

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Тихонова Павла Валентиновича  
«Обоснование параметров фотоэлектрического теплового модуля»,  
выполненной на соискание ученой степени кандидата технических наук.

В работе рассматривается актуальная задача повышения эффективного энерго-снабжения сельскохозяйственных потребителей за счет применения возобновляемых источников энергии.

Проведено исследование фотоэлектрического теплового модуля и различных установок на его основе. Разработаны: когенерационная фотоэлектрическая тепловая система, установка автоматического слежения приемной панели за солнцем и фотоэлектрическая водогрейная установка. Все конструкции защищены патентами на изобретение.

Теоретические исследования подтверждены экспериментальными данными.

Опытный образец установки прошел производственную проверку. В погодных условиях г. Краснодар срок окупаемости ФЭТУ составит 13,5 лет.

По автореферату имеются следующие замечания:

- 1) Нет пояснений, что понимается под «СЭ».
- 2) Не понятно, из какого материала выполнен корпус резервуара ФЭТМ.
- 3) В формулах автореферата отсутствует размерность.
- 4) Из автореферата неясно какой тип абсорбера использован в предлагаемой установке.

Приведенные замечания не снижают практической и теоретической ценности диссертационной работы. Работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям и автору Тихонову П.В., может быть присвоена ученая степень кандидата технических наук.

Доцент кафедры «Энергетики и Электротехнологии»,  
к.т.н.

Подпись Стерховой Т.Н. заверяю,  
Начальник отдела кадров

Стерхова Т.Н.

Пашкова Е.В.

