

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации
 Горбуновой Юлии Дмитриевны

на тему «Анализ формоизменения эллиптических стальных днищ при горячей штамповке», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.05 – «Обработка металлов давлением»

Диссертационная работа Горбуновой Ю.Д. посвящена исследованию, направленному на снижение металлоемкости эллиптических днищ, изготавливаемых горячей штамповкой на гидравлических прессах. В результате деформации стенка эллиптического днища имеет участки с утонением. Для предотвращения снижения прочности днища толщину плоской заготовки увеличивают.

Автором выполнено обширное экспериментальное исследование разнотолщинности эллиптических днищ, изготавливаемых в ПАО «Уралхиммаш». Получены новые закономерности изменения толщины стенки днищ при штамповке для различных групп сталей, изготавливаемых по разным технологическим режимам, что является научной новизной работы.

В работе представлены результаты моделирования процесса горячей штамповки эллиптического днища. Сравнение практических результатов с результатами моделирования в программе DEFORM-3D показало адекватность трехмерной компьютерной модели процесса.

Автореферат содержит рекомендации для производства, направленные на улучшение технологического процесса. Применяемые в ПАО «Уралхиммаш» технологические прибавки на толщину заготовки могут быть снижены, что соответственно приведет к снижению металлоемкости эллиптических днищ, а также энергоемкости и трудоемкости процесса их изготовления.

Основное содержание диссертационной работы опубликовано в 6-ти печатных трудах, в том числе 4 статьи опубликованы в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ. Две статьи вошли в международную реферативную базу данных Chemical Abstracts.

Диссертация, выполненная Горбуновой Ю.Д., представляет собой самостоятельную и законченную научно-квалификационную работу на актуальную тему, имеет практическую ценность.

Диссертационная работа соответствует паспорту специальности 05.16.05 «Обработка металлов давлением», а также критериям главы II «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013 г. (в редакции от 21.04.2016 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор, Горбунова Юлия Дмитриевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.05 – «Обработка металлов давлением».

Профессор кафедры «Оборудование и процессы машиностроительных производств» ФБГОУ ВО «Липецкий государственный технический университет»,

доктор технических наук, профессор

Игорь Михайлович Володин

Научная специальность по диплому
 05.16.05 – Обработка металлов давлением
 398055, Россия, г. Липецк, ул. Московская, д. 30
 тел.: +7(0742) 32-82-39
 e-mail: vim2805@mail.ru



Я, Володин Игорь Михайлович, полностью согласен на автоматизированную обработку персональных данных, приведенных в этом документе.


(подпись)

Заведующий кафедрой «Оборудование и процессы машиностроительных производств»
ФБГОУ ВО «Липецкий государственный технический университет»,

кандидат технических наук, доцент

Павел Иванович Золотухин

15.05.2019г

Научная специальность по диплому

05.16.05 – Обработка металлов давлением

398055, Россия, г. Липецк, ул. Московская, д. 30

тел.: +7(0742) 32-81-90

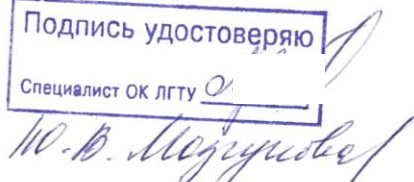
e-mail: zolotyhinpi@rambler.ru

Я, Золотухин Павел Иванович, полностью согласен на автоматизированную обработку персональных данных, приведенных в этом документе.


(подпись)



Подпись удостоверяю
Специалист ОК ЛГТУ


15.05.2019