

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Ершовой Ирины Георгиевны на тему «Научно-технические основы разработки СВЧ-размораживателей молозива животных», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 4.3.2. Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение агропромышленного комплекса (технические науки)

Диссертационная работа Ершовой И.Г. посвящена научному обоснованию конструктивно-технологического проектирования и разработки СВЧ-размораживателей молозива животных. Автором определена научная идея снижения продолжительности дефростации и разогрева молозива животных путем их реализации в разных резонаторах при разных дозах воздействия ЭМП СВЧ для сохранения кормовой ценности.

### Вместе с тем, возник ряд замечаний и вопросов:

1. На рисунках 3 и 24 проведена обработка экспериментальных данных с получением уравнений линий аппроксимации, однако отсутствует значение величины достоверности аппроксимации  $R^2$ .
2. На наш взгляд кажется лишним (неуместным) предоставление на страницах автореферата 22...28 обзорной информации по патентам и заявкам на патенты автора.
3. В Математических моделях рабочего процесса (3), (6), (7), (9), (10) и (11), представленных на странице 32, приведены незначимые факторы, которые можно было исключить, что упростило бы их анализ.
4. Ссылка на рисунок 9 дана на странице 12, а сам рисунок размещен на странице 23. Что нарушает пункт 5.3.9 ГОСТ Р 7.0.11-2011 «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления.»

В целом работа Ершовой И.Г., безусловно, актуальна, обладает научной новизной и практической значимостью. Это новаторское решение научной проблемы – сохранение кормовой ценности молозива животных. Защищаемые положения диссертации опубликованы в научной печати и полностью отражены в автореферате. Имеющиеся недостатки в автореферате не принципиальны и не уменьшают значимость работы.

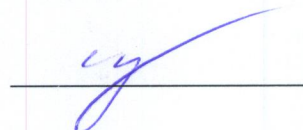
Судя по автореферату, диссертационная работа соответствует всем требованиям Положения «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор Ершова Ирина Георгиевна заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 4.3.2 Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение агропромышленного комплекса (технические науки).

Гл. науч. сотр. ФГБНУ  
ФАНЦ Северо-Востока, д.т.н., профессор



П.А. Савиных

Старший. науч. сотрудник ФГБНУ  
ФАНЦ Северо-Востока, к.т.н.



А.Ю. Исупов

Ф.И.О., представившего отзыв	лица	Савиных Пётр Алексеевич, доктор технических наук (05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства, 2000 г.), профессор, гл. научный сотрудник, зав. лабораторией механизации животноводства.
Место работы		Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный аграрный научный центр Северо-Востока имени Н.В. Рудницкого» (ФГБНУ ФАНЦ Северо-Востока)
Адрес		610007, г. Киров, ул. Ленина, 166-а
E-mail		<a href="mailto:peter.savinyh@mail.ru">peter.savinyh@mail.ru</a>
Телефон		(8332) 674552

Ф.И.О., представившего отзыв	лица	Исупов Алексей Юрьевич, кандидат технических наук (05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства, 2013 г.), старший. научный сотрудник лаборатории механизации животноводства.
Место работы		Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный аграрный научный центр Северо-Востока имени Н.В. Рудницкого» (ФГБНУ ФАНЦ Северо-Востока)
Адрес		610007, г. Киров, ул. Ленина, 166-а
E-mail		<a href="mailto:Isupoff.aleks@yandex.ru">Isupoff.aleks@yandex.ru</a>
Телефон		8(953)698-62-30

Подпись П.А. Савиных и А.Ю. Исупова  
заверяю: ученый секретарь

14.10.2023



Е.Ю. Тимкина