

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук ПАНФЕРОВА НИКОЛАЯ СЕРГЕЕВИЧА на тему: «*Доильный аппарат с верхним отводом молока из коллектора*» по специальности 05.20.01- "Технологии и средства механизации сельского хозяйства"

Диссертационная работа Панферова Н.С. посвящена решению актуальной проблемы-модернизации отечественных доильных аппаратов, за счет разработки конструкции доильного аппарата с верхним отводом молока из коллектора.

Несомненным достоинством работы является ее научная направленность, глубина проработки и решение поставленных научных задач.

Автор диссертации на высоком профессиональном уровне проводит теоретическое обоснование параметров и режимов работы доильного аппарата с верхним отводом молока из коллектора и обоснована его конструктивно-технологическая схема. На должном уровне выполнен теоретический анализ аналитических зависимостей, характеризующих процесс выведения молока из соска вымени коровы, обоснован объем подачи и диаметр отверстия для впуска воздуха в коллектор, определен диаметр отсасывающей трубки и высота ее установки относительно дна молокосборной камеры коллектора. Обработка полученных данных осуществлялась методами математической статистики с использованием современных компьютерных программ.

Экспериментальные исследования полностью подтвердили правильность выполненных автором теоретических предпосылок, о чем свидетельствуют полученные результаты. В частности достигнуто сокращение времени доения на 15 %, что позволяет при привязной содержании коров увеличить производительность оператора с 26 до 29 гол/ч, скорость молоковыведения на 23,5% . Годовой экономический эффект составил 115786 рублей из расчета 220 коров.

Основные выводы обосновывают научные положения, выносимые автором на защиту.

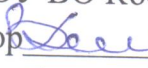
Степень обоснованности научных положений, их достоверность и новизна подтверждены экспериментальными исследованиями. Теоретическая и практическая значимость работы подтверждена патентом на изобретение РФ RU 2565276.


В качестве замечаний необходимо отметить следующее:

1. При описании лабораторной установки (стр.11), нет информации о типах и марках контрольно-измерительных приборов, установленных на ней.
2. В предлагаемой конструкции (рис.3) воздух проходит через слой молока, что приведет к барботажным явлениям и будет способствовать микробному загрязнению молока.

3. Из реферата не понятно, каким образом данный коллектор будет работать в аварийном режиме- при падении с коровы?
4. Нет информации о работе данного коллектора в режиме пониженного вакуума (33кПа) на доильных аппаратах с двойным вакуумным режимом (доильный аппарат «Нурлат» и.т.д.).
- 5.Рисунки, приведенные в автореферате, очень мелкие обозначения плохо читаются.

Указанные замечания не снижают научной и практической значимости работы. По нашему мнению, диссертационная работа Панферова Николая Сергеевича является законченной научной квалификационной работой и соответствует требованиям раздела II «Положения о присуждении ученых степеней» (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013г.№ 842). Панферов Николай Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01.-«Технологии и средства механизации сельского хозяйства».

Проректор по учебной работе ФГБОУ ВО Костромская ГСХА
Доктор технических наук, профессор  Волхонов Михаил Станиславович
Место работы:156530, Костромская область, Костромской район,, п. Караваяево, ул.
Учебный городок, д.34 ФГБОУ ВО Костромская ГСХА. Телефон: 8-915-913-53-01,
Email:vms72@mail.ru

Кандидат с.-х. наук, доцент  Кузнецов Владимир Николаевич
Почтовый адрес:156530, Костромская область, Костромской район, п. Караваяево,
пос.Караваяево, улица Штеймана, д.60, кв.68,
Костромской район, Костромская область.
Телефон – 8-910-804-74-83 Email:vip.vladimir.kuznecov.64@ mail.ru

Подписи М.С. Волхонова и В.Н. Кузнецова заверяю.

Ректор ФГБОУ ВО Костромской ГСХА



С.Ю. ЗУДИН

20.11.2017