

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Онкаева Адика Викторовича на тему: «Обоснование параметров установки получения низкоконцентрированного гипохлорита натрия в условиях республики Калмыкия», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса (технические науки)

Общая характеристика работы. Настоящее исследование представляет комплексное решение проблемы дезинфекции в сельском хозяйстве аридных регионов на примере Республики Калмыкия. Научная новизна работы подтверждена экспериментальными данными, демонстрирующими возможность получения эффективного дезинфектанта — низкоконцентрированного гипохлорита натрия (0,5-1,2 г/л) путем электролиза местных минерализованных вод.

Предложена конструкция электролизера с каталитическим анодным покрытием, обеспечивающая стабильный выход продукта при минимальных энергозатратах. Практическая значимость заключается в создании автономной установки производительностью 10 кг активного хлора в сутки, адаптированной для условий фермерских хозяйств. Технология позволяет полностью отказаться от дорогостоящих закупных дезинфектантов, снижая затраты в 3-5 раз, и решает ключевые проблемы региона: дефицит воды, удалённость от поставщиков и экологические риски. Пилотные испытания подтвердили эффективность раствора для санитарной обработки помещений и обеззараживания воды, что делает разработку перспективной для широкого внедрения в сельхозпредприятиях засушливых территорий.

Однако, несмотря на общую положительную оценку работы имеются следующие **замечания по автореферату:**

1. Из автореферата не ясно отличается ли срок службы покрытия электродов в зависимости от режима его использования?
2. Чем объясняется значительное превышение концентрация HCO_3^- в р. Элиста относительно других водных объектов в таблице 1?

Заключение. Несмотря на указанные замечания, диссертация является завершённой научно-квалификационной работой, соответствующей требованиям п. 9, 10, 11, 13 и 14 «Положения о порядке присуждения учёных степеней» (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 с изменениями и дополнениями от 21 апреля 2016 г. № 335), а её автор ОНКАЕВ Адик Викторович заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса (технические науки).

Заведующий кафедрой механизации животноводства
и БЖД ФГБОУ ВО Кубанский государственный аграрный
университет, доктор технических наук
(05.20.01 – Технологии и средства
механизации сельского хозяйства),
профессор

 Владимир Юрьевич Фролов



Полное наименование образовательной организации: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина»

Сокращенное наименование образовательной организации: ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ

Адрес местонахождения образовательной организации: 350044, Краснодарский край, город Краснодар, улица им. Калинина, дом 13
Контактные телефоны: +7 (861) 221-59-42

Адреса электронной почты: mail@kubsau.ru

Официальный сайт университета в сети "Интернет": <https://kubsau.ru>