

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Потахова Дениса Александровича
«Методы анализа состояния элементов опорного контура и устойчивости
грузоподъемных кранов в процессе ненормируемого динамического
нагружения», представленной на соискание ученой степени кандидата
технических наук по научной специальности 05.05.04 - Дорожные,
строительные и подъемно-транспортные машины**

Обеспечение гарантированной устойчивости стреловых самоходных кранов является актуальной научной задачей. Автором диссертации предлагается для ее решения использовать установленные в результате исследования закономерности изменения кинематических и динамических характеристик в процессе балансирования крана на выносных опорах.

Представленные в автореферате научная новизна и практическая значимость выполненных исследований соответствуют поставленным цели и задачам и базируются на результатах применения разработанной пространственной динамической модели рабочего процесса грузоподъемного крана; математической модели процесса его балансирования; методики оценки герметичности гидроцилиндра; система управления и анализа текущего состояния грузоподъемной машины на основе адаптивной системы нейронечеткого вывода.

Задачи, поставленные автором работы, решаются с помощью системного анализа, теории грузовой и собственной устойчивости грузоподъемных машин, теоретической механики, теории механики грунтов.

Результаты проведенных исследований неоднократно докладывались и обсуждались на международных и всероссийских научных конференциях. Результаты исследований внедрены в учебный процесс ФГБОУ ВО ПГУПС.

Основные положения диссертации отражены автором в 29 научных работах, из них 12 научных статей опубликованы в рецензируемых журналах и изданиях, включенных в перечень ВАК РФ, 1 научная статья опубликована в рецензируемом журнале, индексируемом в международной наукометрической базе «Scopus». Получены патент на изобретение, свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ.

По автореферату имеется замечание: не указано, какие допущения приняты автором диссертации при моделировании и расчете параметров работы железнодорожного крана на кривых участках пути.

Указанное замечание не носит принципиального характера и не влияет на общую положительную оценку диссертации в целом.

Диссертация «Методы анализа состояния элементов опорного контура и устойчивости грузоподъемных кранов в процессе ненормируемого динамического нагружения» отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Потахов Денис Александрович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 05.05.04 - Дорожные, строительные и подъемно-транспортные машины.

Д-р техн. наук по специальности
05.05.04 «Дорожные, строительные и
подъемно-транспортные машины»,
профессор, профессор кафедры
«Эксплуатация и сервис транспортно-
технологических машин и комплексов
в строительстве» ФГБОУ ВО
«Сибирский государственный
автомобильно-дорожный университет (СибАДИ)»

Кузнецова
Виктория Николаевна
27.10.2021 г.

Адрес: 644080, Россия, г. Омск, проспект Мира, 5, ФГБОУ ВО СибАДИ.
Телефон: (3812) 65-07-66.
e-mail: dissovetsibadi@bk.ru

