

KOMISIJI ZA STUDIJE II STEPENA ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA U BEOGRADU

Komisija za studije II stepena , Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu, na svojoj sednici održanoj 9.7.2013. godine imenovalo nas je u Komisiji za pregled i ocenu master rada dipl. inž. el. Ane Kosić pod naslovom "Metode merenja efikasnog preseka za neutrone". Nakon pregleda materijala Komisija podnosi sledeći

IZVEŠTAJ

1. Biografski podaci kandidata

Ana D. Kosić je rođena 17.08.1986. u Užicu . Gimnaziju je završila u Ivanjici sa odličnim uspehom. Elektrotehnički fakultet u Beogradu je upisala 2005. godine, na odseku za Energetiku-Smer za elektroenergetske sisteme. Diplomirala je 22.02.2012. godine sa prosečnom ocenom na ispitima 7,58 , a na diplomskom 10. Master akademske studije-Modul za elektroenergetske sisteme na Elektrotehničkom fakultetu u Beogradu upisala je u oktobru 2012. godine i položila je sve ispite sa prosečnom ocenom 9.40.

2. Opis master rada

Master rad kandidata sadrži 90 strana zajedno sa dodacima i slikama. Rad sadrži 7 poglavlja i spisak literature. Spisak literature sadrži 10 referenci.

Prvo poglavlje predstavlja uvod u kome je data definicija efikasnog preseka, kao i najpoznatije i najveće kompilacije podataka o neutronske preseke.

U drugom poglavlju je dat istorijski pregled otkrića i nastanka neutrona, kao i prve metode za merenja efikasnog preseka i njihov razvoj kroz decenije sve do danas.

U trećem poglavlju su opisane trenutno aktivne laboratorije i metode koje one koriste za merenje efikasnog preseka neutrona.

Četvrto poglavlje detaljnije opisuje neutronske preseke. Za svaki neutronske presek data je definicija i analitički izrazi, kojima se opisuju metode za njihovo izračunavanje.

U petom poglavlju opisane su energetske oblasti i načini merenja efikasnog preseka u njima.

U šestom poglavlju predstavljen je R-matrični formalizam, koji je osnova svih rezonantnih reakcija, kao i njegova veza sa drugim formalizmima, kao i prednosti i mane njegovog korišćenja u odnosu na druge.

Sedmo poglavlje je zaključak u okviru koga je prikazan značaj opisanog rešenja i moguća dalja istraživanja i unapređenja.

3. Analiza rada sa ključnim rezultatima

Master rad dipl. inž. el. Ane Kosić bavi se metodama za merenje efikasnog preseka neutrona. Osnovni doprinosi rada su:

- 1) Prikaz najznačajnijih laboratorija za merenje efikasnog preseka neutrona
- 2) Razmatrane su energetske oblasti, R-matrični formalizam i metode za merenje efikasnog preseka neutrona

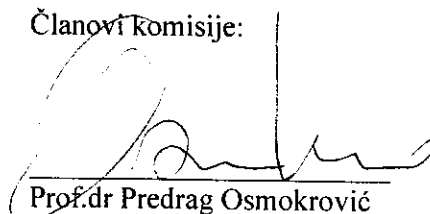
- 3) Razmatrani su neutronske preseki, kao i metode za njihovo izračunavanje i analitičko predstavljanje.
- 4) Prikazane su najznačajnije energetske oblasti, kao i metode koje se primenjuju za određivanje efikasnog preseka u svakoj od tih oblasti.

4. Zaključak i predlog

Kandidat Ana Kosić je u svom master radu uspešno rešila problem određivanja metoda za merenje efikasnog preseka neutrona. Kandidat je iskazao samostalnost i sistematičnost u svome postupku kao i inovativne elemente u rešavanju problematike ovog rada. Na osnovu gore navedenog Komisija predlaže Nastavno-naučnom veću Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu da prihvati rad „Metode merenja efikasnog preseka za neutrone“ dipl. inž. el. Ane Kosić kao master rad i odobri javnu usmenu odbranu.

U Beogradu,
6.9.2013.

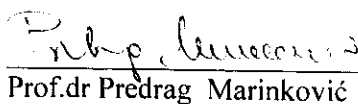
Članovi Komisije:



Prof. dr Predrag Osmokrović



Doc. dr Kovička Stanković



Prof. dr Predrag Marinković