

КОМИСИЈИ ЗА СТУДИЈЕ II СТЕПЕНА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БЕОГРАДУ

На седници Комисије за студије II степена Електротехничког факултета у Београду од 29.09.2014. године, именовани смо у Комисију за преглед и оцену мастер рада Лазара Живанчевића, дипл. инж. електротехнике, под називом "*Технике еталонирања дигиталних фреквенцметара*". После анализе поднетог материјала Комисији за студије II степена подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци о кандидату

Лазар Живанчевић је рођен 1989. године у Добановцима, где је и завршио основну школу. Похађао је и завршио Девету београдску гимназију „Михајло Петровић Алас” на Новом Београду. Студије на Електротехничком факултета у Београду је уписао 2008. године, а дипломирао 2012. године на Одсеку за Сигнале и системе са просечном оценом 8.24. На дипломске академске студије-мастер, модул Сигнали и системи, уписао се 2012. године и положио све испите предвиђене наставним планом са просечном оценом 9.6.

2. Организација рада

Мастер рад кандидата Лазара Живанчевића садржи 101 страну текста, заједно са сликама и списком литературе и подељен је на осам поглавља.

У уводном поглављу су наведене основе метрологије, као и врсте метрологије.

У другом поглављу је дат преглед сваке појединачне врсте метрологије, као и опис области делатности са најважнијим еталонима. Посебна пажња је посвећена објашњењу важности следивости резултата до међународних еталона, како теоријски, тако и графички.

У трећем поглављу је описан настанак SI система и дат је преглед свих основних и изведених мерних јединица. Потом су наведени и објашњени сви појмови из класичне статистичке теорије, као и начин приказивања резултата мерења.

У четвртој глави су презентоване основе мерне несигурности, типови мерне несигурности као и методе за њену процену са посебним акцентом на GUM методу.

У петој глави су наведени најзначајнији осцилатори и детаљно је описан њихов начин рада јер они представљају основу свих фреквенцметара, као и начин еталонирања фреквенцметара. Затим су подробно описане све функције дигиталних фреквенцметара, као и основни типови грешака које настају приликом мерења фреквенције, периода, временског интервала...

У шестом поглављу, на конкретном примеру сликовито је описан начин еталонирања дигиталног фреквенцметра Agilent 53230A. Овде су описани и проблеми који настају приликом еталонирања. Такође, за сваку функцију овог фреквенцметра описан је начин израчунавања мерне несигурности. Ова процедура еталонирања се сада користи у лабораторији за еталонирање ЈАТ Технике.

У седмој глави је изложен сажетак мастер рада, а у осмој коришћена литература.

3. Оцена рада и закључак

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 Лазара Живанчевића под насловом " *Технике еталонирања дигиталних фреквенциметара* " прихвати као мастер рад и кандидату одобри усмена одбрана.

Београд,
29.09.2014.

Чланови комисије :


проф. др Жељко Ђурковић


проф. др Томислав Шекара