

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Фам Ван Нгока** «Совершенствование технологии изготовления полых осесимметричных изделий с фланцем методом комбинированного выдавливания в изотермических условиях», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.4 – Обработка металлов давлением.

Осесимметричные кованные и штампованные детали с фланцем изготавливаются из разнообразных материалов в больших объемах. Сложности при изготовлении вызывают детали с развитыми фланцами ввиду образования дефектов, обусловленных сложным характером течения металла в формообразующей полости. Наличие дефектов существенно снижает качество готовых изделий и увеличивает расходный коэффициент металла. Решению актуальной задачи снижения брака при производстве осесимметричных деталей с развитыми фланцами посвящена рассматриваемая диссертационная работа.

К научной новизне работы можно отнести полученные зависимости между напряжением текучести и температурно-скоростными параметрами алюминиевых сплавов системы Al-Mg при деформировании в холодном, полугорячем и горячем состояниях. Выявлена взаимосвязь между параметрами характеризующими потерю устойчивости заготовки при ее комбинированном выдавливании и параметрами, определяющими геометрию заготовки.

Для практического использования полученные результаты обобщены в рекомендации по проектированию технологии и оборудования осесимметричной штамповки изделий. Разработан алгоритм для построения изотермических кривых текучести и расчета коэффициентов математической модели сопротивления деформации.

Материалы диссертации хорошо освещены в 5 статьях в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 3 статьях, опубликованных в журналах, включенных в перечень ведущих международных рецензируемых научных журналов и изданий Scopus и Web of Science, а также в 2 свидетельствах о государственной регистрации программы для ЭВМ. Разработанные предложения и рекомендации обсуждались на 8 конференциях всероссийского и международного уровня.

По автореферату имеются замечания:

1. Имеется расхождение между условиями проведения экспериментов (стр. 11 исследовался диапазон скоростей деформации $0,001-2 \text{ с}^{-1}$) и обсуждаемыми результатами (стр. 12, 14 обсуждаются данные для скоростей деформации $0,001-0,4 \text{ с}^{-1}$).


2. Предлагаемая модель сопротивления деформации сплавов системы Al-Mg приведена в общем виде без значений входящих в нее коэффициентов, что затрудняет практическое применение и не дает возможности оценить достоверность результатов в сопоставлении с имеющимся в литературе материалом.

Отдел документационного
обеспечения МАИ

«25» 09 2023г.

В заключении необходимо отметить, что сделанные замечания не снижают ценность диссертации Фам Ван Нгока «Совершенствование технологии изготовления полых осесимметричных изделий с фланцем методом комбинированного выдавливания в изотермических условиях», которая является законченной научно-квалификационной работой, отвечающей пункту 9 Положения о присуждении ученых степеней. Рассмотренные в диссертации вопросы соответствуют паспорту специальности 2.6.4 – Обработка металлов давлением. Руководствуясь изложенным выше считаю, что Фам Ван Нгок заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.4 – Обработка металлов давлением.

Доктор технических наук (2.6.4 – Обработка металлов давлением), доцент, зав. каф. «Обработка металлов давлением и металловедение. ЕВРАЗ ЗСМК»
ФГБОУ ВО Сибирский государственный индустриальный университет (СибГИУ)
(654007, г. Новокузнецк, ул. Кирова 42,
Тел. (3843)74-83-93, Email: fastikovsky@mail.ru)

 Андрей
Ростиславович
Фастыковский
29.08.2023

Подпись А.Р. Фастыковского удостоверяю
Начальник отдела кадров ФГБОУ ВО СибГИУ
(3843)46-41-47, Email: otdelkadrov@sibsiiu.ru
30.08.2023



Татьяна
Анатолевна
Миронова

Согласен на обработку персональных данных