

## **КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА**

На седници од 28.09.2012. године Комисија за студије II степена одредила нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада кандидата Николе Туцаковића под насловом „ТРАНЗИЈЕНТНИ ОДЗИВ СТРУЈНОГ ТРАНСФОРМАТОРА”. Након пажљивог прегледа рада Комисији за студије II степена подносимо следећи извештај:

### **1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ**

Никола Б. Туцаковић је рођен 29.10.1980. године у Крушевцу. Машинско-електротехничку школу смер енергетика је завршио у Крушевцу са врло добрым успехом. Електротехнички факултет у Београду уписао је 1999. године, на одсеку за Енергетику – Електроенергетски системи. Дипломирао је у марту 2010. године са просечном оценом на испитима 7.21, на дипломском 10. Мастер студије на Електротехничком факултету у Београду је уписао новембра 2010 на одсеку за Енергетику – Електроенергетски системи. Просечна оцена на испитима 6.6.

### **2. АНАЛИЗА МАСТЕР РАДА**

Мастер рад „ТРАНЗИЈЕНТНИ ОДЗИВ СТРУЈНОГ ТРАНСФОРМАТОРА” има обим од 65 страница А4 формата куцаних проредом 1. Формално је подељен у 12 поглавља: УВОД, СТРУЈНИ ТРАНСФОРМАТОРИ, ГРЕШКА ФАЗЕ, ГРАНИЧНА СТРУЈА ТАЧНОСТИ ЗАШТИТНОГ СТРУЈНОГ ТРАНСФОРМАТОРА, ТРАНЗИЈЕНТНИ ОДЗИВ СТРУЈНОГ ТРАНСФОРМАТОРА, НАПОН НА СЕКУНДАРУ СТРУЈНОГ ТРАНСФОРМАТОРА ТОКОМ КВАРОВА, ВРЕМЕ ДО МАКСИМАЛНОГ ФЛУКСА – ВРЕМЕ ДО ЗАСИЋЕЊА, ФАКТОР СИМЕТРИЧНОГ КРАТКОГ СПОЈА, УТИЦАЈ ЗАОСТАЛОГ ФЛУКСА НА ФАКТОР ЗАОСТАЛОГ ФЛУКСА, УТИЦАЈ РАЗЛИЧИТИХ ПАРАМЕТARA НА ФАКТОР ТРАНЗИЈЕНТНОГ, ДИМЕНЗИОНИСАЊА, УКУПАН ФАКТОР ПРЕДИМЕНЗИОНИСАЊА, ЗАКЉУЧАК, ПРИЛОЗИ, ЛИТЕРАТУРА.

У раду је извршена анализа транзијентних појава у струјном трансформатору кроз чији примар протиче струја кратког споја синхроне машине. Извршене су две врсте анализе. Прва струјни трансформатор третира као линеаран елемент у смислу засићења магнетског кола, односно засићење магнетског кола се не узима у обзир. Анализа показује тренутак након настанка кратког споја у коме долази до појаве струје магнећења која би струјни трансформатор одвела у засићење. Друга анализа извршена је нумеричким путем узимајући у обзир нелинеарност карактеристике магнећења струјног трансформатора.

### **1. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ**

На основу прегледа и анализе Комисија за пореглед и оцену сматра да мастер рад кандидата Николе Туцаковића под насловом „ТРАНЗИЈЕНТНИ ОДЗИВ СТРУЈНОГ ТРАНСФОРМАТОРА” у сваком погледу задовољава све захтеве који се пред мастер рад постављају. Кандидат је показао завидан ниво самосталности и способности да се успешно бави сложеном проблематиком динамичког понашања струјних трансформатора за заштиту. Комисија за преглед и оцену са задовољством предлаже Комисији за студије II степена да кандидату одобри усмену одбрану мастер рада.

У Београду 26.08.2013..

Комисија за преглед и оцену

Др Миленко Јурић, ред. проф.

Др Јован Микуловић, доцент