

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **АБРОСИМОВОЙ Анжелики Анатольевны** на тему "Методика оценки и повышения прочности сварных соединений металлоконструкций строительных машин", представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.04 – Дорожные, строительные и подъемно-транспортные машины (отрасль наук: технические науки)

Работа, посвященная оценке фактического напряженно-деформированного состояния (НДС) сварных металлических конструкций (МК) строительных машин (СМ) и усиления сварных соединений и элементов сварных конструкций в опасных зонах концентрации напряжений (КН) на основе расширения возможностей и комплексного применения современных методов, приборов и разработанных методик разрушающего и неразрушающего контроля и технической диагностики металла с целью повышения надежности и безопасности эксплуатируемых строительных машин, является, несомненно, актуальной.

Научная новизна проведенных исследований усматривается в установлении взаимосвязи между действующими напряжениями и напряженностью магнитного поля рассеяния при циклическом упруго-пластическом деформировании конструкционных сталей с учетом их химического состава и исходной микроструктуры, а также в разработке на этой основе методики оценки и повышения прочности сварных соединений МК строительных машин, обладающих структурной неоднородностью, в локальных опасных зонах КН за счет получения мелкозернистых структур, обладающих повышенными прочностными свойствами.

Практическая значимость исследований заключается в разработке комплексной методики оценки и повышения прочности сварных соединений МК строительных машин в процессе их эксплуатации МУ РД СПбГАСУ и ее апробации в промышленных условиях при проведении технического диагностирования металлических конструкций подъемно-транспортных машин и оборудования.

Основные выводы и рекомендации в работе достаточно обоснованы и соответствуют полученным результатам теоретических и экспериментальных исследований конструкционных сталей.

Вместе с тем, по тексту автореферата следует отметить ряд замечаний:

1. В автореферате не сказано, в каких случаях при контроле технического состояния сварных МК можно пренебречь магнитомеханической предысторией металла.

2. Не определены категории и типоразмер конструкции, обследование которых возможно с применением комплекса приборов и методов контроля, включая пассивный феррозондовый метод.

В целом, судя по автореферату, диссертация Абросимовой Анжелики Анатольевны отвечает требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых

степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013г. №842, а соискатель заслуживает присвоения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.05.04 – Дорожные, строительные и подъемно-транспортные машины (отрасль наук: технические науки).

Генеральный директор ООО «Константа»,
Профессор, д-р техн. наук
198097, Санкт-Петербург, Огородный пер. 21
Телефон 8- 921-933-43-43
e-mail: 9334343@gmail.ru
7 ноября 2017 г.

В.А. Сясько



*Сясько В.А. заверено.
Нач. отдела кадров / Федорова Н.Е.*