

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Смирнова Евгения Станиславовича
«Совершенствование многоопорной дождевальная машины кругового
передвижения вантовой конструкции с полиэтиленовым
трубопроводом», представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности**

4.1.5 Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика

В орошаемом земледелии, где уровень водного стресса очень высок, особое внимание следует уделить рациональному использованию с применением ресурсосберегающих технических средств при условии экономической эффективности и сохранения экологической устойчивости агроландшафтов.

Выбранное направление исследований, связанное с разработкой комплекса мероприятий по совершенствованию технологических и технических решений в конструкции дождевальной машины «Волга_СМ» является актуальным.

Исследования и разработки диссертанта Смирнова Е.С. по повышению эффективности работы многоопорных дождевальных машин вантовой конструкции проводились в соответствии с требованием рационализации использования водных и материальных ресурсов.

Научная новизна работы заключается в установлении улучшенных технических и технологических показателей полива дождевальных машин, обосновании и разработке усовершенствованной конструкции дождевальной машины с двумя водопроводящими трубопроводами.

Новизна разработанных технических решений подтверждается патентами РФ на изобретения №178776, №220261, № 220289.

Степень обоснованности результатов подтверждается достаточным объемом экспериментальных исследований, выполненных с применением современных и стандартных методик, общепринятых методов математического анализа и данными производственной проверки.

Ценными являются разработка методики и показателей гидравлического расчета при выборе конструкции многоопорной дождевальной машины, а также технологические решения для усовершенствования ДМ «Волга-СМ».

При рецензировании автореферата возникли следующие вопросы и замечания:

1. По нашему мнению, в автореферате желательно было бы провести не только экономическую, но и экологическую оценку предлагаемых технологических решений.

2. На основании нормативно-методического документа ГОСТ 34393-2018 желательно было бы провести сравнительную оценку экономической эффективности, статус использованного ГОСТ Р 53056-2008 изменен.

Отмеченные выше замечания и пожелания носят не принципиальный характер и не снижают научную значимость и практическую ценность диссертационной работы Смирного Е.С.

Диссертационная работа Смирнова Евгения Станиславовича «Совершенствование многоопорной дождевальной машины кругового передвижения вантовой конструкции с полиэтиленовым трубопроводом», выполнена на высоком теоретическом и методическом уровне.

Заключение о соответствии диссертации

Диссертация «Совершенствование многоопорной дождевальной машины кругового передвижения вантовой конструкции с полиэтиленовым трубопроводом», является завершённой научно-квалификационной работой, которая по актуальности, научной новизне и практической значимости отвечает требованиям пунктов 9-14 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, а её автор Смирнов Евгений Станиславович заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 4.1.5. Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика.

Ведущий научный сотрудник
отдела нормирования орошения
и планирования водопользования,
кандидат технических наук по

специальности 06.01.02 –

Мелиорация, рекультивация

и охрана земель,

11.00.11-«Охрана окружающей среды

и рациональное использование

природных ресурсов»,

доцент



Капустина Татьяна Алексеевна

«27» мая 2024 года

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
Всероссийский научно-исследовательский институт систем орошения и
сельхозводоснабжения «Радуга» (ФГБНУ ВНИИ «Радуга»)

Адрес: 140483, Московская область, Коломенский городской округ, пос.
Радужный, 38 код 8(496) Факс 617-04-79, тел.: 617-04-74

E-mail: info@raduga.mcx.gov.ru, prraduga@yandex.ru <http://vniiraduga.ru/>

Собственноручную подпись Капустиной Т.А. удостоверяю.

Начальник отдела кадров



Н.С.Макеева

«27» мая 2024 года