

## ОТЗЫВ

на диссертацию Головнина М.А. «Влияние режимов горячей прокатки алюминиевых сплавов на механические свойства полученного продукта», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.05 – Обработка металлов давлением (составлен по автореферату)

Деформированные полуфабрикаты из алюминиевых сплавов, полученные продольной прокаткой, такие, как плиты и листы, характеризующиеся сочетанием высоких показателей прочности при удовлетворительной пластичности, повышенным сопротивлением коррозии и свариваемостью, находят широкое применение в машиностроении, что объясняется стремлением к оптимизации весовых параметров конструкций механизмов и машин. Задача, установления влияния режимов горячей прокатки алюминиевых сплавов на механические свойства получаемого проката с учетом изменяющейся реологии такой продукции, является актуальной.

Судя по автореферату, поставленные в диссертации задачи соискателем успешно решены и цель работы достигнута.

Научной новизной работы обладают полученные автором новые данные о реологических свойствах алюминиевых сплавов, которые фиксируются мониторинговыми системами непосредственно во время прохождения производственного процесса прокатки.

Теоретическая значимость состоит в методике оценки сопротивления деформации на основе обработки данных о загрузке стана горячей прокатки и по проходам с учетом времени пауз. Для оценки прохождения процессов статической и динамической рекристаллизации применена булева алгебра.

Рекомендации по рационализации процессов листовой прокатки алюминиевых сплавов определяют практическую значимость работы.

Диссертация соответствует паспорту специальности в области исследований пунктам 1, 2, 3, 4, 5, 6.

Замечания:

1. Не ясно компенсируют ли потерю производительности процесса прокатки качественные показатели продукта? Повлияет ли увеличение продолжительности контакта валков с нагретым металлом на их стойкость?

2. Объем автореферата явно превышает установленный 1 п.л. для кандидатских диссертаций, кроме того в автореферате не указана дата рассылки.

Диссертационная работа Головнина М.А. является законченной научной квалификационной работой, в которой изложены новые технические и технологические решения актуальной научно-технической задачи, направленные на установление влияния режимов горячей прокатки алюминиевых сплавов на механические характеристики прокатанного листа.

Представленная к защите диссертация отвечает требованиям Положения ВАК РФ о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Головнин, Максим Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.05 – «Обработка металлов давлением».

Доктор технических наук, профессор  
кафедры «Системы пластического деформирования»  
ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН»,  
Заслуженный работник высшей школы РФ



Сосенушкин Евгений Николаевич

21 ноября 2018 г.

127994, г. Москва, Вадковский переулок, д. 3а  
Тел. 8(499)972-95-27  
E-mail: sen@stankin.ru

