ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы
Орлова Дениса Сергеевича
«Метод расчета параметров гидропневматических амортизаторов транспортно-технологических машин», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
2.5.11 «Наземные транспортно-технологические средства и комплексы»

Конструкция современных гидравлических амортизаторов не обеспечивает достаточно широкого диапазона изменения скоростей на регрессивной части характеристики, с дальнейшим ростом скорости подвижной части амортизатор переходит на вторую ступень прогрессивной характеристики, но с гораздо большим сопротивлением. В результате резко возрастают динамические нагрузки. Кроме этого, технологическое оборудование транспортно-технологических машин имеет большую массу и габариты, высокий центр тяжести и создает неравномерную нагрузку на оси шасси. Поэтому подвеска должна иметь возможность адаптироваться к нагрузке на колесо. В связи с этим, разработка метода расчета параметров гидропневматических амортизаторов транспортно-технологических машин является актуальной научно-практической задачей.

В диссертационной работе Д.С. Орлов, поставил актуальную задачу – разработка математической модели процессов снижения амплитуды колебаний и динамических нагрузок шасси транспортно-технологических машин посредством гидропневматического амортизатора и обоснование его рациональных параметров для конкретной транспортно-технологической машины.

Практическая значимость работы заключается в разработке алгоритма расчета и программного обеспечения для определения рациональных конструктивных параметров гидропневматических амортизаторов, устанавливаемых на шасси транспортно-технологических машин.

Замечания по автореферату:

1. Из текста автореферата не ясно какие конструктивные параметры считаются рациональными. Не приведены численные данные рациональных конструктивных параметров гидропневматического амортизатора.

2. Из автореферата не ясно на сколько предлагаемая конструкция гидропневматического амортизатора приспособлена к восстановлению работоспособного состояния после отказа, или повреждения.

В целом работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям и пунктам 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 №842 (с изменениями и дополнениями), а её автор, Орлов Денис Сергеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.11 «Наземные транспортно-технологические средства и комплексы».

Доцент. кафедры горных машин и комплексов,
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Уральский государственный горный университет»,
канд. техн. наук по специальности 05.05.06

05.05.2025 Калянов Александр Евгеньевич

Зав. каф. горных машин и комплексов,
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Уральский государственный горный университет»,
д-р техн. наук, профессор

05.05.2025 Лагунова Юлия Андреевна

Подписи Ю.А. Лагуновой и А.Е. Калянова удостоверяю:

Начальник отдела кадров
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный горный университет»

Сабанова Татьяна Борисовна

Контактная информация:
Адрес: 620144, Россия, г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, д.30
Официальный сайт: www.ursmu.ru
e-mail: office@ursmu.ru
Тел.: +7 (343) 257-45-25, 283-01-12