

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кожемякиной Анны Евгеньевны
на тему «Разработка способов повышения технологической
пластичности алюминиевых лент при асимметричной прокатке»,
представленной на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности 2.6.4. Обработка металлов
давлением

В настоящее время применение алюминиевого проката становится всё более разнообразным. Неуклонно расширяется его использование в машиностроении, автостроении, судостроении, строительстве и других отраслях. Однако, традиционные способы получения алюминиевого проката предполагают проведение дополнительной термической обработки между проходами, что сказывается на длительности, трудоемкости и стоимости процесса прокатки.

Кожемякиной А.Е. предлагаются способы производства алюминиевых лент с повышенной технологической пластичностью при асимметричной прокатке. Описанные в диссертации способы позволяют значительно сократить количество проходов и промежуточных отжигов. Особый интерес вызывает новый способ производства алюминиевых лент с возрастающей пластичностью, отличающийся увеличением относительного удлинения образца с 6,2 до 12,3 % при отожжённом состоянии. Описанный автором способ предполагает сокращение трех прокаток и четырех отжигов по сравнению с традиционной схемой прокатки. Кроме того, в исследовании предлагаются способы регулирования твердости лент из алюминиевых сплавов Д16, АМг6 и АД33 в зависимости от отношения скоростей рабочих валков и относительного обжатия за проход.

Достоверность полученных выводов подтверждено экспериментальными исследованиями на лабораторно-промышленном стане 400 лаборатории «Механика градиентных наноматериалов им. А.П. Жилиева» ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», а также результатами, полученными в пяти научно-исследовательских работах (в рамках Мегагранта, Грантов Российского научного фонда и Гранта Российского Фонда Фундаментальных исследований).

К замечанию следует отнести следующее:

1. В автореферате разработаны новые способы асимметричной прокатки алюминиевых лент. Было бы интересно узнать влияние отношения

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ОТДЕЛЕ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»
за № _____
Дата регистрации <u>15.11.2022</u>
Фамилия регистратора _____

скоростей рабочих валков на форму проката (прогиб), а также усовершенствовать разработанные способы асимметричной прокатки алюминиевых лент с учетом натяжения.

Указанное замечание не снижает общей положительной оценки диссертационной работы.

Представленная диссертация Кожемякиной А.Е. на тему «Разработка способов повышения технологической пластичности алюминиевых лент при асимметричной прокатке» соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук.

Автор диссертации Кожемякина Анна Евгеньевна заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.6.4. Обработка металлов давлением.

Кандидат технических наук, руководитель проекта Департамента деформируемых сплавов и композиционных материалов, ООО «Институт Легких Материалов и Технологий» Легких Антон Николаевич

Шифр научной специальности – 05.02.09 – Технологии и машины обработки давлением.


Выражаю свое согласие на обработку персональных данных, связанных с защитой диссертации Кожемякиной А.Е.

Руководитель проекта, к.т.н.,

ООО «ИЛМиТ»

 Легких Антон Николаевич

РУКОВОДИТЕЛЬ
СТРЕЛКОВАЯ А.И.

 Легких *первертимо*
119049, Москва, Ленинский пр-т 6 стр. 21, ООО "Институт Легких Материалов и Технологий"

e-mail: ilmit@rusal.com

тел.: 8 (495) 720 51 70