

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Смирнова Евгения Станиславовича на тему: «Совершенствование многоопорной дождевальной машины кругового передвижения вантовой конструкции с полиэтиленовым трубопроводом», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.1.5. Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика

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 усовершенствовании дождевальной машины «Волга-СМ» вантовой конструкции, состоящей из серийно производимых в России стальных труб малого диаметра 102-114 мм и полиэтиленовых – диаметром 63-160 мм. Данное решение позволило снизить массу трубопровода и его стоимость, а также обеспечить технологический процесс внесения удобрений только через полиэтиленовый трубопровод для снижения коррозии трубопровода. Также была разработана конструкция дождевальной насадки секторного полива с заданным углом, применение которой позволило сократить количество воды, попадающей под колеса машины, в следствие чего, повысить ее проходимость.

Замечания по автореферату: 1. На рисунке 3 показано, что расход воды стального трубопровода изменяется от 5 до 20 л/с, а полиэтиленового трубо-

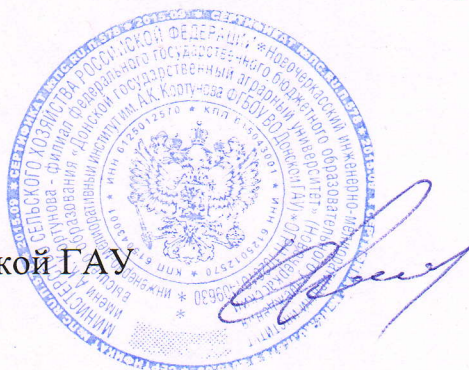


провода от 5 до 70 л/с. Поясните из каких условий это принято и для каких модификаций машин.

2. На странице 13 указывается, что на рамах тележек монтируется под тележечный щиток, однако нет описания его конструкции и размеров.

Анализ данных, приведенных в автореферате, показывает, что диссертация Смирнова Е. С. на тему «Совершенствование многоопорной дождевальной машины кругового передвижения вантовой конструкции с полиэтиленовым трубопроводом» является завершённой 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 – Смирнов Евгений Станиславович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.1.5. Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика.

Доктор техн. наук,  
зам. директора по НИР  
НИМИ ФГБОУ ВО Донской ГАУ



И. В. Ольгаренко  
26.04.2024

Ольгаренко Игорь Владимирович – Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт имени А. К. Кортунова филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственный аграрный университет» заместитель директора по научно-инновационной работе, доктор технических наук (06.01.02 – «Мелиорация, рекультивация и охрана земель»), доцент. 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,

