

## ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации

**Головнина Максима Александровича**

«Влияние режимов горячей прокатки алюминиевых сплавов на механические свойства полученного продукта» по специальности 05.16.05 –  
Обработка металлов давлением

В последние годы в различных отраслях промышленности имеет место четко выраженная тенденция к использованию алюминия и его сплавов в качестве материала для конструкций ранее изготавливавшихся из сталей, что в наибольшей степени объясняется стремлением к уменьшению массы металлоконструкций. Таким образом, представленная диссертационная работа, направленная на совершенствование режимов производства листовых полуфабрикатов из алюминиевых сплавов с целью повышения их энергоэффективности, является актуальной.

Следует констатировать, что диссертационная работа М.А. Головнина обладает научной новизной и имеет подтвержденную практическую значимость. С использованием разработанной автором методика оценки сопротивления деформации алюминиевых сплавов разработан новый режим прокатки плит из сплава 6061, внедрение которого на ОАО «Каменск-Уральский металлургический завод» позволило снизить удельные энергозатраты на 6,6 % и уменьшить неравномерность свойств по толщине изделия.

Вместе с тем по автореферату диссертации имеется ряд замечаний:

1. В работе не представлены данные об экономической эффективности внедрения разработанного автором режима прокатки плит из сплава 6061.

2. В автореферате, на наш взгляд, излишне подробно изложено описание известных методик, в частности, метода планирования двухфакторного эксперимента, методик расчета коэффициентов напряженного состояния.

Представленные замечания имеют в большей степени рекомендательный характер и не умаляют общей значимости диссертационной работы.

Диссертационная работа Головнина Максима Александровича «Влияние режимов горячей прокатки алюминиевых сплавов на механические свойства полученного продукта» соответствует требованиям, предъявляемым

ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.05 – Обработка металлов давлением.

Подписавшие отзыв: Уманский Александр Александрович, Кадыков Владимир Николаевич дают согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Директор Центра коллективного пользования «Материаловедение»  
ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»,  
к.т.н., доцент (специальность 05.16.05 – Обработка металлов давлением)  
Уманский Александр Александрович

Служебный адрес: 654007, г. Новокузнецк Кемеровской обл., ул. Кирова, 42,  
ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»  
e-mail: [umanskii@bk.ru](mailto:umanskii@bk.ru)  
тел. 8-906-987-1023

Доцент кафедры «Обработка металлов давлением и материаловедение. ЕВРАЗ  
ЗСМК» ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный  
университет», к.т.н., доцент (специальность 05.16.05 – Обработка металлов  
давлением)

Кадыков Владимир Николаевич

Служебный адрес: 654007, г. Новокузнецк Кемеровской обл., ул. Кирова, 42,  
ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»  
e-mail: [kadikov\\_vn@mail.ru](mailto:kadikov_vn@mail.ru)  
тел. 8-905-066-9064

Подписи Уманского А.А., Кадыкова В.Н.  
удостоверяю:

Начальник отдела кадров СибГИУ

Т.А. Миронова

10.12.2018 г.

