

Отзыв

на автореферат диссертации Кондратьева Аркадия Александровича «Обоснование параметров комбинированного способа нейтрализации отходящих газов ферментера», выполненной по специальности 4.3.1–Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

Актуальность темы исследования. Известно, что на птицефабриках формируются отходящие газы, включающие аммиак, сероводород, летучие органические соединения, микроаэрозоли и патогенную микрофлору, которые ухудшают санитарно-гигиеническое состояние производственных помещений и формируют неблагоприятный экологический фон в санитарно-защитных зонах предприятий, поэтому тема диссертации, направленной на обоснование рациональных параметров комбинированного способа нейтрализации токсичных компонентов отходящих газов ферментера птицефабрик, обеспечивающих требуемую экологическую безопасность и эффективность нейтрализации за счёт сочетания абсорбционного (скрубберного) и плазмохимического воздействия является весьма актуальной.

Научная новизна обусловлена разработкой математической модели процесса нейтрализации токсичных компонентов отходящих газов ферментера, учитывающего комплексное физико-химическое воздействие на газовую смесь при последовательной абсорбционной и плазмо-химической обработке, а также рациональными параметрами комбинированного способа нейтрализации токсичных компонентов отходящих газов ферментера, обеспечивающими требуемую эффективность нейтрализации и экологическую безопасность газовых выбросов.

Теоретическая и практическая значимость. Теоретические результаты исследования способствуют развитию научных представлений о закономерностях нейтрализации токсичных компонентов отходящих газов ферментера. Практическая значимость исследования заключается в разработке конструктивно-режимных решений, направленных на повышение стабильности функционирования систем нейтрализации токсичных компонентов ОГ ферментера и обеспечение их эффективного применения в производственных условиях.

Достоверность исследования обусловлена применением адекватного математического аппарата, верной методикой проведения и результатами натурного эксперимента.

Апробация результатов работы. Публикации результатов исследования имеют неплохую географию, представлены в высокорейтинговых журналах

ВАК и прочих изданиях. Основные положения работы докладывались на научных конференциях различного уровня.

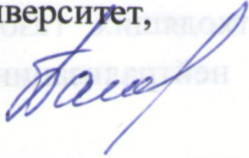
Выводы по работе отражают решение поставленных в работе задач.

Замечания и вопросы:

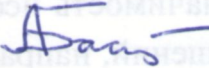
1. Из автореферата не ясно, каким образом в ходе эксперимента регулировались выходные параметры генератора НТП?
2. Требуется пояснения, как в результатах экспериментальных исследований (табл. 1, уравнения (6) – (8)) и т.д. учтены погрешности измерительных приборов, перечень которых представлен на стр. 13?

Заключение. В целом, указанные замечания не влияют на общее положительное впечатление по диссертационной работе, которая по научному уровню, объему и глубине проработки, практической значимости соответствует требованиям п. 2 и п. 9 Положения ВАК «О порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор Кондратьев Аркадий Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса (технические науки).

Доктор технических наук, доцент,
профессор кафедры системознергетики ФГБОУ ВО Красноярский
государственный аграрный университет,
сот. телефон +7-906-916-36-09
e-mail: marina60@mail.ru


Баранова Марина Петровна

Кандидат технических наук, доцент,
доцент кафедры электроснабжения сельского хозяйства ФГБОУ ВО
Красноярский государственный аграрный университет,
сот. телефон: +7-904-898-83-89
e-mail: abastron@yandex.ru


Бастрон Андрей Владимирович

Рабочий адрес: 660049, г. Красноярск, пр. Мира, 90
ФГБОУ ВО Красноярский государственный аграрный университет,
институт инженерных систем и энергетики.
e-mail: info@kgau.ru




Баранова М.П.
Бастрон А.В.

16.08.2026г.
16.08.2026г.