

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Левиной Анны Владимировны
«Формирование структуры, фазового состава и свойств при термическом и деформационном воздействии аустенитно-ферритной стали 03X14H10K5M2Ю2Т для упругих элементов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов

Работа является продолжением исследований по разработке сталей различных структурных классов (мартенситостареющих, аустенитных, аустенито-ферритных, ферритных), проводимых на кафедре «Металловедение» ФГАОУ ВПО «УрФУ». Она посвящена исследованию структурообразования, фазового состава и свойств аустенитно-ферритной стали 03X14H10K5M2Ю2Т в зависимости от режимов термической и деформационных обработок с целью расширения областей применения этой стали для пружин и других упругих элементов.

В работе использованы современные и разнообразные методы исследования структуры и свойств. Автором проделана большая работа экспериментального характера по решению поставленной цели.

Существенным достоинством работы является то, что определен режим температурно-деформационной обработки, обеспечивающий максимально высокие упругие свойства исследуемой стали и повышенную релаксационную стойкость при рабочих температурах до 400 °С, а также то, что выявлена термическая стабильность аустенита исследуемой стали в широком интервале температур от криогенных до 500 °С. Существенно и то, что результатом научных исследований явилась отработка технологии получения высокопрочной проволоки из стали 03X14H10K5M2Ю2Т для упругих элементов изделий, для медицинского инструмента, для композиционных материалов.

Автореферат хорошо иллюстрирован рисунками.

Диссертационная работа является законченным научным исследованием, соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор Левина Анна Владимировна заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов технической отрасли наук.

Научный руководитель проблемной лаборатории «Металлические материалы с высокими вибропоглощающими свойствами», профессор кафедры «Материаловедение и основы конструирования» Вятского государственного университета, доктор технических наук, профессор

Скворцов Александр Иванович

610000, Россия, г. Киров, ул. Московская, 36
scvortsovai@mail.ru, тел. (8332) 74-24-91
23 ноября 2015 г.

