

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бабанина Николая Викторовича «Повышение плавности хода машинно-тракторных агрегатов на базе трактора тягового класса 1,4», представленной диссертационному совету Д 220.010.04 при федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I» на соискание ученой степени кандидата технических наук

Повышение плавности хода машинно-тракторных агрегатов на базе трактора тягового класса 1,4 с совершенствованием конструкции упругодеформирующего привода имеет важное значение и является актуальной задачей, т.к. позволит защитить двигатель и трансмиссию от динамических нагрузок, а также минимизировать вертикальные ускорения остова.

Закономерности изменения вертикальных ускорения МТА и ТТА, а так же рациональные параметры УДП ведущих колес трактора класса 1,4, отличающиеся учетом конструктивных особенностей упругих элементов.

Разработанные математические модели колебаний остова трактора в составе МТА и ТТА и движения ведущих колес позволят выявить влияние рациональной характеристики УДП ведущих колес на снижение вертикальных ускорений остова трактора. Применение УДП позволит снизить удельный расход топлива и повысить производительность.

Содержание автореферата в целом дает полное представление о диссертации, основные научные положения опубликованы в печати. Судя по автореферату, диссертация представляет сбалансированное, последовательное исследование, тем не менее, необходимо отметить следующие недостатки.

1. В результате обработки экспериментов отсутствуют математические модели конструктивных параметров УДП (размеры УДП, давление газа, площади мембран и т.д.).
2. Не описана методика определения таких показателей как буксование, расход топлива и производительность.
3. На наш взгляд, при данной схеме УДП, вызывает сомнение снижение буксования на 10...12%.

Несмотря на отмеченные недостатки, устранение которых улучшило бы работу, диссертация в целом является законченной научной работой и соответствует требованиям, предъявляемым по специальности 05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства. Автор работы Бабанин Николай Викторович заслуживает присвоение ученой степени кандидата технических наук по данной специальности.

зав. кафедрой «Автомобили, тракторы
и сельскохозяйственные машины»
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Великолукская государственная
сельскохозяйственная академия»
канд. техн. наук, доцент

14.01.2016 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Великолукская государственная сельскохозяйственная академия»
182112, Псковская обл., г. Великие Луки, пр-т. Ленина, д. 2.
Тел: 8 81153 71634; 89113663303
E-mail: zukov5@mail.ru

