

## КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

Комисија за студије II степена Електротехничког факултета у Београду на својој седници одржаној 06.09.2016. године именовала нас је у Комисију за преглед и оцену мастер рада дипл. инж. Вељка Мојића под насловом "Електромагнетско моделовање штампаних монопол антена за фреквенцијски опсег од 3,1 GHz до 10,6 GHz". Након прегледа материјала Комисија подноси следећи

### ИЗВЕШТАЈ

#### 1. Биографски подаци кандидата

Вељко Мојић је рођен 03. јула 1990. године у Београду. Основну школу "Кнез Лазар" је завршио у Лазаревцу. Гимназију, природно-математички смер, је такође завршио у Лазаревцу. Електротехнички факултет у Београду уписао је 2009. године, а дипломирао у октобру 2014. године са просечном оценом на испитима 7,17 на одсеку за Телекомуникације, смер Микроталасна техника. Мастер студије на Електротехничком факултету у Београду уписао је октобра 2014. године на Модулу за системско инжењерство и радио комуникације. Тренутно је запослен у ИТ одсеку, Телеком Србије.

#### 2. Опис мастер рада

Мастер рад кандидата садржи 41 страну текста, заједно са сликама (48 слика) и табелама (6 табела). Рад садржи 4 поглавља и списак литературе. У списку литературе налази се 17 референци. У првом поглављу описани су предмет и циљ рада. У другом поглављу описане су основе UWB технологије. У трећем, централном поглављу, објашњено је пројектовање штампаних UWB антена путем рачунарских симулација, описана израда прототипова на два различита супстрата и упоређени су резултати симулација и мерења на израђеним прототиповима. У четвртном поглављу изнет је закључак.

#### 3. Анализа рада са кључним резултатима

Мастер рад дипл. инж. Вељка Мојића бави се електромагнетским моделовањем штампаних антена за UWB фреквенцијски опсег, од 3,1 GHz до 10,6 GHz. Основни циљ рада био је испитивање крајњих домета у прилагођењу оваквих антена избором искључиво облика и величине зрачећег елемента (површине максимално 15 cm<sup>2</sup>). Коришћени су резултати симулације и мерења на израђеним прототиповима.

Основни доприноси рада су:

- развој једноставног тополошког модела штампане монопол антене, заснованог на NURBS кривама,
- систематско испитивање утицаја који облик зрачећег елемента UWB штампане монопол антене има на њен коефицијент рефлексije,
- поређење резултата за коефицијенте рефлексije UWB штампаних монопол антена добијених симулацијом и мерењем на израђеним прототиповима.

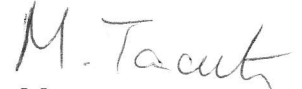
#### 4. Закључак и предлог

Кандидат Вељко Мојић је у свом мастер раду приказао комплетан поступак пројектовања и израде UWB штампане монопол антене. У том процесу упознао се са актуелном UWB технологијом, описом облика коришћењем NURBS кривих, детаљним електромагнетским моделовањем штампаних антена, поступком њихове израде и мерења. Показао је истрајност у раду, самосталност у доношењу закључака и жељу за стицањем нових знања.

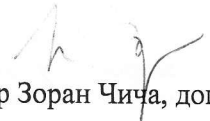
На основу горе наведеног Комисија предлаже Комисији II степена, као и Научно-наставном већу Електротехничког факултета у Београду да прихвати рад "Електромагнетско моделовање штампаних монопол антена за фреквенцијски опсег од 3,1 GHz до 10,6 GHz" дипл. инж. Вељка Мојића као мастер рад и одобри јавну усмену одбрану.

Београд, 15.09.2017.

Чланови Комисије



др. Миодраг Тасић, доц.



др Зоран Чича, доц.