

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Якивчук Ольги Викторовны

### «РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ДЛИННОМЕРНЫХ ДЕФОРМИРОВАННЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ ИЗ СПЛАВОВ СИСТЕМЫ Al-Mg, ЛЕГИРОВАННЫХ СКАНДИЕМ, И ИССЛЕДОВАНИЕ ИХ СВОЙСТВ»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 05.16.05 – Обработка металлов давлением

Представленная работа посвящена разработке комплекса технологических решений для повышения эффективности технологии производства длинномерных деформированных полуфабрикатов из алюминиевых сплавов, легированных скандием.

Разработка наукоемких технологий производства конструкционных материалов с высоким уровнем механических свойств, повышенными показателями коррозионной стойкости и технологичностью при сваривании является одним из приоритетных направлений модернизации инфраструктурного комплекса РФ всех уровней. Сформулированные соискателем задачи позволяют в полной мере проработать теоретико-практические основы получения длинномерных деформированных полуфабрикатов из сплавов системы Al-Mg, легированных скандием.

Особой научной ценностью обладают новые знания о реологических особенностях сплавов системы Al-Mg, легированных скандием в широком диапазоне изменений технологических факторов обработки, а также компьютерная модель процесса горячей прокатки длинномерных полуфабрикатов из исследуемых сплавов. Полученные результаты позволили обнаружить зоны с наиболее неблагоприятным распределением параметров напряженно-деформированного состояния и спроектировать режимы обработки.

Практическая ценность работы заключается в разработке промышленных режимов обработки длинномерных деформированных полуфабрикатов из алюминиевых сплавов, легированных скандием с требуемым уровнем механических свойств.

Апробация результатов работы на научно-технических конференциях и в открытой печати представляется достаточной. Полученные в ходе выполнения исследований научно-технические результаты защищены двумя патентами Российской Федерации.

Относительно текста автореферата имеются следующие замечания:

1. Неясно, на каком основании для анализа напряженно-деформированного состояния выбран критерий разрушения Кокрофта-Латама? Также требуется пояснение, почему наиболее высокое значение этого критерия «подтверждает наличие растягивающих напряжений»? (стр. 9).

2. Непонятно, что является критерием оценки эффективности технологии производства полуфабрикатов из сплавов системы Al-Mg, легированных скандием.

Замечания не влияют на положительную оценку работы.

Диссертационная работа представляет собой законченную научно-квалификационную работу, выполненную на актуальную тему, обладающую научной и практической значимостью, соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор Якивчук Ольга Викторовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.05 - Обработка металлов давлением.

Проректор по международной деятельности,  
заведующий кафедрой проектирования и  
эксплуатации металлургических машин и оборудования,  
ФГБОУ ВО Магнитогорский государственный  
технический университет им.Г.И. Носова  
профессор, доктор технических наук



Корчунов

Алексей Георгиевич

*16 ноября 2018*

455000 Россия, г. Магнитогорск, пр. Ленина, 38

ФГБОУ ВО Магнитогорский государственный

технический университет им.Г.И. Носова

e-mail: international@magtu.ru

тел. 83519298409

