

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Боушева Виктора Юрьевича

«Метод обеспечения безопасности эксплуатации башенных кранов, оборудованных регистраторами параметров», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.11. Наземные транспортно-технологические средства и комплексы

Диссертация Боушева Виктора Юрьевича посвящена решению актуальной задачи – совершенствованию безопасности эксплуатации башенных кранов посредством отслеживания точного положения груза при его перемещении и обеспечение его точного позиционирования, исключая колебания. При этом автором предложены технические решения по мониторингу груза, позволяющие регистрировать и записывать параметры его перемещения,

В процессе выполнения исследований автором:

- обоснованы условия безопасности и эффективности процесса перемещения груза башенным краном с учётом контроля колебаний груза.

- проведено математическое моделирование динамики угла отклонения грузового каната при выполнении рабочих процессов башенным краном.

- установлены экспериментальные зависимости изменения угла отклонения грузового каната при взаимодействии внешних и внутренних факторов (силы инерции при вращении башни и торможении грузовой тележки, силы ветра, схемы запасовки каната);

- разработаны технические решения, позволяющие определять угол наклона грузового каната башенного крана (патенты на полезные модели RU 197689 U1, RU 196670 U1, автор Боушев В.Ю);

- проведены успешные натурные испытания с установкой опытного образца (на основе RU 196670 U1 на работающих башенных кранах).

По результатам проведённых исследований разработан метод обеспечения безопасности эксплуатации башенных кранов (на основе технического решения - патент на полезную модель 196670), позволяющий обеспечить мониторинг колебаний груза, в т.ч. в зоне, где машинисту крана перемещаемый груз визуально не доступен («слепая» зона).

Практическая значимость работы подтверждена актами внедрения

в АО «ЛСР. Краны-СЗ», г. Санкт-Петербург и использование в учебном процессе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университета».

Автореферат в полной мере отражает структуру и содержание диссертации, достаточно емко изложены ее основные положения.

По автореферату необходимо следующие вопросы.

1. Автор описывает, что разрабатывает методику контроля груза при перемещении и точного позиционирования. При этом требует уточнения – какого именно контроля со стороны машиниста (ручной режим) или со стороны системы управления башенного (автоматический режим).

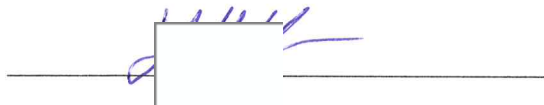
2. По ходу исследования следовало бы более подробно раскрыть определение «слепая зона».

Вместе с тем указанные вопросы не влияют на научную новизну результатов, их полноту и качество исследования.

В целом диссертационная работа соответствует критериям, установленным в Положении о присуждении ученых степеней, утвержденном Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842, а ее автор, Боушев Виктор Юрьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.11. Наземные транспортно-технологические средства и комплексы.

Отзыв составил:

Начальник сектора исследования и разработки специального оборудования филиала ЦНИИ СЭТ», ФГУП «Крыловский государственный научный центр», канд. техн. наук



Ховалыг Настык-Доржу Кызыл-оолович
«12» февраля 2024 г.

ул. Благодатная д.6, Санкт-Петербург, 196128

Тел.: +7 (812)-748-52-53

+7 909-582-59-56

E-mail: niko789@mail.ru

Подпись Ховалыг Н-Д.К. заверяю:

Начальник отдела кадров Мендеев М.В. Мендереякова

