

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Петровой Елены Алексеевны «Электроинтенсификация горения в газовых водогрейных котлах», выполненной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.02 – «Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве»

Диссертационная работа посвящена решению актуальной проблемы совершенствования методов и режимов подачи озона в топочные камеры и разработке энергоэффективных конструкций электронезависимых газовых водогрейных котлов с озоновым наддувом.

Научная новизна выполненных исследований заключается в создании метода интенсификации горения газа в топочных камерах водогрейных котлов посредством импульсной подачи озono-воздушной смеси, в разработке математических моделей процесса импульсного озонирования среды и динамического баланса концентрации озона. Новизна исследований подтверждена патентами РФ на изобретения.

Практическая значимость состоит в том, что в работе решены вопросы энергосбережения и снижения отрицательного воздействия на окружающую среду продуктов сгорания.

Публикации в полной мере отражают содержание работы. Выводы достоверны.

Вопросы и замечания:

1. В автореферате не отражены вопросы защиты от отравления озоном и поражения электрическим током при эксплуатации оборудования.
2. Какие котлы выбраны для сравнения при расчете технико-экономической эффективности научно-технической разработки?
3. Полагаю, что выражение (35), представленное на стр. 18 автореферата, не может быть названо алгоритмом управления озонатора.

На основании анализа содержания автореферата, опубликованных автором научно-технических статей и изобретений считаю, что

диссертационная работа является самостоятельным и законченным исследованием, имеет научную и практическую значимость и соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемых ВАК РФ к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. Автор диссертации «Электроинтенсификация горения в газовых водогрейных котлах» Петрова Елена Алексеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.02 – «Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве».

Доктор технических наук, профессор,
 зав. кафедрой «Энергообеспечение
 предприятий и электротехнологии»
 ФГБОУ ВО СПбГАУ
 « 15 » сентября 2015г.

Безубцева М. М.

ФИО лица, представившего отзыв	Безубцева Марина Михайловна
Место работы	ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный аграрный университет
Адрес	188620, СПб, г. Пушкин, Ленинградское шоссе, д.2
E-mail	Кафедра ЭОП и ЭТ <eopietvapk@mail.ru>
Телефон	(812) 466-43-32

Личную подпись
Безубцева М.М. заверяю
 Начальник отдела кадров

Е.А. Колесникова
 15.09.2015



Федеральное государственное бюджетное
 научное учреждение «Всероссийский
 научно-исследовательский институт
 электрификации сельского хозяйства»
 ВХОД № 655
 Дата 25.09.2015