

## **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.** Актуальность данного исследования обусловлена необходимостью создания экономически эффективной и экологически безопасной системы дезинфекции для сельского хозяйства аридных регионов, испытывающих дефицит водных ресурсов и проблемы с логистикой поставок. Предложенная установка электрохимического синтеза низкоконцентрированного гипохлорита натрия из местных минерализованных вод позволяет решить эти проблемы за счет автономного производства дезинфектанта непосредственно на сельхозпредприятиях. Практическая значимость подтверждена созданием компактной электролизной установки производительностью 10 кг активного хлора в сутки, не требующей высококвалифицированного обслуживания. Технология обеспечивает 3-5-кратное снижение затрат на дезинфекцию по сравнению с закупными препаратами, устраняет зависимость от внешних поставщиков и минимизирует экологические риски. Полученные растворы показали высокую эффективность при санитарной обработке животноводческих помещений и обеззараживании воды, что особенно важно для отдаленных хозяйств Республики Калмыкия.

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

1. Из авторефера не ясно в каких случаях рациональнее использовать борную кислоту, а в каких медный купорос для корректировки pH?
2. Какова стоимость электродов с оксид рутениевым покрытием?

**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).

Доктор технических наук, профессор,  
профессор кафедры технологического развития  
систем жизнеобеспечения сельских территорий

РГУНХ Минсельхоза РФ

Парвиз Имранович Гаджиев

Подпись Гаджиева П.И. заверяю:



16.06.2025

ПИ/Константина АИ

Гаджиев Парвиз Имранович, научная специальность 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Министерства сельского хозяйства Российской Федерации «Российский государственный университет народного хозяйства имени В.И. Вернадского»  
143907, Московская область, г. Балашиха, ул. Шоссе Энтузиастов, д. 50  
тел/факс: +7 (495) 521-24-64; +7 (800) 301-44-55; mail@rgunh.ru  
Почтовый адрес: 143900, Московская область, г. Балашиха, ул. Ю. Фучика, д. 1