О Т З Ы В

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

Тема диссертации является актуальной. Работа соответствует программе реализации Энергетической стратегии России на период до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 13.11. 2009 г. № 1715-р и предусматривающей, в частности, повышение энергетической эффективности экономики и обеспечение экологической безопасности энергетики.

Результаты проведенных исследований и выполненные разработки, подтвержденные 8-ю патентами РФ, позволяют существенно повысить экономичность газовых водогрейных котлов для автономного отопления и горячего водоснабжения объектов АПК с одновременным улучшением экологических показателей.

Значимым результатом работы является высокий уровень внедрения, обеспечивающий создание перспективных конструкций водогрейных котлов с озоновым наддувом.

Основные замечания по автореферату.

1. В автореферате отсутствуют сведения о возможных негативных последствиях применения озона. Являясь сильным окислителем, озон способен разрушать практически любые металлические элементы конструкций котлов, а также, при неосторожном обращении, вызывать отравление персонала.

2. Из автореферата неясно, почему с возрастанием концентрации озона интенсивность горения сначала растет, а затем начинает снижаться.

3. Предлагая использование напряжения 18...23 кВ, автор не рассматривает вопросы обеспечения электробезопасности при эксплуатации водогрейных котлов.

В целом, диссертационная работа соответствует основным требованиями действующего Положения о присуждении ученых степеней, содержит новые научные результаты, подтвержденные практической реализацией и обладает внутренним единством, а ее автор Петрова Елена Алексеевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

**Профессор кафедры
«Электрификация производства
и быта» ФГБОУ ВПО «Алтайский
государственный технический
университет им. И.И. Ползунова»,
доктор технических наук** **А. А. Сошников**

Подпись Сошникова А.А.
УДОСТОВЕРЯЮ

УПРАВЛЕНИЕ КАДРОВ

Специалист ОК ППС

СВЕДЕНИЯ
к отзыву на автореферат

1. Фамилия, имя, отчество лица, представившего отзыв:
   Сошников Александр Андреевич.
2. Почтовый адрес организации:
   656038, г. Барнаул, пр-т Ленина, 46.
3. Телефон, адрес электронной почты:
   (3852) 36 -71 - 29 ; e-mail: elnis@inbox.ru.
4. Наименование организации, работником которой является указанное лицо:
   ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова.
5. Должность в этой организации:
   Профессор кафедры «Электрификация производства и быта».