

Общество с ограниченной ответственностью

«Энерготехнологии-Сервис»

350042, г. Краснодар,
ул. Садовая, д.223
тел. 8(861) 251-77-67, 254-16-19
ets@nextmail.ru
www.ets.org.ru

Исх. № 62/3 от 02 мая 2023 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ускова Алексея Юрьевича на тему: «Адаптивная система управления энергосберегающими процессами здания с возобновляемыми источниками энергии» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.5 — Энергетические системы и комплексы.

Актуальность темы исследований обусловлена внедрением комплексной автоматизации инженерных систем зданий, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии. Одним из сдерживающих факторов является небольшой ресурс службы коммутирующих устройств электрической нагрузки. Целью диссертационной работы является разработка аддитивной системы управления энергосберегающими процессами здания с ВИЭ, обладающий повышенным ресурсом, надежным беспроводным каналом управления и малыми габаритными размерами, а предметом исследований — способ повышения срока службы системы управления энергосберегающими процессами здания.

Автором рассмотрена история развития систем «Умный дом» с 20 12г. Отмечено, что для загородных жилых комплексов в Челябинской области наиболее эффективно для электроснабжения применение солнечных энергоустановок на основе модуля PSM-4-150.

Из основных положений научной новизны следует отметить исследования эффективности использования солнечной энергии для жилых комплексов в Челябинской области и разработку принципов, средств управления, алгоритмов управления устройствами коммутации электрической нагрузки зданий, а по практической значимости разработку и изготовление универсальной ЭИУ, управляющего программного обеспечения и методики испытаний устройств коммутации.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. В первой главе на с.8 взамен «уровня освещенности» следует написать «суммарное значение солнечной радиации», а также пояснить получение значения «243 кВт ч в год». Не указала площадь одного жилого помещения с потреблением 1350 кВт ч в год.
2. В четвертой главе на с.17 в качестве электрической нагрузки указаны лампы накаливания мощностью 90 Вт, что не соответствует описанию в главе 1 светодиодных источников освещения.
3. В пятой главе на с.20 не указано на использование фотоэлектрического Модуля и не конкретизировано применение видов электротехнического оборудования

Вх. № 05-19/1-137
от 17.05.2023г

для квартиры площадью 57м².

Сделанные замечания не снижают научной ценности и обоснованности диссертационной работы Алексея Юрьевича Ускова «Адаптивная система управления энергосберегающими процессами здания с возобновляемыми источниками энергии».

Диссертационная работа А.Ю.Ускова соответствует специальности 2.4.5 – Энергетические системы и комплексы, технические науки и п.9 Положения о присуждении ученых степеней в УрФУ, автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Генеральный директор
ООО «Энерготехнологии-Сервис»,
доктор технических наук,
доцент профессор Кубанского
государственного аграрного
университета им. И.Т. Трубилина
Почтовый адрес: 350042, г. Краснодар
ул. Садовая, 223
тел./факс (861) 254-16-19, 25177-67
E-mail: ets@nextmail.ru



Бутузов Виталий
Анатольевич

Подпись Бутузова В.А. заверяю
Инспектор по кадрам Куринская Инна Валерьевна



М.П.

02.05.2023