

ОТЗЫВ

научного руководителя, д.т.н., профессора Шаталова Романа Львовича о диссертационной работе Фам Вьет Хоанга «Исследование и совершенствование условий деформирования при холодной прокатке с целью стабилизации толщины по длине лент сплава АД33 и снижения энергосиловых параметров процесса», представленной на соискание ученой степени кандидат технических наук по специальности 2.5.7 – «Технологии и машины обработки давлением»

Применение технологических смазок при прокатке влияет на условия деформирования и формирование толщины по длине лент из алюминиевых сплавов и энергосиловые показатели процесса прокатки. В связи с этим работа Фам В. Х., посвященная исследованию влияния условий деформирования на качество полос и лент, деформационные и силовые показатели, усовершенствованию методики и алгоритма расчета среднего давления, силы прокатки по длине полос для повышения точности проката из сплава АД33, актуальна.

В работе установлены закономерности изменения механических свойств алюминиевого сплава АД33 известного химического состава от степени холодной деформации и твердости металла при холодной прокатке. Получено уравнение расчета сопротивления деформации, позволяющее исследовать и проектировать режимы холодной листовой прокатки на промышленных станах. Получены связи и уравнения между основными механическими свойствами и твердостями сплава, позволяющие расширить область применения не разрушающих методов контроля механических свойств алюминиевых полос или лент. Впервые установлены закономерности влияния условий контактного трения на формирование деформационных, силовых показателей прокатки и толщину полос из алюминиевых сплавов в периоды неустановившихся и квазистационарных условиях деформирования. Аспирантом усовершенствована математическая модель и алгоритм расчета среднего давления и силы прокатки, обеспечивающие повышение точности определения параметров холодной прокатки по длине тонких полос и лент. Уточнено уравнение для расчета среднего давления на концевых участках лент.

Результаты исследования прошли опытно-промышленную проверку на прокатном стане 175х300 машиностроительного завода в городе Донг Най во Вьетнаме с подтверждением их практической значимости. По материалам исследований Фам Вьет Хоанга подготовлена новая лабораторная работа «Влияние технологических смазок на формирование деформационных, силовых показателей прокатки и размеров по длине тонких полос» для студентов и аспирантов Университета «Чан Дай Нгхиа» во Вьетнаме и Московского политехнического университета.

Фам Вьет Хоанг из Вьетнама в 2019 году поступил в очную аспирантуру Московского Политехнического Университета по направлению подготовки 15.06.01 «Машиностроение», по специальности 2.5.7 – «Технологии и машины обработки давлением». За время выполнения диссертационной работы Фам Вьет Хоанг проявил себя как исследователь, умеющий творчески подходить к решению технических и технологических задач прокатного производства, самостоятельно планировать и проводить научные эксперименты, анализировать и обобщать полученные результаты, делать обоснованные выводы и достигать поставленные цели. Им в полной мере продемонстрированы трудолюбие, знания и умение применять математическую обработку

опытных данных, что позволили ему провести все исследования на достаточно высоком научном уровне. В марте 2023г успешно прошёл предзащиту диссертации на кафедре «ОМДиАТ» Московского Политеха.

В заключении можно констатировать, что соискателем успешно решены поставленные перед ним научные и практические задачи в прокатки полос и лент, которые обобщены и отражены в диссертационной работе и автореферате.

Основные результаты исследований опубликованы в 11 научных статьях, из них 5 – в журналах, входящих в перечень ВАК РФ, рекомендованных для диссертаций и 5 статей в журналах, индексируемых в базе данных Scopus и Web of Science. Основные результаты исследования доложены и обсуждены на 5 научных конференциях.

Считаю, что диссертация Фам Вьет Хоанга выполнена на актуальную тему, представляет собой законченную научно-квалификационную работу в области технологии и оборудования холодной прокатки тонких полос и лент, обладает научной новизной, практической значимостью и удовлетворяет требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней в Национальном исследовательском технологическом университете «МИСиС» (П.096.05-18), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук. Диссертант является сложившимся ученым, которому может быть присвоена учёная степень кандидата технических наук по специальности 2.5.7. – Технологии и машины обработки давлением.

Научный руководитель:

Профессор кафедры «Обработка материалов давлением и аддитивные технологии»

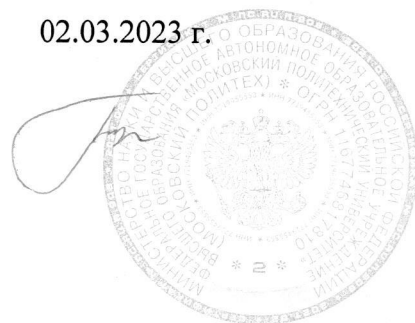
Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет», доктор технических наук, профессор


Штатов
Роман Львович

02.03.2023 г.

ПОДПИСЬ Штатова Р.Л. заверяю

СПЕЦИАЛИСТ ПО
КАДРОВОМУ
ДЕЛОПРОИЗВОДСТВУ
БИРЮКОВА И.



Контактные данные:
Телефон: 8-905-535-68-37
e-mail: mmomd@mail.ru ;
r.l.shatalov@mospolytech.ru