

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кубасевича Антона Евгеньевича по теме: «Напряженно-деформированные и предельные состояния подкрановых балок с усталостными трещинами в стенке», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.1. – Строительные конструкции, здания и сооружения

Диссертация Кубасевича Антона Евгеньевича посвящена подкрановым балкам, которые эксплуатируются с кранами тяжелого и весьма тяжелого режимов работы и имеют горизонтальные усталостные трещины в стенке в зоне сжатого пояса. Автором при помощи численной методики проведены исследования напряженно-деформированного и предельного состояний подкрановой балки с усталостными трещинами в стенке.

Решение подобных задач для рассматриваемых конструкций с учетом повреждений в виде трещин в настоящее время отсутствует. Соответственно актуальность выбранной темы не вызывает сомнения. Выбранное автором диссертации направление исследования отвечает современным запросам отрасли проектирования металлических конструкций промышленных предприятий.

Безусловно, научную новизну диссертации составляет разработанная автором инженерная методика расчета стальных подкрановых балок с горизонтальными усталостными трещинами в стенке с учетом геометрических несовершенств. В своей работе Кубасевич Антон установил зависимость критических параметров устойчивости стенок подкрановых балок от длины и положения трещины при отдельном и совместном действии изгибающего момента и поперечной силы. Автором определено напряженно-деформированное и предельное состояние подкрановой балки в зависимости от гибкости стенки и параметров трещины с учетом геометрических несовершенств.

Результаты исследования имеют важное практическое значение, поскольку применение разработанной автором инженерной методики расчета поврежденных подкрановых балок в сочетании с численным моделированием позволят выполнять более точные и достоверные расчеты с обоснованием сроков и возможности временной эксплуатации поврежденных подкрановых балок до их ремонта или замены.

По автореферату диссертации имеются следующие вопросы и замечания:

- устанавливалась ли автором зависимость прогиба поврежденной подкрановой балки от размера трещины в стенке?

- осталось не ясным с какой целью в численном моделировании использовалась билинейная диаграмма работы стали если проводился расчет в упругой стадии;

- из автореферата не ясно каким образом при численном моделировании учитывался контакт между стенкой и поясом в зоне трещины.

Приведенные замечания не снижают ценности представленной к защите диссертации.

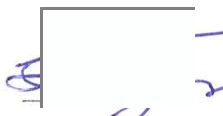
Диссертация Кубасевича А.Е. является законченной научно-квалификационной работой, содержащей научно-обоснованное решение поставленной задачи.

Представленная диссертационная работа выполнена в соответствии с Положением «О порядке присуждения ученых степеней» и Паспорта научной специальности, а её автор Кубасевич Антон Евгеньевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.1 – Строительные конструкции, здания и сооружения.

Старший научный сотрудник,
канд. техн. наук по специальности
05.23.01 – Строительные конструкции,
здания и сооружения
Телефон: +7 916 550 66 63
E-mail: Liplenko@Gmail.com


Липленко Максим
Александрович

Профессор кафедры «Испытания
сооружений», ФГБОУ ВО
«Национальный исследовательский
Московский государственный
строительный университет», канд. техн.
наук по специальности
05.23.01 – Строительные конструкции,
здания и сооружения
Заслуженный строитель РФ
129337, Россия, г. Москва,
Ярославское ш., д. 26,
Телефон: +7 916 672 05 21
E-mail: orzs@mail.ru


Кунин Юрий
Саулович

«05» апреля 2023 г.

Подпись Кунина Ю.С. и Липленко М.А. удостоверяю:


(должность)


(подпись)


(Ф.И.О. заверяющего)

