

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

Комисија за студије II степена, Електротехничког факултета у Београду, на својој седници одржаној 15.1.2019. године именовало нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Ђорђа Пајевића под насловом „Мониторинг и дијагностика стања синхроних генератора“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

**ИЗВЕШТАЈ**

**1. Биографски подаци кандидата**

Ђорђе Пајевић је рођен 25. августа 1990. године у Београду. Завршио је основну школу Седам секретаара СКОЈ-а у Београду. Потом је похађао Земунску гимназију у Београду. Након чега је уписао Електротехнички факултет Универзитета у Београду. Завршио је основне академске студије на студијском програму Основне академске студије Електротехника и рачунарство, модул Енергетика – Смер електроенергетски претварачи и погони, у трајању од четири године, обима 240 ЕСПБ бодова, са просечном оценом 7.32 и одбранио дипломски рад на тему "Испитивање и пуштање у рад погона са векторски управљаним асинхроним мотором" са оценом 10.

Школске 2015/2016 уписао је мастер студије на Електротехничком факултету, на смеру за енергетску ефикасност где је положио све испите са просечном оценом 8.4.

**2. Опис мастер рада**

Мастер рад кандидата садржи 138 страна текста, заједно са сликама и додацима. Рад садржи 5 поглавља и списак литературе.

Прво поглавље представља увод у коме су описани предмет и циљ рада. Представљена су најчешћа стања која доводе до кварова на генераторима и кратка статистика о кваровима.

У другом поглављу је дат преглед основних мерних метода код мониторинга генератора. Посебан значај је дат оним величинама које су значајне за дијагностику и процену радног века генератора.

У трећем поглављу је објашњен принцип дијагностике стања и представљени су критеријуми за дијагностику стања.

Четврто поглавље описује методологију процене преосталог животног века. Представљени су принципи машинског учења и примене неуралне мреже на процену животног века. На крају поглавља је дат пример примене неуралне мреже на испитном скупу генератора.

Пето поглавље је закључак у оквиру кога је описан значај описаног решења и могућа даља унапређења. Резимирани су резултати рада и представљен његов допринос.

### 3. Анализа рада са кључним резултатима

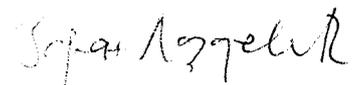
Мастер рад дипл. инж. Ђорђа Пајевића описује мониторинг и дијагностику синхроних генератора. Рад садржи опис мерења најважнијих параметара синхроне машине. Посебан акценат је стављен на дијагностику стања синхроног генератора где је дат преглед домаћих и старних IEEE и IEC стандарда и искуства радних група CIGRE и CIREД. Резултат мастер рада је преглед и унапређење мониторинга и дијагностике синхроних генератора што треба да доведе до повећања поузданости рада производних јединица дистрибутивних и преносних система и смањења укупних трошкова одржавања.

### 4. Закључак и предлог

Кандидат Ђорђе Пајевић је у свом мастер раду успешно представио методе мониторинга и дијагностике синхроних генератора. Кандидат је исказао самосталност и систематичност у своме поступку као и иновативне елементе у решавању проблематике овог рада. На основу горе наведеног Комисија предлаже Наставно-научном већу Електротехничког факултета у Београду да прихвати рад „Мониторинг и дијагностика стања синхроних генератора“ дипл. инж. Ђорђа Пајевића као мастер рад и одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 28.05.2019.

Чланови комисије:



Проф. др Зоран Лазаревић.



доц. др Милета Жарковић