

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации Паршиной Анастасии Анатольевны "Исследование и совершенствование процесса и инструмента для оправочного волочения труб с переменной толщиной стенки", представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.09 – Технологии и машины обработки давлением.

Профильные трубы применяются во множестве отраслей промышленности в силу своей особой геометрии, связанной с исполнением определенной технологии, либо своими конструктивными свойствами. Автор показывает, что ранее проводимые другими авторами теоретические и экспериментальные исследования не затрагивают трубы, имеющие переменный профиль поперечного сечения, причем это касается как калибровки рабочего инструмента, так и определения основных параметров процесса. В этой связи представляется актуальным исследование в этой области.

Автореферат содержит описание актуальности работы, степень разработанности темы исследования, в нём формулируется цель работы, задачи исследования, показана научная новизна работы, теоретическая и практическая значимость. Указаны методы диссертационного исследования, положения, выносимые на защиту, степень достоверности результатов, изложена апробация работы, а также ее структура. Весьма полно изложено основное содержание работы, состоящей из введения, 4 глав и заключения.

Автореферат в достаточной мере иллюстрирован, снабжён необходимыми пояснениями и на наш взгляд отражает основное содержание работы.

Научная новизна работы заключается, главным образом, в моделировании оправочного волочения профильных труб, позволяющего определить ряд геометрических, энергосиловых параметров и показателей напряженного и деформированного состояния.

Представляет интерес корректно поставленная и решенная задача об определении усилия оправочного волочения труб с переменной толщиной стенки.

Практическая значимость заключается, в основном, в разработке алгоритма функционирования автоматизированной системы, которая позволяла бы определять необходимые параметры трубной заготовки на промежуточных переходах, а также сформулировать рекомендации по профилированию труб, позволяющих добиться требуемой геометрии продукции при использовании

заготовки, укладывающейся по размерам в действующие стандарты. Кроме того, дан ряд рекомендаций к использованию и выбору имеющегося волочильного оборудования.

Данные работы опубликованы в достаточном количестве источников, автореферат иллюстрирует работу в полном объеме и дает о ней исчерпывающее представление, новизна технических и научных выкладок доказана.

Общая оценка работы положительная. Считаю, что работа, соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Паршина А.А. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.09 – Технологии и машины обработки давлением.

Научный руководитель, главный научный сотрудник ФГБУН Научно-инженерного центра «Надежность и ресурс больших систем и машин» Уральского отделения Российской академии наук, Заслуженный деятель науки РФ, профессор, доктор технических наук,

«27 » апреля 2018 г.

Тимашев Святослав Анатольевич

Адрес: 620049, г. Екатеринбург,  
ул. Студенческая, 54А.  
E-mail: sec@wekt.ru  
тел. (343) 374-16-82

Подпись Тимашева С.А. заверяю:

ученый секретарь НИЦ «НиР БСМ» УрО РАН,  
кандидат технических наук

Е.С. Гурьев

