

О Т З Ы В

на автореферат диссертационной работы ЦЫПЛЕНКОВА ДМИТРИЯ СТЕПАНОВИЧА на тему: «ТЕХНИЧЕСКОЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СПОСОБОВ УДАЛЕНИЯ ВОЗДУХА СТРУЙНЫМИ АППАРАТАМИ ИЗ ОРОСИТЕЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 4.1.5. Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика.

Диссертационная работа Цыпленкова Дмитрия Степановича посвящена теоретическому и практическому обоснованию удаления воздуха и создания разрежения в напорных трубопроводах перед пуском насосных агрегатов, работающих в составе мелиоративных систем. Актуальность проведенной научной работы состоит в том, что автором предложен эффективный процесс управления трубопроводным оборудованием при пуске, эксплуатации и остановке гидромеханического оборудования, позволяющий снизить вероятность возникновения аварийных ситуаций на насосных станциях, а соответственно, в целом повысить эксплуатационную надежность мелиоративно-водохозяйственных систем. На основании расчетов и натурного эксперимента для технических характеристик центробежного насоса Д1600-90 определены гидравлические параметры, фактические и относительные диаметры камеры смешения, геометрические размеры системы удаления воздуха.

Автореферат в целом достаточно полно отражает суть проведенных исследований, доведенных до практического применения. Представленные в работе заключение и рекомендации обоснованы.

Работа прошла апробацию на научно-практических конференциях, Основные результаты исследований опубликованы в 4 ведущих рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ, получен патент на изобретение и полезную модель.

При ознакомлении с авторефератом возникли следующие вопросы, замечания и пожелания по содержанию и оформлению автореферата:

1. Необходимо было более явно отразить каким образом техническое и технологическое совершенствование процесса заполнения опорожнённых напорных трубопроводов при пуске насосных агрегатов влияет на эксплуатационные показатели мелиоративно-водохозяйственных (инженерно-мелиоративных) систем.

2. На рис. 2 (стр. 6) показан всасывающий трубопровод насосной станции ООО «Калалинское» (Ставропольский край) со струйным аппаратом, в чем существенные отличия рассматриваемых в работе способов удаления воздуха и создания разрежения в трубопроводах от известных.

3. Проводилась ли статистическая критериальная оценка адекватности регрессионных уравнений, полученных в результате проведения факторных экспериментов, значимости коэффициентов регрессий и т.п. Необходимо было их привести для подтверждения достоверности полученных результатов.

4. В научной новизне заявлена методика расчёта гидравлических и геометрических параметров струйной системы удаления воздуха из напорной трубопроводной сети, поясните в чём же заключается её научная новизна.

5. Методику расчёта в таблице 3 (стр. 10) желательно было представить в виде блок-схемы и оформить как программа для ЭАМ.

6. Таблица 1 и 2 (стр. 8) частично дублируются, а рисунки 2 (стр.6), 5 и 6 (стр. 13) – не информативны, при ограниченном объёме автореферата желательно было представить более важные составляющие работы, например, критериальную оценку регрессионных уравнений.

Заключение о соответствии диссертации

Судя по автореферату, диссертационная работа Цыпленкова Дмитрия Степановича «Техническое и технологическое обоснование способов удаления воздуха струйными аппаратами из оросительных трубопроводов» представляет законченную научно-квалификационную работу, в которой на основании выполненных автором исследований изложены новые научно обоснованные решения по использованию струйного аппарата для удаления воздуха из напорной трубопроводной сети насосных станций в составе инженерно-мелиоративных систем. Считаю, что диссертация соответствует критериям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Цыпленков Дмитрий Степанович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 4.1.5 Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика.

Новиков Андрей Евгеньевич,
доктор технических наук (06.01.02 Мелиорация,
рекультивация и охрана земель, 2015 г.)

директор Всероссийского научно-исследовательского института орошаемого земледелия – филиал федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр гидротехники и мелиорации им. А.Н. Костякова»



Новиков Андрей Евгеньевич

Всероссийский научно-исследовательский институт орошаемого земледелия – филиал федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр гидротехники и мелиорации им. А.Н. Костякова» (ВНИИОЗ – филиал ФГБНУ «ФНЦ ВНИИГиМ им. А.Н. Костякова»)

400002, Волгоград, ул. Тимирязева, 9
Тел. 8442/69-24-33, e-mail: vniiioz@yandex.ru

Полный текст диссертации и автореферата диссертации на тему: «Техническое и технологическое обоснование способов удаления воздуха струйными аппаратами из оросительных трубопроводов» Цыпленкова Дмитрия Степановича заверяю, ведущий специалист по кадрам ВНИИОЗ – филиал ФГБНУ «ФНЦ ВНИИГиМ им. А.Н. Костякова»



Букатина Ирина Сергеевна
06.11.2025 г.