

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Рыжко Сергея Николаевича на тему: «Совершенствование дождевальной машины ферменной конструкции для улучшения технических характеристик и качественных показателей полива», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 06.01.02 – Мелиорация, рекультивация и охрана земель

Актуальность темы исследования. Орошение является одним из основных мероприятий направленных на повышение урожайности сельскохозяйственных культур и получение высоких и устойчивых урожаев. Программа развития мелиорации в Российской Федерации до 2025 г предназначена обеспечить продовольственную безопасность страны и поддержать нормальную экологическую обстановку в агроландшафтах.

Совершенствование дождевальных машин, обеспечивающее снижение металлоёмкости и стоимости машин и повышающих равномерность и качество полива требует научно обоснованного подхода к созданию дождевальной техники.

Исследования проведенные, автором в решение указанных задач имеют большое научное и практическое значение.

Новизна диссертационной работы заключается в обосновании и разработке дождевальной машины «Волга-ФК1» ферменной конструкции состоящих из стальных труб малого диаметра 102-114 мм (массового производства) полиэтиленовым трубопроводом диаметром 63-160 мм (серийного производства). Данное решение позволило снизить массу трубопровода и его стоимость, а также обеспечит технологический процесс внесения удобрений только через полиэтиленовый трубопровод для снижения коррозии трубопровода. Разработаны дождевальная насадка для приземного орошения, формирующий мелкокапельный дождь и снижающей реактивный момент при поливе и устройства приземного орошения, при установке которых на шпренгелях и открылках увеличивается расстояние между насадками перпендикулярно к трубопроводу и снижаются интенсивность дождя.

Замечания по автореферату

1. На стр. 10, в таблице 2 нет пояснения, почему расход воды в полиэтиленовом трубопроводе складывается из двух величин.

2. На стр. 11 рисунке 2 нет расшифровки обозначений показанных на схеме дождевальной насадки.

Анализ данных приведенных в автореферате, показывает, что диссертация Рыжко С. Н. на тему «Совершенствование дождевальной машины ферменной конструкции для улучшения технических характеристик и качественных показателей полива» является завершенной научно-квалификационной работой, характеризуется большой практической значимостью. По своей актуальности, научной новизне и практической значимости соответствует требованиям пунктов 9-14 Положения «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года (с изменениями), а её автор – Рыжко Сергей Николаевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 06.01.02 – Мелиорация, рекультивация и охрана земель.

Доктор техн. наук, зав. кафедрой  
«Мелиорации земель»  
НИМИ Донской ГАУ

И. В. Ольгаренко

Ольгаренко Игорь Владимирович – Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт имени А. К. Кортунова филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования Донской государственной аграрный университет, профессор, зав. кафедрой «Мелиорации земель», доктор технических наук (06.01.02 – «Мелиорация, рекультивация и охрана земель»). 346428, г. Новочеркасск, Ростовской области, ул. Пушкинская, 111. e-mail: danel777888@mail.ru тел. 961-423-70-59.

Подпись и личные данные  
Ольгаренко И.В. заверяю,  
директор ФГБОУ ВО  
НИМИ Донской ГАУ  
2.08.2022



Т.В. Мельник