

Отзыв

на автореферат диссертации Сипаны Правинкумара «Разработка и экспериментальное исследование способов повышения эффективности фотоэлектрических электростанций, работающих в условиях высоких температур окружающей среды (на примере Республики Индия)» представленной на ученой степени кандидата технических наук по специальности

2.4.5. Энергетические системы и комплексы

Диссертационная работа Сипаны Правинкумара «Разработка и экспериментальное исследование способов повышения эффективности фотоэлектрических электростанций, работающих в условиях высоких температур окружающей среды (на примере Республики Индия)» выполнена на кафедре атомных станций и возобновляемых источников энергии Уральского федерального университета. Актуальность работы для республики Индия, находящейся на экваторе, не вызывает сомнений в связи с крайне низким использованием потенциала солнечной энергии в настоящее время.

Автор работы показал умение моделировать режимы энергосистем с применением современных программных комплексов.

Соискателем выполнен большой объем расчетов и исследований режимов энергосистемы Индия с использованием различных вариантов охлаждения ФЭС (солнечные электростанции). Полученные результаты в работе являются новыми для страны и могут быть использованы при проектировании объектов солнечной энергетики. Отдельно необходимо отметить работу автора по заданию комитета энергетики Индия в части анализа режимной надежности рассматриваемой энергосистемы.

По представленной работе имеются вопросы:

1. Какой источник возобновляемой энергии в Индия в настоящее время является основным и какую долю он составляет в структуре энергопотребления страны?

2. В главе 5 описывается 2-й опыт с пассивной системой охлаждения ФЭП. При какой температуре начинал плавиться парафин и какова предполагаемая разница в условиях плавления в жарких странах (Индия) и в условиях России (Урал, Краснодарский край, Сочи)?

Не смотря на имеющиеся замечания, диссертация удовлетворяет требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней в УрФУ», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор Сипана Правинкумар заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по Специальности 2.4.5. Энергетические системы и комплексы.

Фадеев Василий Игоревич

Директор государственного бюджетного
Учреждения Свердловской области

«Институт развития жилищно-коммунального
хозяйства и энергосбережения им. Н.И. Данилова»

Фадеев В. И.

Почтой адрес: 620004, Свердловская обл, г. Екатеринбург, ул. Малышева, 101,
4 этаж, оф. 461

Email: v.fadeev@egov66.ru

Тел. Р: 8 (343) 312-02-40 доб. 32151

Подпись Фадеев Василий Игоревич Заверяю:

Зам. директор государственного бюджетного

Давлетшина Ирина Рафаэльевна

Почтой адрес: 620004, Свердловская обл, г. Екатеринбург, ул. Малышева, 101,
4 этаж, оф. 461

Email: i.davletshina@egov66.ru

Тел. Р: 8 (343) 312-02-40 доб. 32175