

СТАНОВИЩЕ

върху дисертационен труд
за придобиване на образователна и научна степен „доктор“
към докторска програма: ш.02.04.15 „Електроснабдяване и
електрообзавеждане“, по професионално направление 5.2
„Електротехника, електроника и автоматика“

Автор на дисертационния труд: маг. инж. Никола Иванов Македонски

Тема на дисертационния труд:

**ИЗСЛЕДВАНЕ И ОПТИМИЗАЦИЯ НА ЗАГУБИТЕ НА МОЩНОСТ
И ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ В ЕЛЕКТРОСНАБДИТЕЛНИТЕ
СИСТЕМИ НА ПРОМИШЛЕНИ ОБЕКТИ И КОМУНАЛНО-
БИТОВИЯ СЕКТОР В УСЛОВИЯТА НА НЕСИМЕТРИЧНИ И
НЕСИНУСОИДАЛНИ РЕЖИМИ**

Изготвил становището: Румен Михайлов Киров, доцент, д-р

Технически Университет – Варна, катедра „Електроснабдяване и
електрообзавеждане“

1. АКТУАЛНОСТ НА РАЗРАБОТВАНИЯ В ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД ПРОБЛЕМ

Изискванията за повишаване на качеството на електрическата енергия и намаляването на загубите на мощност се повишават пропорционално на ръста на цената на електрическата енергия в световен мащаб. Същевременно като основни потребители в електроснабдителните системи (ЕСС) се налагат такива с нелинеен и несиметричен характер потребители реализиращи съществени загуби при преноса на електрическата енергия. Актуалността на дисертационния труд се свързва с адаптацията на вълничковото преобразуване към изследване процесите в ЕСС. Възможността за определяне на показателите за качество на електрическата енергия с нов математически апарат в установен режим на работа както и с възможността за тяхното определяне в преходен режим на работа. Разработката разглежда и възможността за оценка и управление на преходни процеси в монофазни производствените агрегати със съвременни средства на база полупроводникови преобразуватели.

2. ПРЕЦЕНКА НА ПРИНОСИТЕ В ДИСЕРТАЦИЯТА

Приемам формулираните от автора приноси. Без да ги повтарям, приносите се отнасят до методите за анализ и оценка на потоците на електрическа мощност в електроснабдителните системи и на свързаните с

тях загуби на мощност. За целта са използвани последни разработки в областта на мощностните теории в еднофазни и многофазни вериги, които теории са стандартизирани. Освен това определенията на тези мощностни теории са предефинирани, чрез използването на вълничковото преобразуване.

Като цяло получените резултати имат завършен вид и са в съответствие с изискванията за дисертационен труд за придобиване на образователната и научна степен „Доктор“.

3. КРИТИЧНИ БЕЛЕЖКИ ПО ПРЕДСТАВЕНИЯ ТРУД

Нямам съществени критични бележки по представения труд. Препоръчвам на докторанта да работи в посока на по-нататъшното подобряване и усъвършенстване на получените резултати, както и публикуването на същите в издания с импакт фактор.

4. МОТИВИ И ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЗА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

Оценката ми за цялостната работа на докторанта е положителна. Темата на дисертационния труд е актуална, интересна и с явни приноси. В резултат на посочените в дисертационния труд постижения, смятам, че той напълно съответства на изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени в Технически Университет – Варна по отношение на обем, качество, научни приноси и публикации. Предлагам на научното жури да приеме приносите и резултатите в дисертационния труд и да **присъди на докторанта маг. инж. Никола Иванов Македонски, образователна и научна степен „Доктор“** по научна специалност 02.04.15 „Електроснабдяване и електрообзавеждане“ в професионално направление 5.2 „Електротехника, електроника и автоматика“.

гр. Варна

Член на журито:.....
/доц. д-р инж. Румен Киров/

