног котла. Такође су представљане карактеристике и принцип рада котла на термо – енергетском блоку *ТЕНТ Б1*.

У трећем поглављу су представљене основне функционалне карактеристике система напајања котла, заједно са извршним органима коју учествују у напајању – напојним пумпама. Детаљно је описан принцип рада и конструкција напојних пумпи.

Четврто поглавље је посвећено регулационим структурама система за напајање котла, где је представљена имплементирана логичка структура, објашњење исте, као и коментарисање резултата одзива система регулације на поремећаје.

У петом поглављу су описане управљачке функције система за напајање водом термо блока *ТЕНТ Б1*. Описане су неке од најважнијих управљачких функционалних група и приказани су резултати рада истих.

У шестом поглављу је дефинисан појам заштита и представљене су заштитне функције напојних пумпи.

У шестом поглављу је изведен закључак мастер рада.

У седмом поглављу се налази списак литературе коришћење приликом израде мастер рада.

### **3. Анализа рада са кључним резултатима**

У овом раду дат је преглед најзначајнијих елемената система напајања котла. Детаљно су обрађени карактеристични режим рада као што је покретање и преузимање напајања са електро - моторних на турбо - напојну пумпу.

У раду је образложено да је систем напајање котла један од најважнијих система котловског постројења. Поред стабилног рада целокупног котловског постројења, систем напајања има веома велику улогу у заштити цеви испаривача од прегрејања. Такође дат је преглед и објашњење заштитних функција система напајања са његовим уређајима.

Рад је усресређен на специфичности које су реализоване на постројењу *ТЕНТ Б1* после ревитализације из 2012. године. Потребно је одредити правац у ком би требало наставити даља истраживања и евентуалне измене реализованог система напајања. Један од правца који је актуелан и који би био логичан наставак овог рада је подешење управљања и регулације система напајања с циљем повећања степена ефикасности целокупног котловског постројења.

### **4. Закључак и предлог**

Кандидат Петар Татомировић је у свом мастер раду представио имплементацију регулационих, управљачких и заштитних функција система за напајање водом, које су потребне за стабилан и поуздан рад једног термо – енергетског блока.

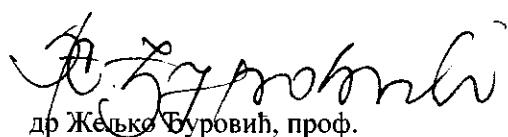
Успешном реализацијом овог рада кандидат је показао упорност и истрајност и извесну дозу иновативности који су били предуслов како би реализација и била успешна.

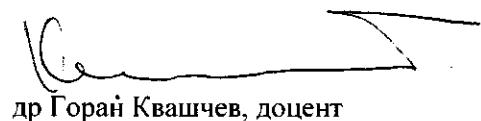
На основу свега наведеног, имајући у виду резултате и закључке до којих је кандидат у свом раду дошао, чланови Комисије предлажу Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да се рад кандидата Петра Татомировић под насловом "*Регулационе, управљачке и заштитне функције у систему за напајање водом термо-енергетских блокова*" прихвати као мастер рад и кандидату одобри усмена одбрана.

Београд,

16.9.2013.

Чланови комисије :

  
др Жељко Туровић, проф.

  
др Горан Квашчев, доцент