

ОТЗЫВ

научного руководителя диссертационной работы Федониной Светланы Олеговны
«Повышение качества синтезированных из проволоки деталей волновым
термодеформационным упрочнением»
на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
05.02.08 – Технология машиностроения

Федонина Светлана Олеговна имеет высшее образование по специальности «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств». В 2017 году после окончания магистратуры с отличием ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический университет» поступила в аспирантуру.

Исследованиями в области технологического обеспечения параметров качества поверхностного слоя деталей машин поверхностным пластическим деформированием, в частности упрочнением волной деформации, Федонина С.О. занимается с 2015 года. С 2017 года в область научных интересов входит применение данной технологии в процессе синтеза деталей методом наплавки проволоки электродуговой сваркой (3DMP-метод). Т.о. исследуется возможность адаптации известного ранее метода волнового деформационного упрочнения в совершенно новых условиях обработки с учетом постоянно присутствующей термической составляющей. Ранее ни сам метод, ни исследования по оценке влияния технологических режимов послойного волнового термодеформационного упрочнения на качество поверхностного слоя синтезированных деталей из проволоки хромо-никелевой и хромо-никель-молибденовой групп не проводились, поэтому поставленные в работе научно-технические задачи являются актуальными и решаются впервые.

Со всеми поставленными в работе задачами соискатель успешно справился. В процессе работы Федонина С.О. зарекомендовала себя как исследователь, владеющий навыками работы в современных системах автоматизированного проектирования, способный самостоятельно ставить цели и задачи, выполнять теоретические и экспериментальные исследования, делать верные заключения и выводы.

По теме диссертации опубликовано 12 печатных работ. Кроме того, результаты диссертации прошли апробацию на 7 всероссийских и международных научно-практических конференциях, симпозиумах и семинарах.

Результаты выполненного исследования апробированы и могут применяться в технологических процессах создания перспективных изделий ракетно-космической отрасли, изготавливаемых из легированных сталей и сплавов на основе хрома, никеля и молибдена.

Считаю, что диссертационная работа Федониной С.О. выполнена на высоком уровне и в полной мере соответствует требованиям, предъявляемым к работам на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.08 – Технология машиностроения.

Научный руководитель:

Киричек Андрей Викторович

доктор технических наук (05.02.08), профессор, проректор по перспективному развитию Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Брянский государственный технический университет»,
Россия, 241035, г. Брянск, бульвар 50 лет Октября, дом 7.
E-mail: avk@tu-bryansk.ru; Тел.: (4832) 515-138



28.01.2021