

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Григорьева Егора Витальевича «Обоснование метода контроля влияния упрочняющих обработок сварных соединений на основе результатов регистрации сигналов акустической эмиссии», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.8. Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий, веществ и природной среды.

Диссертационная работа Григорьева Е.В. посвящена решению одной из актуальных задач - обоснованию информативных параметров и алгоритма обработки регистрации сигналов акустической эмиссии для совершенствования контроля сварных соединений, подвергнутых влиянию упрочняющих обработок. Сварные соединения активно используются в качестве соединительных элементов в технических объектах, которые испытывают длительное циклическое нагружение. В процессе эксплуатации происходит рост повреждаемости, который сказывается на прочностных свойствах этих элементов. Поэтому используют упрочняющие обработки, которые способны увеличить сопротивляемость разрушению и продлить срок службы технических объектов. Однако, упрочнение не всегда приводит к желаемому результату, поэтому необходимо производить контроль результирующего воздействия.

В работе предлагается метод и акустико-эмиссионный показатель, направленные на совершенствование оценки влияния упрочняющих технологий. На их основе разработана методика, позволяющая в результате диагностического оперативного нагружения получить значение предложенного параметра, который является критерием упрочнения, что делает работу актуальной.

Работа выполнена с учетом обобщения и анализа научных результатов по данной тематике, а также собственных приведенных теоретических и экспериментальных исследований, обладающих новизной и практической значимостью.

Однако, в автореферате не затронут ряд важных вопросов, относящихся к практическому применению предложенной методики.

1. В автореферате отмечено, что разработана методика по оценке влияния упрочняющих обработок, однако в тексте ее структурная схема не приведена. Кроме того, отсутствуют результаты ее практического использования.
2. Также в автореферате отсутствуют экономические расчеты и не указан экономический эффект от реализации результатов исследований.

Указанные замечания не снижают ценности и значимости полученных результатов.

Диссертация «Обоснование метода контроля влияния упрочняющих обработок сварных соединений на основе результатов регистрации сигналов акустической эмиссии», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.8. Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий, веществ и природной среды.

среды, полностью отвечает требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II», утвержденного приказом ректора Санкт-Петербургского горного университета Екатерины II от 20.05.2021 № 953 адм, а ее автор – **Григорьев Егор Витальевич** – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.8. Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий, веществ и природной среды.

Заведующий кафедрой
«Биотехнических систем»
ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный
электротехнический университет «ЛЭТИ»
им. В.И. Ульянова (Ленина),
доктор технических наук, профессор



Юлдашев Зафар Мухамедович

Россия, 197022, г. Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, дом 5, литер Ф.
ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»
им. В.И. Ульянова (Ленина), кафедра «Биотехнических систем»
тел: +7 812 234-01-33, e-mail: yuld@mail.ru.

ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ
НАЧАЛЬНИК ОДС
Т.Л. РУСЯЕВА

