

NASTAVNO-NAUČNOM VEĆU ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA UNIVERZITETA U BEOGRADU

Komisija za studije drugog stepena Elektrotehničkog fakulteta Univerziteta u Beogradu na sednici održanoj 10.09.2013. imenovala nas je za članove komisije za pregled i ocenu master rada Nikole Tasića pod nazivom „Sistem za baždarenje industrijskih gasomera“. Komisija je pregledala rad i Nastavno-naučnom veću podnosi sledeći

IZVEŠTAJ

1. Osnovni podaci o kandidatu

Nikola Tasić je rođen 8. jula 1987. godine u Beogradu. Završio je Matematičku gimnaziju u Beogradu sa odličnim uspehom. Elektrotehnički fakultet u Beogradu upisao je 2006. godine na Odseku za Signale i Sisteme. Diplomirao je u septembru 2011. godine sa prosečnom ocenom 7,86. Diplomski rad na temu „Prepoznavanje izolovanih reči na bazi skrivenih Markovljevih modela“ odbranio je sa ocenom 10. Master studije na Elektrotehničkom fakultetu upisao je u oktobru 2011. godine na Odseku za Signale i Sisteme.

2. Analiza master rada

Tema master rada je sistem za baždarenje industrijskih gasomera. Ovaj sistem je urađen u ispitnoj laboratoriji SrbijaGasa u Novom Sadu koja se sastoji od dve merne linije za ispitivanje merila. Revitalizacija postojećih mernih linija podrazumevala je implementaciju automatskog sistema za nadzor i upravljanje procesom ispitivanja gasnih merila u skladu sa definisanim procedurama, kao i korišćenje savremenih softverskih paketa za proračun greške i merne nesigurnosti merila, pri čemu je postupak ispitivanja trebalo uraditi u potpunosti u skladu sa važećim pravilnicima i standardima.

U prvom poglavlju je pored uvoda opisan i tehnički zadatak koji je urađen u ovom sistemu.

U drugom poglavlju je opisana struktura i segmenti merno-akvizicionog sistema. Detaljno je opisana velika linija, kao i mala linija za ispitivanje industrijskih gasomera. Posebno je opisana oprema koja se nalazi u razvodnom ormanu kao i računar.

Treće poglavlje se bavi teorijom na osnovu koje je izračunata greška i merna nesigurnost merila protoka.

U četvrtom poglavlju je urađena lederska konfiguracija sistema. Detaljno su opisani svi lider dijagrami, koji predstavljaju upravljačke celine ovog sistema.

Peto poglavlje se bavi softverom za vizuelizaciju. U prvom delu su opisane grupe i objekti u kojima su urađeni kompleksni proračuni i u kojima je sračunata greška, kao i merna nesigurnost merila. U ovim objektima je urađena i vizuelizacija sistema, koja je detaljno opisana u drugom delu ovog poglavlja. Opis vizuelizacije sistema je podeljen u dve zasebne celine, gornje zaglavlje i donji deo ekrana.

Na kraju rada su analizirani rezultati, i zaključeno je da je u dosadašnjem radu sistema ispitivan veliki broj merila pri čemu su dobijeni veoma dobri rezultati koji su u potpunosti saglasni sa kalibracionim listama za nova merila protoka što je potvrdilo veliku pouzdanost i preciznost implementiranog ispitnog sistema.

3. Zaključak i predlog

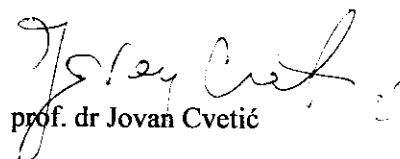
Na osnovu svega izloženog, imajući u vidu sadržaj i kvalitet priloženog rada, rezultate i zaključke do kojih je kandidat u svom samostalnom radu došao, Komisija predlaže Naučno-nastavnom veću Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu da rad kandidata Nikole Tasića pod naslovom „Sistem za baždarenje industrijskih gasomera“ prihvati kao master rad i kandidatu omogući usmenu odbranu.

U Beogradu,
23.09.2013.

Članovi komisije


prof. dr. Željko Đurović


Doc. dr. Goran Kvašček


prof. dr. Jovan Cvetić