

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кулика Сергея Николаевича «Совершенствование противокоррозионной защиты машин и оборудования животноводческих комплексов», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

Коррозия является одним из наиболее опасных видов разрушения, а ежегодные потери от нее составляют более 10% от всего производимого металла. Ежегодно на капитальный и текущий ремонт сельскохозяйственных машин и оборудования, преждевременно вышедших из строя по причине коррозионного разрушения, расходуется колоссальное количество материальных средств. Основными причинами коррозионных разрушений оборудования животноводческих комплексов являются атмосфера воздуха помещений, вода для поения животных, ферменты и моча животных, навозная жижа и технологическая среда.

В связи с этим диссертационная работа С.Н. Кулика, посвященная решению проблемы коррозионной стойкости деталей машин и технологического оборудования животноводческих комплексов, является безусловно актуальной.

Основные материалы диссертационной работы прошли широкую апробацию на международных и всероссийских научно-практических конференциях и выставках. По теме диссертации опубликовано 7 печатных работ, в том числе 4 работы в ведущих рецензируемых научных журналах ВАК.

Автором работы проведены важные теоретические исследования, доказана целесообразность использования олигомера Д10ТМ в качестве добавки для повышения противокоррозионных свойств битумно-бензиновой композиции для защиты от коррозии деталей машин и оборудования животноводческих комплексов; обоснована рациональная концентрация олигомера Д10ТМ в битумно-бензиновой композиции. Автором исследованы зависимость коррозионных потерь металлов от времени в атмосфере сельскохозяйственных помещений и интенсивность коррозии металлов в насыщенных растворах комбикормов.

Практическая ценность работы подтверждается тем, что результаты проведенных исследований переданы для внедрения в производство и используются для защиты деталей машин и оборудования животноводческого комплекса от коррозии в ООО «Рассвет» (Рязанская область, с. Давыдово). Полученные результаты позволяют в перспективе продолжить работы по повышению эффективности противокоррозионной защиты машин и технологического оборудования животноводческих комплексов.

Наряду с положительными сторонами выполненной диссертационной работы имеется ряд замечаний.

1. Для лучшего восприятия результатов коррозионной скорости и коррозионных потерь следовало бы привести размерность к единому значению (в автореферате приведены $\text{г}/\text{м}^2 \cdot \text{час}$, $\text{г}/\text{м}^2 \cdot \text{мес}$, $\text{г}/\text{м}^2 \cdot \text{год}$)

2. В автореферате в третьей главе «Методика исследований» приводится такой параметр как влагопоглощение. Однако в результатах исследований, приведенных в автореферате, этот параметр нигде не представлен.

3. Приведенные данные в таблице 1 и 2 по концентрации вредных составляющих в атмосфере от сезона года не совпадают.

4. В автореферате отсутствует формула 8.

В целом, несмотря на замечания, материалы автореферата позволяют заключить, что диссертационная работа «Совершенствование противокоррозионной защиты машин и оборудования животноводческих комплексов» отвечает требованиям ВАК, а ее автор, Кулик Сергей Николаевич, заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

Котин Александр Владимирович, д.т.н., профессор
профессор кафедры механизации переработки
сельскохозяйственной продукции
ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарева»



Кузьмин Антон Михайлович, к.т.н.
доцент кафедры механизации переработки
сельскохозяйственной продукции
ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарева»



09.06.23.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва»
430005, г. Саранск, ул. Большевистская, 68

E-mail: dep-general@adm.mrsu.ru; dep-mail@adm.mrsu.ru

Телефоны: +7 (8342) 233755; 290545; 472913

Факс: +7 (8342) 472913

Сайт учреждения: mrsu.ru

