

## Отзыв

**на автореферат диссертации Колганова Дмитрия Александровича «Дождевальная машина «Фрегат» с усовершенствованной системой водоподачи для полива в низконапорном режиме» представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 06.01.02 – «Мелиорация, рекультивация и охрана земель»**

Актуальность темы диссертационного исследования не вызывает сомнений, поскольку орошение сельскохозяйственных культур является наиболее распространенным и перспективным видом гидротехнической мелиорации, который позволяет обеспечивать растения необходимым объемом влаги и питательными элементами, а также способствует оптимизации теплового режима приземного слоя воздуха. Полив сельскохозяйственных культур в России и, в частности Саратовской области, осуществляется главным образом дождеванием. В связи с этим целью исследования является повышение энергетической эффективности ДМ «Фрегат» путем перевода машины в низконапорные режимы работы, за счет применения дополнительного трубопровода на привод ходового оборудования.

По результатам полученных данных автором разработаны и обоснованы математические зависимости, описывающие процессы расчета норм и сроков полива ДМ «Фрегат» при снижении давления ниже паспортной величины. Новизна конструкции подтверждена заявкой на изобретение с положительным решением о выдаче патента РФ № 2016104855 от 07.06.17.

### *По автореферату имеются следующие замечания:*

1. По автореферату не понятно, каким образом изменяется равномерность полива, которая в конечном итоге большее влияние оказывает на урожайность сельскохозяйственных культур;

2. Каким образом изменяются погрешности и точности исследования при сравнении результатов полевых исследований и численного эксперимента гидравлической модели ДМ «Фрегат»;

3. Не понятно, какие положения автором выносятся на защиту.

В целом, судя по автореферату, диссертация Д.А. Колганова на тему «Дождевальная машина «Фрегат» с усовершенствованной системой водоподачи для полива в низконапорном режиме» представляет собой законченное самостоятельно выполненное научное исследование, обладающее научной новизной и практической значимостью. Достоверность результатов сомнений не вызывает. Работа полностью соответствует требованиям, предъявляемым к диссертации по специальности 06.01.02 – мелиорация, рекультивация и охрана земель, а ее автор Д.А. Колганов, безусловно,

заслуживает присуждения ему искомой степени кандидата технических наук по названной специальности.

Доктор технических наук ФГБОУ ВО Волгоградского государственного аграрного университета, профессор кафедры «Мелиорация земель и комплексное использование водных ресурсов», диссертация защищена по специальности: 06.01.02 – «Мелиорация, рекультивация и охрана земель»

  
Сергей Михайлович Григоров

Почтовый адрес:

400002, г. Волгоград, пр. Университетский, 26.

телефон +7 (8442) 41-81-78

E-mail: [mzip.volgau@gmail.ru](mailto:mzip.volgau@gmail.ru)

Доктор технических наук ФГБОУ ВО Волгоградского государственного аграрного университета, профессор кафедры «Землеустройство и кадастры», диссертация защищена по специальности: 06.01.02 – «Мелиорация, рекультивация и охрана земель»

  
Аскар Джангир оглы Ахмедов

Почтовый адрес:

400002, г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26.

Телефон: +7 (8442) 41-98-28; +7 (902) 363-56-14

E-mail: [askar-5@mail.ru](mailto:askar-5@mail.ru)

