

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Фам Ван Нгок «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

Актуальность темы диссертационной работы не вызывает сомнений. Выделенный тип штампованных деталей может быть изготовлен посредством горячей штамповки в штампах с облойной канавкой, но при этом коэффициент использования металла (КИМ) не превышает 0,25-0,3. Горячая изотермическая штамповка позволяет повысить КИМ более 0,3 за счет приближения формы штамповки к форме готового изделия. Однако в этом случае высока вероятность образования дефектов при выполнении формообразующей операции. Прогнозирование образования дефектов на этапе разработки технологического процесса горячей изотермической штамповки является необходимым условием совершенствования технологии обработки давлением. Для полых осесимметричных штамповок с развитым фланцем (диаметр фланца составляет 1,5-2 диаметра центральной части изделия при отношении диаметра фланца к его толщине не более 85) данный вопрос является малоизученным. В связи с этим, поставленные в работе задачи являются актуальными при разработке научно-обоснованной технологии изготовления исследуемой детали методом горячей изотермической штамповки.

Научная новизна работы заключается в систематизации полученных результатов экспериментальных и численных исследований; она полностью соответствует поставленным в диссертации задачам.

Практическая значимость работы не вызывает сомнения. Она обеспечивает получение наукоемких результатов при реализации предложенных в работе технологических процессов горячей изотермической штамповки полых осесимметричных штамповок с развитым фланцем из алюминиевых сплавов системы Al-Mg. Разработанные алгоритмы подтверждены свидетельствами о государственной регистрации программ для ЭВМ и могут быть применены на этапе проектирования технологических процессов штамповки полых деталей с фланцем.

Отдел документационного
обеспечения МАИ

«02» / 10 2023г.

По автореферату имеются замечания.

1. Не ясно, какое кузнечно-штамповочное оборудование используется для реализации технологического процесса горячей изотермической штамповки исследуемой детали? Является ли оно специализируемым, спроектированным под технологию, рассматриваемую в диссертации?
2. Из автореферата не понятно, требуется ли предварительное профилирование мерной заготовки с соотношением H_0/D_0 от 1,0 до 2,0 до выполнения формообразующей операции?

Указанные замечания не снижают научной ценности и практической значимости диссертационной работы Фам Ван Нгок. Считаю, что диссертационная работа «Совершенствование технологии изготовления полых осесимметричных изделий с фланцем методом комбинированного выдавливания в изотермических условиях» по своей актуальности, научной новизне и практической значимости отвечает требованиям п.п. 9-11,13,14 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Фам Ван Нгок, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.4 – Обработка металлов давлением.

Заведующий кафедрой машин и технологий
обработки давлением и машиностроения,
Института металлургии, машиностроения и материалообработки,
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»,
доктор технических наук, (научная специальность
05.16.05 – Обработка металлов давлением),
профессор


Платов Сергей Иосифович
«30» августа 2023 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Магнитогорский государственный технический
университет им. Г.И. Носова»

Почтовый адрес: 455000, Россия, Челябинская обл.,
г. Магнитогорск, пр. Ленина, 38
Тел.: 8 (3519) 29-84-92; E-mail: psipsi@mail.ru



Я, Платов Сергей Иосифович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Фам Ван Нгок, и их дальнейшую обработку.


Платов Сергей Иосифович