

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Черновой Елены Николаевны, выполненной на тему «Повышение эффективности очистки клеток содержания племенных телят обоснованием параметров скребка и ленточного подвижного пола» и представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Производство мяса в России является одной из ведущих отраслей сельскохозяйственного производства. Выращивание племенных телят мясных пород позволяет увеличить производство мяса в целом по России. Качественная и своевременная очистка клеток телят молодняка от экскрементов позволяет предотвратить заболевания и, как следствие, падеж телят. Как показывает практика, очистка клеток и боксов для содержания телят является одним из трудоемких процессов, поэтому совершенствование механизации очистки клеток телят является актуальным.

В работе разработана конструктивно-технологическая схема очистки ленты подвижного пола от экскрементов телят, теоретически обоснованы закономерности, характеризующие влияние параметров ленты подвижного пола и скребка очищающего на количество остатков экскрементов телят на ленте подвижного пола, проведена экспериментальная проверка работы скребка очищающего. Новизна технических решений автора подтверждается тремя патентами. Производственные испытания клетки с подвижным полом и скребком очищающим показали снижение затрат труда на 92,3 %.

Вместе с тем, по автореферату необходимо сделать некоторые замечания.

1. В формуле (8) $k_{\text{лип}}$ – коэффициент липкости, на стр. 16 – липкость σ_p . Чем они отличаются? Кстати липкость к стали – 2,35...2,8 Н/м², а липкость к резине – 3,85...4,28 кПа (стр. 20). Это не ошибка? Неужели они отличаются более чем в 1500 раз?

2. В формуле (11) использован коэффициент трения $f_{\text{тр}}$. Почему он не вошел в изучаемые свойства навоза (стр. 16)?

3. Каким образом определена необходимая мощность на привод – 0,92 кВт? Ни в теоретической части, ни в экспериментальной это не отражено.

4. Скорость ленты – 1,39 м/с – очень большая. При этом будут значительные центробежные силы отрыва навоза от ленты на приводном барабане. Почему они не рассматривались в теории?

Однако отмеченные замечания не снижают ценности работы в целом и, судя по автореферату, выполненная диссертация является законченной научно-квалификационной работой, соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней» п. 9, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а соискатель **Чернова Елена Николаевна**, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности **05.20.01** – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Фамилия имя отчество, должность, ученая степень	Трутнев Михаил Алексеевич, доцент кафедры сельскохозяйственных машин и оборудования, к.т.н. Лялин Евгений Александрович, ст. преподаватель кафедры СХМ и О
Наименование организации, адрес	ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ г. Пермь ЧСФ 165-614990, ул. Петропавловская, 23
E-mail	kaftog@yandex.ru
Телефон	8-(342)-268-90-28




 Я, нижеподписавшийся, подтверждаю достоверность и истинность сведений, содержащихся в автореферате, и подтверждаю, что автореферат является объектом по научно-квалификационной работе
С.Л.Елисеев
 Дата 06.12.2017