

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Абдулмажидова Хамзата Арсланбековича на соискание ученой степени доктора технических наук по научной специальности 4.3.1 Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса на тему «Совершенствование технологий и технических средств эксплуатации и восстановления мелиоративных каналов»

Представленный автореферат диссертации Абдулмажидова Хамзата Арсланбековича на соискание учёной степени доктора технических наук по научной специальности 4.3.1 Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса на тему «Совершенствование технологий и технических средств эксплуатации и восстановления мелиоративных каналов» содеожит 44 страницы текста, 18 формул, 3 таблицы, 21 рисунок, список опубликованных автором работ состоит из 170 наименований.

Диссертация соискателя Абдулмажидова Х.А. посвящена решению весьма актуальной проблемы по эксплуатации и восстановлению мелиоративных каналов для их качественного функционирования в составе мелиоративных систем в целом. Диссертация соответствует паспорту научной специальности 4.3.1 Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса в пунктах: 4. Механизированные, автоматизированные и роботизированные технологии и технические средства для агропромышленного комплекса; 6. Методы и средства оптимизации технологий, параметров и режимов работы машин и оборудования; 14. Научные основы конструирования и создания новых машин, агрегатов, рабочих органов, исполнительных механизмов; 17. Научно-технологическая политика, методологические основы формирования, оптимизация и прогноз развития комплексов, систем и парков машин.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в: разработке экспериментального метода определения предельных значений устойчивости откоса канала при распределенных нагрузках вдоль его бермы на длину опорной части гусеничного ходового устройства каналоочистительной машины; разработке коэффициента эксплуатации для определения устойчивости откоса канала с учетом физических характеристик грунтов; разработке

математической модели по определению тяговых усилий в работе каналоочистительного ковша, перемещающегося при очистке дна и откосов канала от наносов и заилений по жестким направляющим конструкциям; методике выбора оптимального состава каналоочистительного комплекса по удалению из каналов наносов, заилений и кустарниковой растительности на основе энергетических затрат каждой машины; разработке новых технологий работ и конструкций рабочих органов каналоочистителей.

Диссертационная работа Х.А. Абдулмажидова по разделам выстроена логично, результаты работы обоснованы теоретически и подтверждаются решением конкретных прикладных задач. Проработка большого количества научных трудов с опорой на аналитический материал исследования дала возможность автору выявить и разработать мероприятия по совершенствованию подходов к формированию оптимальных комплексов машин по очистке каналов, по разработке новых рабочих органов восстановления профилей каналов и по оценке и обеспечению устойчивости откосов каналов.

По автореферату Абдулмажидова Х.А. имеются следующие замечания:

1. Качественное функционирование мелиоративных каналов соответственно можно обеспечивать их очисткой и восстановлением с помощью комплексов содержащих определенное количество машин. Большое их количество, конечно, успешно справится с этой задачей, но это экономически нецелесообразно. Минимальным количеством машин является 1 единица техники, здесь понятно, что одной машиной все работы не выполнить. Каким образом в предлагаемой технологии определено минимальное количество машин в одном очистительном комплексе?
2. Работа в большей степени посвящена восстановлению каналов осушительной сети, и, в меньшей – оросительной. Однако, существуют и обводнительные системы. Каким образом производить восстановление и эксплуатацию каналов обводнительным систем? Можно ли использовать на них предлагаемую технологию и новые рабочие органы?

3. В работе определена устойчивость откосов каналов при статических нагрузках. Как повлияют динамические нагрузки от технологических машин на откосы через берму канала?

Считаю, что диссертационная работа Х.А. Абдулмажидова представляет собой целостное законченное исследование, содержит элементы научной новизны, а перечисленные вопросы и замечания не снижают ее теоретической значимости и практической ценности.

Диссертационная работа Х.А. Абдулмажидова соответствует требованиям пунктов 9 и 10 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Правительством Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842 (ред. от 25.01.2024 г.), предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени доктора технических наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 4.3.1 Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

| | |
|--|--|
| Ученая степень (специальность, по которой защищена докторская диссертация и год присвоения ученой степени) | Доктор технических наук (06.01.02 – Мелиорация, рекультивация и охрана земель, 2020) |
| Ученое звание | Доцент |
| Должность, структурное подразделение | Заведующий отделом мелиорации земель |
| Полное название организации | ФГБНУ Федеральный научный центр гидротехники и мелиорации имени А.Н. Костякова |
| Почтовый адрес: индекс, город, улица, дом | 127434, Москва, ул. Большая Академическая, 44, корпус 2 |
| Контактный телефон, E-mail | +7 (499) 153-72-70, contact@vniigim.ru |

16.09.2024

Максимов Сергей Алексеевич


ПОДПИСЬ *Максимова С.А.*
ЗАВЕРЯЮ *Сергей*
зав.отд. *С.А. Максимов*