

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Рутковского И.Г. *«Совершенствование электродных электронагревателей текучих термолабильных сред применением секционированных и зонированных электродных систем»*

В настоящее время в сельскохозяйственном производстве имеется ряд технологических процессов, где необходимо ограничивать как температуру нагрева обрабатываемых сред, так и температуру на контактной поверхности теплообмена. Для обработки таких термолабильных сред наиболее целесообразно применять электродный электронагрев. Исследование соискателем секционированных и зонированных электродных систем позволило совершенствовать конструкцию электродных электронагревателей, а так же расширить их функциональных возможности и области рационального использования. В связи с этим тема диссертации является актуальной.

Автор впервые выполнил теоретические исследования работы секционированных и зонированных электродных электронагревателей; получил основные электротепловые схемы, математические модели и алгоритмы теоретического исследования их статических и динамических характеристик; выполнил математическое моделирование и экспериментальные исследования как статических так и динамических электротепловых характеристик электродных электронагревателей; провел исследования электрофизических характеристик обраты. Проведенные исследования секционированных и зонированных электродных электронагревателей показывают научный вклад соискателя в представленную на защиту работу.

Заслуживает внимания разработанная автором методика и алгоритм расчета и оптимизации конструктивных параметров электродных электронагревателей, позволяющая получить экономически выгодную электронагревательную установку.

Замечание по автореферату: из автореферата не видно какое влияние оказывают электродные электронагреватели на качество продуктов питания.

Судя по содержанию автореферата и публикациям, диссертация Рутковского И.Г. соответствует требованиям ВАК Республики Беларусь, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, в соответствии с требованиями Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.02 – электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве.

Главный научный сотрудник,
заслуженный деятель науки
Республики Беларусь,
академик Национальной
академии наук Беларуси,
доктор технических наук, профессор

Вх. №8-0 от 18.09.2024



З.В. Ловкис