

Идеен проект за докторантура по докторска програма „Електронизация“ от професионално направление 5.2. Електротехника, електроника и автоматика

Научен ръководител:

доц. д-р Борис Евстатиев, **катедра:** Електроника

Форма на обучение: редовна

Проблем:

Тема: ИЗСЛЕДВАНЕ И РАЗРАБОТВАНЕ НА ЕЛЕКТРОННА СИСТЕМА ЗА
УПРАВЛЕНИЕ НА ФОТОВОЛТАИЧНА ИНСТАЛАЦИЯ ЗА УСЛОВИЯТА НА
РЕГИОН ВЕЛИКО ТЪРНОВО

1. Актуалност на темата

Разширяването дела на енергия от възобновяеми енергийни източници е един от приоритетите на Европейския съюз, с цел постигане на климатична неутралност до 2050 г. Отчитайки енергийния потенциал на възобновяемите източници в България и по-конкретно в област Велико Търново, оптимизирането управлението на енергодобива от фотоволтаични източници е важно за постигането на глобалните цели.

2. Цел и задачи

Цел на дисертационното изследване: Да се разработи и изследва електронна система, която усъвършенства управлението на енергодобива от фотоволтаична инсталация.

Задачи:

1. Да се извърши анализ на състоянието на проблема и да се дефинират изискванията към електронната системата;
2. Да се разработи и изследва модел описващ енергодобива от фотоволтаична инсталация, позволяващ прогнозиране на процеса;
3. Да се разработи алгоритъм за работа и електронна система;
4. Да се изследва работоспособността на разработения модел и електронна система.

3. *Евентуални резултати от изследването*

Предвижда се дисертационния труд да завърши с прототип на система за управление на енергодобива от фотоволтаични източници, позволяваща ефективно използване на енергийния потенциал. Предвижда се и внедряването.

гр. Русе
03 Януари 2021 г.

Съставили:
/доц. д-р Б. Евстатиев/

Ръководител катедра Електроника:
/доц. д-р А. Манукова/