

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Тихонова Павла Валентиновича «Обоснование параметров фотоэлектрического теплового модуля», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.08 – Энергоустановки на основе возобновляемых видов энергии.

Затронутая соискателем тематика исследований, способствующая повышению эффективности использования фотоэлектрических преобразователей, представляется весьма актуальной. Важность данного направления обусловлена климатическими особенностями эксплуатации таких установок, которые могут приводить к существенному снижению фотоэлектрической эффективности.

Разработанная автором схема солнечной когенерационной установки на основе фотоэлектрического теплового модуля (ФЭТМ) позволяет повысить эффективность выработки им электрической энергии в отличие от подобных широко распространённых установок с принудительной и естественной циркуляцией теплоносителя.

Важное значение имеет тот факт, что в разработанной соискателем когенерационной установке, возможно, изменять ее режимы работы, тем самым контролировать температуру на выходе из солнечного коллектора установки и оказывать влияние на выработку электрической энергии.

Автору удалось разработать технологический процесс фиксации солнечных элементов к теплому абсорберу резервуара ФЭТМ, который, исходя из результатов натуральных исследований, представляет несомненный интерес с практической точки зрения.

При этом по содержанию автореферата имеется следующее замечание: из текста автореферата не ясно, почему нагрев воды ФЭТМ производится до 35 °С, по каким причинам именно эта температура выбрана.

Данное замечание носит уточняющий характер и не снижает значимости полученных соискателем научных результатов. Диссертационная работа соответствует требованиям предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а соискатель Тихонов Павел Валентинович заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.08 – Энергоустановки на основе возобновляемых видов энергии.

Заместитель начальника НТЦ ПИ
ФГУП «Всероссийский
электротехнический институт им. В.И. Ленина»,
кандидат технических наук

Подпись Сухова А.В. заверяю: *вед. специалист ОК*
«*Сухов*» 2014 г.



Сухов А.В.