

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кузьминой Ольги Сергеевны «Разработка датчиков потока молока доильного аппарата с почетвертной адаптацией режима доения коров», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства (по техническим наукам).

В настоящее время в РФ производится достаточно большое количество молока, однако при этом степень механизации и автоматизации находятся на низком уровне. Достаточно большое количество животных находится на привязном содержании, доение осуществляется в бидон или молокопродукт. При этом практически отсутствует система автоматического регулирования режимов доения, управления доильным аппаратом в зависимости от молокаотдачи. В этой связи действительно целесообразно разработать датчик потока молока с почетвертной адаптацией режима доения.

Теоретическая и практическая значимость работы. Соискателем разработан датчик потока молока почетвертного адаптивного доильного аппарата, позволяющий создавать управляемый режим вакуума в камерах доильного стакана. Выполнены теоретические расчеты конструктивно-режимных параметров управляемого процесса почетвертной регулировки вакуумного режима в камерах доильных стаканов.

Результаты исследований могут быть использованы конструкторскими организациями, учебными заведениями и специалистами АПК при изучении и разработке новой доильной техники.

В целом по автореферату имеются следующие замечания.

1. Стр.7, рисунок 1. При таком расположении поплавка, магнита и геркона вызывает сомнение работоспособность конструкции. Подтверждение в лабораторных условиях не представлено. Какие приборы и лабораторное оборудование применялись в экспериментах?

2. Теоретические исследования заканчиваются расчетом минимально допустимого диаметра мембраны. Как изменение этого диаметра влияет на безотказность датчика потока молока?

Несмотря на недостатки, считаем, что диссертация является законченной научно-исследовательской работой.✶

Заключение

Диссертационная работа Кузьминой Ольги Сергеевны является завершенным научным трудом, в котором предлагаются новые подходы к разработке датчиков потока молока и имеющие важное народно-хозяйственное значение для экономики страны. Выполненное научное исследование соответствует Положению о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации 842 от 24.09.2013 г. (в редакции постановления Правительства Российской Федерации 1024 от 28.08.2017 г.), а ее автор Кузьмина Ольга Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

ФГБОУ ВО ОГАУ, доктор
технических наук, профессор
кафедры «Технический сервис»



Владимир Александрович
Шахов

ФГБОУ ВО ОГАУ, кандидат
технических наук, доцент
кафедры «Технический сервис»



Павел Григорьевич
Учкин

Подписи В.А. Шахова и П.Г. Учкина заверяю

Ректор ФГБОУ Оренбургский ГАУ



А.Г. Гончаров

07.10.2021

Шахов Владимир Александрович 05.20.01 - Технологии и средства механизации сельского хозяйства (2011 г.). Профессор кафедры «Технический сервис», д.т.н., ФГБОУ ВО Оренбургский государственный аграрный университет

Учкин Павел Григорьевич 05.20.03 - Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве (2020 г.). Доцент кафедры «Технический сервис», к.т.н., ФГБОУ ВО Оренбургский государственный аграрный университет

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Оренбургский государственный аграрный университет
460014 г.Оренбург ул. Челюскинцев 18. Рабочий телефон +7-3532-77-79-50