

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Гуреевой Татьяны Владимировны на тему: «Исследование и совершенствование технологии прямого выдавливания для изготовления поковок с продольными ребрами из алюминиевых сплавов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.09 – Технологии и машины обработки давлением в Экспертный совет НИТУ «МИСиС» по специальностям 05.16.05 – Обработка металлов давлением и 05.02.09 – Технологии и машины обработки давлением.

Объемная штамповка в обозримом будущем останется одним из основных методов получения заготовок с высокими эксплуатационными свойствами. В России расход материальных и энергетических ресурсов превышает мировой уровень. Для того, чтобы производство поковок было конкурентоспособными не только за счет низкой заработной платы персонала, необходимо совершенствовать действующие и разрабатывать новые технологии. В себестоимости поковок стоимость металла является главной составляющей. Его экономия достигается в основном за счет совершенствования способов пластического формоизменения и сокращения потерь в виде отходов и брака. Представленная работа направлена на решение этих задач, поэтому ее актуальность не вызывает сомнения.

Научный вклад диссертанта заключается:

- в установлении взаимосвязи геометрических размеров заготовки и поковки с кинематическими и силовыми параметрами операции прямого выдавливания с затеканием металла в узкие пазы матрицы, формирующие продольные рёбра;
- в создании математической модели операции прямого выдавливания для расчетов контактных давлений, сил деформирования, компонент векторов перемещений и тензора деформаций.

Для промышленного производства поковок разработаны технические и технологические решения, новизна которых защищена патентами. Результаты приняты к использованию на АО «НПО «Базальт» г. Москва.

Результаты исследований в полном объеме опубликованы в 10 научных работах, в том числе в 9 изданиях, входящих в Перечень рецензируемых научных изданий ВАК РФ, 1 публикация входит в международную базу SCOPUS.

Диссертация Гуреевой Татьяны Владимировны на тему «Исследование и совершенствование технологии прямого выдавливания для изготовления поковок с продольными ребрами из алюминиевых сплавов» является законченной научно-квалификационной работой, соответствующей **Положению о порядке присуждения ученых степеней в Национальном исследовательском технологическом университете «МИСиС».**

Рассмотренные в диссертации вопросы соответствуют паспорту специальности 05.02.09 – Технологии и машины обработки давлением.

Руководствуясь изложенным выше, считаем, что Гуреева Т.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.09 – Технологии и машины обработки давлением.

Согласны на обработку персональных данных.

Володин Игорь Михайлович, д.т.н., профессор,  
профессор кафедры оборудования и процессов  
машиностроительных производств.

  
1.10.21

И.М. Володин

Специальность 05.16.05 «Обработка металлов давлением».

ФГБОУ ВО «Липецкий государственный технический  
университет», 398055, Россия, г. Липецк, ул. Московская, 30.  
E-mail: [vim2805@mail.ru](mailto:vim2805@mail.ru)  
Т. 8-(4742) 32-82-39



Золотухин Павел Иванович, к.т.н., доцент,  
заведующий кафедрой оборудования и процессов  
машиностроительных производств.



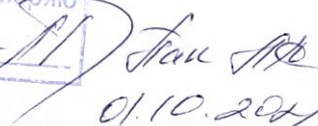
П.И. Золотухин

Специальность 05.16.05 «Обработка металлов давлением».

01.10.2021

ФГБОУ ВО «Липецкий государственный технический  
университет», 398055, Россия, г. Липецк, ул. Московская, д. 30  
тел.: +7(0742) 32-81-90  
e-mail: [zolotyhinpi@rambler.ru](mailto:zolotyhinpi@rambler.ru)



  
01.10.2021