

СТАНОВИЩЕ

върху дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен
„доктор” в професионално направление: 5.4. Енергетика

Автор на дисертационния труд: маг. инж. Данаил Петев Станчев

Тема на дисертационния труд: Изследване и анализ на пренапрежения в електрически подстанции 220 kV

Изготвил становището: доц. д-р инж. Маргрета Парашкеванова Василева,
Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ – Варна

1. Актуалност на разработвания в дисертационния труд проблем.

В представеният дисертационен труд е извършен задълбочен литературен обзор на научните публикации в областта на разглеждания проблем. Направен е преглед на методите за анализ и оценка на въздействието на пренапрежения върху електроенергийното оборудване и е аргументиран изборът на подхода за оценка на въздействието, базирана на теорията. На базата на този преглед и с оглед тематиката на дисертационния труд, е разработена и описана методика, приложима за конкретното изследване.

На тази база коректно са определени предметът, целта и задачите в дисертационния труд.

Спецификата на работа на електроенергийната система, в много случаи, не позволява прякото изследване на процесите в нея. Това е причината моделните симулации на електромагнитни преходни процеси с компютърни програми да станат едни от най-предпочитаните методи за изследване и анализ работата на ЕЕС.

Това прави тематика на дисертационния труд особено актуална по отношение на получените резултати от симулационните изследвания.

Посоченото дава основание да се твърди, че целта и дефинираните задачи в дисертационния труд са актуални.

2. Приноси на дисертационния труд.

- Разработена е методика за координация и проверка на изолацията на електроенергийни съоръжения в ЕЕС чрез моделни изследвания, която е с научен характер;
- Съществуващи знания в областта на пренапреженията в ЕЕС са обогатени чрез определяне нивата на пренапрежения и предложени начини за тяхното намаляване при пряко попадение на мълния в близост до подстанция;
- Определени са нивата на пренапрежения при въздействие на комутационни пренапрежения, както и начини за тяхното ограничаване;

- Направена е координация на изолацията на подстанция 220 kV, обект на изследване в дисертацията;
- Създадени са модели в софтуерната среда на АТР-ЕМТР за изследване и анализ на атмосферни и комутационни пренапрежения в подстанция 220 kV;
- Създадена е методика, подпомагаща изследването на изключвания, аварии и пресъздаването на различни конфигурации в практиката.

3. Заключение.

Авторът е получил значими научни, научно - приложни и приложни резултати в разработвания дисертационен труд, напълно съответстващи на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България, правилника за прилагането му и условията за придобиване на научната степен „доктор”, приети от Академичния съвет на ТУ Варна. На основание на изложеното в становището, получените приноси и представените публикации, предлагам на научното жури да присъди образователната и научна степен „доктор“ на инж. Данаил Петев Станчев в професионално направление 5.4. Енергетика.

23.11.2020 г.
гр. Варна

.....
/доц. д-р инж. Маргрета Василева/