

## О Т З Ы В

На автореферат диссертации Сандакова Виталия Дмитриевича «Совершенствование и интенсификация процесса очистки воздуха от примесей в замкнутых помещениях импульсной стримерной короной», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.10 – «Электротехнология».

Повышение эффективности и снижение энергоёмкости технологических процессов – задача, которая остаётся актуальной на любом этапе развития промышленного производства. А в данном случае решаются ещё и вопросы обеспечения безопасности условий труда сотрудников предприятия. Очевидно, что уровень концентрации вредных веществ в воздухе оказывает непосредственное влияние на здоровье человека.

В данной работе детально изучены физические принципы использования электроразрядных технологий в устройствах очистки воздуха от вредных примесей. Выявлены закономерности, влияющие на производительность таких устройств. Намечены пути и предложены технические решения по совершенствованию их конструкции и оптимизации электрических параметров источника питания. Результаты работы подтверждены соответствующим патентом.

Следует отметить, что теоретические выкладки автора добросовестно проверены экспериментально с помощью лабораторной установки, о чём свидетельствуют представленные результаты исследований.

Рекомендации, предложенные автором работы, представляют практическую ценность для разработчиков технологического оборудования аналогичного назначения.

По автореферату имеется замечание.

Как следует из текста, на эффективность рассматриваемого электрофизического процесса оказывают существенное влияние параметры высоковольтного источника питания. Требуется формирование периодической последовательности импульсов прямоугольной формы с заданным соотношением длительности положительной и отрицательной полярностей. На частоте до 500 кГц и напряжении 12 кВ формирование импульсов указанной формы представляет собой специфическую задачу, тогда как в автореферате ничего не сказано ни о способах формирования импульсов, ни о массо-габаритных показателях источника.

Замечание не снижает практической и теоретической полезности представленной работы.

В целом диссертация Сандакова Виталия Дмитриевича «Совершенствование и интенсификация процесса очистки воздуха от примесей в замкнутых помещениях

импульсной стримерной короной» обладает научной новизной и практической полезностью, является самостоятельной завершенной научно-квалификационной работой, полностью соответствует паспорту специальности 05.09.10 – Электротехнология, отвечает требованиям Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., её автор Сандаков В.Д. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.10 – Электротехнология.

Доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой  
«Электрические станции и электроэнергетические системы»  
Южно-Российского государственного политехнического  
университета (НПИ) имени М.И. Платова

\_\_\_\_\_ Владимир Иванович Нагай

Кандидат технических наук, доцент кафедры  
«Электрические станции и электроэнергетические системы»  
Южно-Российского государственного политехнического  
университета (НПИ) имени М.И. Платова

\_\_\_\_\_ Александр Алексеевич Пирожник

346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Просвещения, 132  
тел. (8635) 255-211, факс: 8(8635)-255-211  
E-mail: [estesrza@mail.ru](mailto:estesrza@mail.ru)

Подписи В.И. Нагая и А.А. Пирожника удостоверяю.  
Ученый секретарь ученого совета Южно-Российского государственного  
политехнического университета (НПИ) имени М.И. Платова

\_\_\_\_\_ Нина Николаевна Холодкова

03.09.2018г.