

Отзыв

на автореферат диссертации Юзиковой Валерии Вячеславовны
«Обеспечение эффективной работы солнечных модулей с разработкой
высоковольтных устройств защиты от загрязнений»,
выполненной по специальности 2.4.5. - Энергетические системы и комплексы
на соискание степени кандидата технических наук

Актуальность темы исследований. Тема диссертации актуальна, исследование посвящено повышению эффективности работы солнечных модулей в условиях запыленности местности.

Научная новизна исследования обусловлена созданием математической модели эффективности улавливания пылевых частиц за счет сил электрического поля высоковольтного устройства и большим объемом экспериментальных исследований влияния запыленности на энергоэффективность солнечных модулей.

Теоретическая значимость. Результаты диссертационного исследования способствуют развитию научных представлений о факторах, влияющих на энергоэффективность солнечных модулей.

Практическая значимость исследования состоит в разработке устройства, предотвращающего загрязнение поверхности солнечных модулей. Конструкция устройства защищена патентом на полезную модель.

Достоверность исследования обусловлена применением адекватного математического аппарата, корректной методикой проведения и результатами экспериментов.

Апробация результатов работы. Публикации результатов исследований, имеют хорошую географию, представлены в высокорейтинговых журналах ВАК, Scopus и других изданиях. Основные положения работы докладывались на научных конференциях различного уровня.

Выводы по работе отражают решение поставленных в работе задач.

Тема диссертационного исследования соответствует пунктам 2,3 и 4 паспорта специальности 2.4.5 –Энергетические системы и комплексы.

Замечания:

1. В автореферате недостаточно отражены вопросы безопасности обслуживающего персонала при работе с устройством.

2. Из автореферата неясно, является ли зависимость, представленная на рисунке 2 (Влияние запыления поверхности модуля на вольт-амперную характеристику.), полученной в данном исследовании?

3. Имеются незначительные погрешности в оформлении текста автореферата, так, например, в подписи на рисунке 4 надо было указать напряжение U в Вольтах

Заключение. В целом, указанные замечания не влияют на общее положительное впечатление по диссертационной работе, которая выполнена на достаточно высокой научном уровне, является завершённой научно-квалификационной работой и соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней в УрФУ», предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Считаю, что Юзикова Валерия Вячеславовна, заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.5 – Энергетические системы и комплексы.

Рецензент,

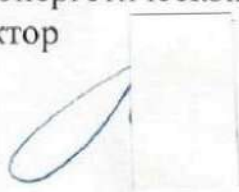
Зайнутдинова Лариса Хасановна

кандидат технических наук, доктор педагогических наук, профессор
416130, Астраханская обл., Наримановский район, п. Пригородный,
Николаевское шоссе, 1 «Г»

Телефон; 8 (906) 456-39-84, 8 (917) 170-40-48

E-mail: astraenergoeffect@mail.ru

ООО научно-производственное предприятие "Астраханский региональный обучающий центр энергетической эффективности "Астраэнергоэффект",
генеральный директор



Зайнутдинова Лариса Хасановна

Подпись Зайнутдиновой Л.Х

ЗАВЕРЯЮ

ведущий специалист ООО НПП

«Астраэнергоэффект»



Филинков Л.И.

«04» марта 2024 г.