ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мушникова Александра Николаевича «Влияние объемного напряженного состояния на магнитные характеристики конструкционных сталей», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.8 – Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий, веществ и природной среды (технические науки)

С развитием техносферы проблемы контроля напряженно-деформированного состояния и технической диагностики конструкций становятся все более значимыми. Это требует решения новых прикладных задач в области механики деформирования, которые должны опираться на фундаментальные знания о закономерностях изменения свойств материалов. Так анализ изменения магнитных характеристик сталей может являться основой для развития методов неразрушающего контроля. В этой связи в представленной работе поставлены актуальная цель и задачи.

Оценивая результаты, представленные в автореферате, можно сделать вывод об их высоком научном уровне и качестве проработки. Исследование влияния объемного напряженно-деформированного состояния на магнитные свойства приводит к сложным многопараметрическим соотношениям и обработке большого объема данных. В этой связи хочется отдельно отметить задействованный в работе математический аппарат и программные средства, созданные для обработки экспериментальных результатов. Ведь не смотря на то, что в работе изучались зависимости только для трех марок сталей, данный подход вероятно можно применить к другим ферромагнитным материалам, что делает его универсальным.

Таким образом, работа является фундаментально значимой, а ее результаты практически ценными. Диссертация соответствует специальности 2.2.8 – Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий,

Вх. № 1256
Дата 07.10.2021
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Удмуртский федеральный исследовательский центр Уральского отделения Российской академии наук»

веществ и природной среды (технические науки) и требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней. Автор работы Мушников Александр Николаевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Старший научный сотрудник лаборатории
вычислительной механики и риск-анализа
Красноярского филиала ФИЦ ИВТ,
руководитель Инженерно-испытательного центра ФИЦ ИВТ,
канд. техн. наук

Москвичев
_____ Егор Владимирович

29 сентября 2021 г.

Подпись Москвичева Егора Владимировича заверяю:
ученый секретарь Красноярского филиала ФИЦ ИВТ,
канд. техн. наук

_____ Чернякова Н.А.

29.09.2021

М.П.

Красноярский филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий» (Красноярский филиал ФИЦ ИВТ)
а/я 25515, г. Красноярск, Россия, 660000
+7 (391) 227-45-70
jugr@ict.nsc.ru