

Отзыв

на автореферат диссертации Дегтярева Никиты Ивановича
«Обоснование параметров и режимов работы тяговых гусеничных модулей для колесного сельскохозяйственного трактора класса 1,4», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 – «Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса»

В настоящее время трактора с колесной ходовой частью наиболее распространены на сельскохозяйственных предприятиях в сравнении с тракторами, имеющими гусеничные движители. Это происходит из-за обеспечения колесного трактора большей годовой загрузкой, так как они имеют возможность выполнять не только сельскохозяйственные, но также транспортные и различные вспомогательные работы. Однако колесные трактора обладают серьезными недостатками: низким коэффициентом сцепления и повышенным давлением движителя на грунт. Низкий коэффициент сцепления ограничивает тяговые возможности трактора и приводит к повышенному буксованию движителей. Из-за большого давления колес на почву образуются уплотненные зоны, вызывающие неравномерное распределение влаги и отрицательно влияющие на урожайность по всей ширине воздействия. В приобретении тракторов с гусеничной ходовой частью, хозяйства не заинтересованы, из-за высокой цены и низкой годовой загрузке. Поэтому, обоснование применения съемных тяговых гусеничных модулей на колесных тракторах является актуальной и важной темой исследования.

Работа обладает элементами новизны, которые заключаются в обосновании параметров и режимов работы тяговых гусеничных модулей для колесных сельскохозяйственных тракторов тягового класса 1,4.

Практическая значимость исследований состоит в разработке конструкции тяговых гусеничных модулей для колесных тракторов тягового класса 1,4 с системой изменения площади пятна контакта, которая позволяет снизить буксование и давление движителя на почву.

Содержание автореферата достаточно полно отражает результаты проведенных исследований. Используемая соискателем методика исследований соответствует современному уровню развития науки. Достоверность основных результатов диссертации не вызывает сомнения.

По автореферату есть замечания:

1. На стр. 8 приведено, «что при ширине гусеницы 300 мм и давлении 0,04 МПа площадь контакта составляет 547,73 см²», а на рисунке 1 указана длина опорной поверхности передней гусеницы 547,7 мм.

2. Там же, «при ширине гусеницы 420 мм», а на рисунке 1 указана ширина гусеницы 400 мм.

3. Там же, «а при ширине гусеницы 420 мм, и с длиной до 1500 мм – 409,39 см²». При таких размерах площадь опорной поверхности составляет 6300 см².

4. Из автореферата не ясно как реализована система подрессоривания опорных катков и балансирных кареток.

Указанные замечания не снижают научной и практической значимости рассматриваемой диссертации, а лишь усложняют её восприятие. На основании изучения материалов автореферата, считаю, что диссертация «Обоснование параметров и режимов работы тяговых гусеничных модулей для колесного сельскохозяйственного трактора класса 1,4» является завершённой научно-квалификационной работой, отвечающей критериям пункта 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842, а её автор Дегтярев Никита Иванович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 – «Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса».

Профессор кафедры сельскохозяйственных машин, тракторов и автомобилей агроинженерного факультета федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I»,
доктор сельскохозяйственных наук по специальности 05.20.01 – «Технологии и средства механизации сельского хозяйства»
Российская Федерация, 394087, Воронеж, ул. Мичурина, 1
Тел: +7(473) 253-78-68, e-mail: vasich2@yandex.ru

16 марта 2026 года


(подпись)

МП



Баскаков Иван Васильевич

ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ:

НАЧАЛЬНИК ОБЛАСТНОГО ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА

