

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бородина Сергея Алексеевича на тему: «Обоснование конструктивно-режимных параметров многофункционального стимулирующего доильного аппарата», представленной в диссертационный совет 220.010.04 при ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I» к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – «Технологии и средства механизации сельского хозяйства»

Важной задачей для повышения эффективности машинного доения коров является применение современного многофункционального доильного оборудования, позволяющих более полно варьировать параметра режима доения при доении в ведро. Поэтому, поиск конструкции и обоснование параметров работы многофункционального доильного аппарата, обеспечивающего выполнение разных технологических операций и позволяющего осуществить одновременно щадящий и стимулирующий стиль доения в начальный и заключительный периоды, является актуальной задачей сельскохозяйственного производства.

Проведенный анализ существующих средств машинного доения стимулирующего действия позволил наметить пути их дальнейшего совершенствования и разработать конструктивно-технологическую схему многофункционального стимулирующего доильного аппарата. Дальнейшие исследования позволили определить оптимальные параметры работы разрабатываемого аппарата и выйти на практические выводы и рекомендации, способствующие совершенствованию процесса машинного доения многофункциональным стимулирующим доильным аппаратом.

Исследования выполнены на высоком научно-методическом уровне.

Материалы диссертации с достаточной степенью полноты опубликованы в печати.

Автореферат отражает содержание диссертации.

Наряду с этим хотелось бы высказать следующие замечания:

1. Из автореферата не ясно, что подразумевается под *удельной* интенсивностью молоковыведения  $Q_1$  (рисунки 2 и 3)?
2. В автореферате одним символом  $Q$  обозначена интенсивность молоковыведения (кг/мин) на странице 8 и пропускная способность доильного аппарата (л/мин) на страницах 12-13.

## Заключение

В целом, диссертационная работа Бородина С.А. является законченной, самостоятельно выполненной работой. Основные научные положения, представленные в диссертации, имеют новизну, а полученные результаты – научную и практическую значимость. Они достаточно полно апробированы на практике и внедрены в производство.

По новизне исследований, полученным основным результатам, степени их обоснованности, содержанию глав, соответствию выполненной работы формуле и области исследований паспорта специальности, диссертация отвечает требованиям, изложенным в «Положении о порядке присуждения ученых степеней», п.9 и 10, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013г., а ее автор, Бородин Сергей Алексеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – «Технологии и средства механизации сельского хозяйства».

Доктор технических наук,  
профессор кафедры «Транспортно-  
энергетические средства  
и механизация АПК»  
ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ



А. В. Бурмага

Подпись А.В. Бурмаги заверяю  
Проректор по научной работе  
ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ



А. В. Сенчик

6 декабря 2018г.

Бурмага Андрей Владимирович.  
Докторская диссертация по специальности 05.20.01 – «Технологии и средства механизации сельского хозяйства».

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный государственный аграрный университет»; 675005, Амурская область, г. Благовещенск, ул. Политехническая 86; т. 89246781029; burmaga@mail.ru.