

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации *Акпасова Антона Павловича*
«ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДОЖДЕОБРАЗОВАНИЯ С
ОБОСНОВАНИЕМ КОНСТРУКТИВНЫХ ПАРАМЕТРОВ ДЕФЛЕКТОРНЫХ
НАСАДОК КРУГОВОГО ДЕЙСТВИЯ»

представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по
специальности: 06.01.02 – мелиорация, рекультивация и охрана земель

Эффективное возделывание сельскохозяйственных культур и получение высоких урожаев в зоне рискованного земледелия невозможно без орошения. На современных отечественных и зарубежных широкозахватных дождевальных машинах самыми распространёнными дождеобразующими устройствами, являются дефлекторные насадки. Однако, большое количество воды при распыле насадкой с дефлектором подвержено сносу и испарению, что снижает равномерность орошения. В связи с этим, совершенствование конструкции дефлекторных насадок для улучшения агротехнических показателей полива является актуальным и имеет важное экономическое и хозяйственное значение для АПК России.

Автором разработана и обоснована усовершенствованная конструкция дефлекторной насадки с концентрической канавкой на конусе рассекателя, обеспечивающей качественное дробление струи на капли и равномерный полив по всей площади орошения ДМ «Фрегат», получены аналитические зависимости, описывающие движение потока воды на рассекателе дефлекторной насадки, и влияние конструктивных параметров насадки на равномерность полива. Использование предлагаемой конструкции дефлекторной насадки позволит создать дождь с оптимальным диаметром капель $d_k=0,6-0,8$ мм и повысить коэффициент равномерности полива до 80 %.

Однако по автореферату необходимо сделать следующие замечания:

1. Из текста автореферата, не ясно почему выбрана именно треугольная канавка, и какова её глубина.

2. В тексте автореферата желательно было привести значения конструктивных параметров дефлекторной насадки, полученных в результате теоретических исследований.
3. В автореферате не приведена площадь полива, с которой получен экономический эффект.

В целом работа выполнена на достаточно высоком теоретическом и экспериментальном уровне и отвечает требованиям, изложенным в пункте 9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней» утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор АКПАСОВ АНТОН ПАВЛОВИЧ заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности: 06.01.02 – мелиорация, рекультивация и охрана земель.

Заведующий кафедрой «Механика и инженерная графика»
ФГБОУ ВО Самарская ГСХА

д.т.н., профессор

Тел.: (84663) 46-1-31,

e-mail: miignik@mail.ru

446442, Самарская область,

г.о. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский,

ул. Учебная, 2, ФГБОУ ВО Самарская ГСХА,

зав. кафедрой «МиИГ» Крючину Н.П.

Крючин Николай Павлович

Доцент кафедры «Механика и инженерная графика»

ФГБОУ ВО Самарская ГСХА, к.т.н.

Тел.: (84663) 46-1-31,

e-mail: wdowkin@mail.ru

446442, Самарская область,

г.о. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский,

ул. Учебная, 2, ФГБОУ ВО Самарская ГСХА

Вдовкин Сергей Владимирович



Вдовкина С.В.

