

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации «Разработка комплексной технологии полугорячей штамповки точных по массе поковок из шаровой заготовки», представленной Филипповой Мариной Владимировной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.6.4 – Обработка металлов давлением

Существующие технологии получения заготовок для производства деталей машиностроительной отрасли не позволяют достичь требуемой точности и высокого качества конечных изделий. Для повышения точности и улучшения качества поверхности штампованные поковки подвергаются механической обработке на металлорежущих станках, что приводит к существенным потерям металла. Для оптимизации использования металла в процессе изготовления заготовок под дальнейшую штамповку важно, чтобы их геометрия и размеры максимально соответствовали параметрам готовой детали. В связи с этим диссертационная работа Филипповой М.В., направленная на повышение эффективности использования металла и снижение производственных затрат за счет разработки и применения комплексного подхода к получению поковок, форма и размер которых с минимальными припусками соответствуют форме и размерам готовых деталей, является актуальной.

Научная новизна работы заключается в комплексном подходе к разработке технологии полугорячей безоблойной штамповки круглых в плане стальных поковок: использовании шаровой заготовки, имеющей отклонение по массе не более 8 %, полученной на станах поперечно-винтовой прокатки с применением разработанной автором калибровки прокатных валков, оптимизации температурных режимов штамповки, перехода от облойной к безоблойной штамповке.

Практическая значимость работы подтверждается внедрением технологии разделения металла на шаровые заготовки на станах поперечно-винтовой прокатки и разработанной комплексной технологии полугорячей безоблойной штамповки из шаровой заготовки на предприятиях Кемеровской области и Алтайского края.

Достоверность полученных результатов, выводов и рекомендаций подтверждается комплексным подходом решения поставленных задач; большим объемом экспериментальных данных, полученных в лабораторных и промышленных условиях с применением современных методик; сопоставимостью экспериментальных данных с данными других исследователей.

Структура диссертационной работы в рамках поставленных целей и задачи исследования, формулировок научной новизны и выводов по работе выстроены в соответствии с методологией научных исследований.

Замечания.

1. Непонятно в какой программе автоматизированного расчета калибровки валков используется алгоритм, приведенный на странице 25 автореферата.

2. Диссертационная работа имеет выраженную практическую направленность, однако в публикациях автора отсутствуют патенты на изобретения.

Данные замечания не снижают ценности диссертационной работы.

В заключение следует отметить, что диссертационная работа Филипповой М.В. «Разработка комплексной технологии полугорячей штамповки точных по массе поковок из шаровой заготовки» является законченной научно-квалификационной работой, выполненной на высоком теоретическом и практическом 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 и ее автор Филиппова Марина Владимировна заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.6.4 – Обработка металлов давлением.

*Согласен на включение в аттестационное дело и дальнейшую обработку моих персональных данных, необходимых для процедуры защиты диссертации Филипповой М.В.*

Доктор технических наук (05.16.05 – Обработка металлов давлением), профессор, профессор кафедры «Социально-гуманитарные, естественно-научные и общепрофессиональные дисциплины» филиала Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения» в г. Воронеж



*Соломонов Константин Николаевич*

27 января 2026 г.

Подпись Соломонова К.Н. заверяю:



Ирина Козлова



Россия, 394026, г. Воронеж, ул. Урицкого, д. 75а  
Филиал ФГБОУ ВО «Ростовский государственный университет путей сообщения»  
в г. Воронеж  
Телефоны: +7 473 221-03-53 (раб.), 8 951 562-53-87 (моб.).  
e-mail: [konssol@list.ru](mailto:konssol@list.ru)