

## ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Бровман Т.В. на тему: «Теоретическое обоснование и технологические основы использования локальной пластической деформации для совершенствования нестационарных процессов обработки металлов давлением», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.05 – «Обработка металлов давлением»

Диссертационная работа Бровман Т.В. посвящена исследованию путей повышения качества изделий при технологических процессах пластической локальной деформации.

Основной целью работы является теоретическое обоснование и разработка технологических основ использования локальной пластической деформации для совершенствования процессов обработки металлов давлением, оборудования для их реализации, повышения качественных показателей металлопродукции и расширения ее сортамента.

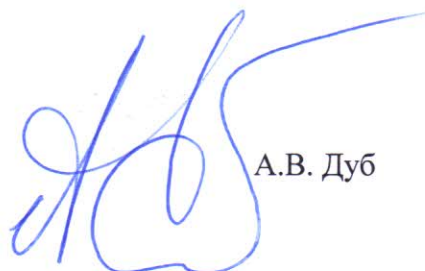
Особый интерес в диссертационной работе Бровман Т.В. представляет научная новизна в части теоретического обоснования использования локальной деформации для анализа и совершенствования нестационарных процессов ОМД на примере вытяжки, осадки и изгиба. Разработан новый процесс вытяжки, получена функциональная зависимость изменения кривизны от усилия нагружения, установлена величина нагрузки, обеспечивающая заданную точность при изгибе с учетом упрочнения, а также найдены решения для статически допустимых полей напряжений и кинематически допустимых полей скоростей при деформации концевых участков трубных заготовок, изгибе в штампах, осадке фланцев, соответствующие различным условиям локальной деформации, являются практически значимыми. Эти данные могли бы быть использованы при изготовлении ответственных трубопроводов для энергетики.

В качестве пожелания в диссертационной работе Бровман Т.В. стоит отметить, что для облегчения практического применения полученных результатов необходимо более чётко определить границы применения разработанных подходов и уточнить описание реализации процессов с использованием локальной пластической деформации заготовок конкретных габаритов. Не вполне актуальными в данном контексте выглядят приведенные данные по штамповке изделий из сталей 08кп и 08Ю. Кроме того, в явном виде нет зависимостей между предлагаемыми режимами, свойствами материалов и конечными свойствами получаемых изделий.

Вместе с тем, диссертация Бровман Татьяны Васильевны является законченной научно-квалификационной работой, выполненной на высоком теоретическом уровне, на

актуальную тему, имеет научную и практическую ценность, соответствует требованиям ВАК РФ, по своему содержанию отвечает требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения учёной степени доктора технических наук по специальности 05.16.05 – Обработка металлов давлением.

Заведующий кафедрой  
Металлургии стали, новых  
производственных технологий и защиты  
металлов НИТУ «МИСиС»,  
Доктор технических наук

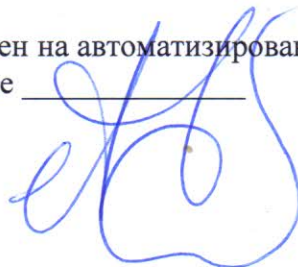


А.В. Дуб

Почтовый адрес: 119049, Российская Федерация, а. Москва, Ленинский проспект, д. 4, тел. +7(495) 951-22-34, e-mail: [alvdub@rosatom.ru](mailto:alvdub@rosatom.ru).

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», кафедра металлургии стали, новых производственных технологий и защиты металлов.

Я, Дуб Алексей Владимирович, согласен на автоматизированную обработку персональных данных, приведенных в этом документе \_\_\_\_\_



Подпись Дуба А.В.  
Служащего Кузнецова А.Е.  
начальника \_\_\_\_\_  
отдела кадров МИСиС  
« 01 » 10 2018 г.