

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации «Разработка и исследование озонатора-излучателя воздуха на электродах с керамическим основанием для животноводческих помещений», представленной Мануйленко Александром Николаевичем на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 4.3.2 – Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение агропромышленного комплекса

Актуальность темы. Озонирование является одним из эффективных способов воздействия для патогенную микрофлору. Проводимые исследования в этой области позволяет управлять технологическими и энергетическими параметрами процессов в агропромышленном комплексе, а профилактические мероприятия в животноводческих помещениях с применением озонатора являются актуальными.

Научная новизна. В работе представлено развитие теории проектирования озонаторов на керамическом основании с обоснованием зависимости напряженности поля от геометрических параметров электродов.

Практическая значимость результатов исследования отражена в установлении значений геометрических и электротехнических параметров озонатора.

Замечания.

1. Использование электротехнологии озонирования относится к первому классу опасности по ГОСТ 12.1.005 с ПДК $0,1 \text{ мг/м}^3$, что предусматривает его использование в помещениях без пребывания людей и животных. Каким образом учтено данное положение в работе?

2. Каким образом при проведении экспериментальных исследований проведено изменение расстояния между штыревыми электродами? Если озонаторы на керамической основе являются готовым техническим изделием.

3. В автореферате не указано как установлена концентрация озона в 0,5; 1,0; 5,0 и 10,0 мг/м^3 при изменении геометрических параметров озонатора?

Заключение.

Работа «Разработка и исследование озонатора-излучателя воздуха на электродах с керамическим основанием для животноводческих помещений» является законченным научным исследованием, соответствует требованиям пп. 9–14 «Положения о присуждении учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842 (ред. от 25.01.2024), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Мануйленко Александр Николаевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 4.3.2 – Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение агропромышленного комплекса.

Бакиров Сергей Мударисович

доктор технических наук (05.20.02 – Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве, 2021 г.)

Доцент

Заведующий кафедрой «Электрооборудование, энергоснабжение и роботизация»

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологий и инженерии имени Н. И. Вавилова» (ФГБОУ ВО Вавиловский университет)

Россия, 410012, г. Саратов, пр-кт им. Петра Столыпина зд. 4, стр. 3

Телефон: 8 (8452) 23-32-92

E-mail: rector@vavilovsar.ru; s.m.bakirov@vavilovsar.ru

Подпись Бакирова С.М. заверяю

Ученый секретарь ученого совета
ФГБОУ ВО Вавиловский университет



Марадуин А.М.

24.05.2024 г.