



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ - ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ

Булевар краља Александра 73, 11000 Београд, Србија

Тел. 011/324-8464, Факс: 011/324-8681

КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена Електротехничког факултета у Београду на својој седници одржаној 6.9.2016. године именовала нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Растка Вујашковића под насловом „Карактеризација историјског радиоактивног отпада ради ослобађања од регулаторне контроле у јавном предузећу Нуклеарни објекти Србије“. Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци кандидата

Растко, Горан, Вујашковић је рођен 09.05.1991. године у Београду. Завршио је основну школу „Ослободиоци Београда“ 2006. године у Београду са одличним успехом. Исте године уписао је Пету београдску гимназију у Београду коју је завршио са одличним успехом. Електротехнички факултет уписао је 2010. године. Дипломирао је на одсеку за Физичку електронику – Биомедицински и еколошки инжењеринг 2015. године са просечном оценом 8,07. Дипломски рад је одбранио у септембру 2015. године са оценом 10. Дипломске академске – мастер студије на Електротехничком факултету у Београду, на Модулу за Физичку електронику - Биомедицински и еколошки инжењеринг уписао је у октобру 2015. године, завршио је студије са просечном оценом 9,80.

2. Опис мастер рада

Мастер рад обухвата 48 страна, са укупно 37 слика, 8 табела и 22 референце. Рад садржи увод, 6 поглавља и закључак (укупно 8 поглавља), списак коришћене литературе, кратку биографију кандидата, списак табела и списак слика.

Прво поглавље представља увод у коме су описани предмет и циљ рада. Укратко су представљене методе карактеризације и преглед радиоактивног отпада под надзором јавног предузећа Нуклеарни објекти Србије.

У другом поглављу су представљене интеракције зрачења са материјалом које су од значаја за предмет рада.

У трећем поглављу су приказане опште особине детектора зрачења, као и карактеристике коришћених детектора зрачења.

У четвртм поглављу дат је опис коришћене опреме за карактеризацију радиоактивног отпада.

У петом поглављу детаљно је описан поступак калибрације детекторских система, на експериментални и нумерички начин.

У шестом поглављу приказана је методологија карактеризације историјског радиоактивног отпада. Пажња је посвећена једнозонском и трозонском моделу мерења активности унутар стандардизованих паковања са радиоактивним отпадом, као и нумеричким методама за карактеризацију радиоактивног отпада.

У седмом поглављу представљени су резултати добијени применом методологије наведене у шестом поглављу.

У осмом поглављу изведени су закључци поузданости примењене методологије за карактеризацију историјског радиоактивног отпада.

3. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Растка Вујашковића се бави проблематиком карактеризације историјског радиоактивног отпада коришћењем детектора без колиматора. Оваква методологија може наћи ширу примену управо при карактеризацији ниско и средње радиоактивног отпада при препакивању радиоактивног отпада и транспорту из хангара 1 и 2 у хангар 3 који се налазе у ЈР Нуклеарни објекти Србије.

Основни доприноси рада су:

- 1) методологија карактеризације радиоактивног отпада,
- 2) трозонски модел карактеризације стандардизованих паковања са радиоактивним отпадом коришћењем детектора без колиматора,
- 3) могућност примене представљене методологије на било ком детектору без колиматора, као и карактеризацију вишезонских модела са непарним бројем зона.

4. Закључак и предлог

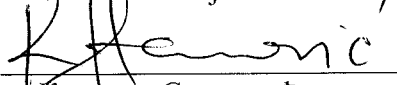
Кандидат Растко Вујашковић је у свом мастер раду успешно решио проблем карактеризације радиоактивног отпада у трозонском моделу и развио систем који се може успешно применити при карактеризацији радиоактивног отпада у непосредним условима, на основу чега је показана висока репродуктивност примењене методологије.

Кандидат је исказао самосталност и систематичност у своме поступку као и иновативне елементе у решавању проблематике овог рада.

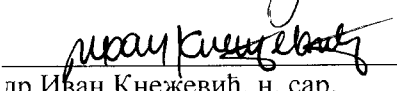
На основу изложеног, Комисија предлаже Комисији за студије II степена Електротехничког факултета у Београду да рад дипл. инж. Растка Вујашковића прихвати као мастер рад и кандидату одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 15.9.2016. године

Чланови комисије:


др Ковиљка Станковић, доцент


др Милош Вујисић, доцент


др Иван Кнежевић, н. сар.
(ЈП Нуклеарни објекти Србије)