

ОТЗЫВ

научного руководителя, д.т.н., профессора Шаталова Романа Львовича о диссертационной работе Чан Ву Куанга «Экспериментальное исследование механических свойств и влияния технологических смазок при холодной прокатке медных лент на их толщину и энергосиловые параметры процесса», представленной на соискание ученой степени кандидат технических наук по специальности 2.5.7. – Технологии и машины обработки давлением

Применение технологических смазок при холодной прокатке позволяет повысить точность прокатанных тонких полос и лент, а так же снизить нагрузки на оборудование. Поэтому работа Чан В.К. по исследованию влияния технологических смазок на качество полос, деформационные и силовые показатели; усовершенствованию методики и алгоритма расчета среднего давления, силы прокатки по длине полос и лент для повышения точности проката и снижению энергосиловых показателей процесса, актуальна.

В работе установлены закономерности изменения механических свойств меди М0 известного химического состава от степени деформации и твердости металла при холодной прокатки. Получено уравнение расчета сопротивления деформации, позволяющее исследовать и проектировать режимы холодной листовой прокатки на промышленных станах, в том числе во Вьетнаме. Получены связи между основными механическими свойствами и твердостями металла, позволяющие расширить область применения не разрушающих методов контроля механических свойств медных полос. Впервые установлены закономерности влияния условий контактного трения на неравномерность распределения силы прокатки, относительного обжатия и толщины по длине полос и лент при холодной прокатке. В работе усовершенствована модель и алгоритм расчета давления и силы прокатки по длине полос и лент при холодной прокатке, отличающиеся учётом влияния интенсивности упрочнения прокатываемых металлов и сплавов.

Результаты исследования прошли опытно-промышленную проверку на стане 175х300 Машиностроительного завода во Вьетнаме с подтверждением их практической значимости. По материалам исследований Чан Ву Куанга подготовлена новая лабораторная работа «Влияние смазывания валков на формирование деформационных, силовых показателей прокатки и размеров по длине тонких полос» для студентов и аспирантов Университета во Вьетнаме и Московского политехнического университета.

В 2018 году Чан Ву Куанг направлен из Вьетнама в «Московский политехнический университет» для обучения в аспирантуре по направлению подготовки 15.06.01 «Машиностроение», по специальности 2.5.7 – «Технологии и машины обработки давлением». В 2022 г. окончил очную аспирантуру Московского политехнического университета, где под моим научным руководством подготовил научно-квалификационную работу и кандидатскую диссертацию, получил квалификацию «Исследователь, Преподаватель-исследователь» по профилю «Технологии и машины обработки давлением», прошёл предзащиту диссертации на кафедре «ОМД и АТ».

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

Основные результаты исследования опубликованы в 15 научных статьях, в том числе 7 статей в научных журналах, рекомендованных ВАК РФ и 3 статьи в изданиях, включённых

в базу Scopus и Web of Science, а также доложены и обсуждены на всероссийских и международных научных конференциях.

Считаю, что диссертация Чан Ву Куанга выполнена на актуальную тему, представляет собой законченную научно-квалификационную работу в области технологии и оборудования холодной прокатки тонких полос и лент, обладающую 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 учёным и заслуживает присуждения учёной степени 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

Шаталов
Роман Львович

07.09.2022

подпись Шаталова Р.Л. заверяю

СПЕЦИАЛИСТ ПО
КАДРОВУМУ
ДЕЛОПРОИЗВОДСТВУ
Бирюкова И.



Контактные данные:
Тел. 8-905-535-68-37
Эл. почта: mmomd@mail.ru;
r.l.shatalov@mospolytech.ru