

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Аль-Кхузаи Ахмед Салим Олейви
«Повышение точности определения энергосиловых параметров при непрерывной
прокатке труб на основе изучения закономерностей процессов упрочнения и
разупрочнения стали» на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 05.16.05 – «Обработка металлов давлением»

В настоящее время для производства бесшовных труб в России и за рубежом широко используют современное оборудование, такое как прошивные станы Дишера, раскатные станы PQF и PQM. Рациональное использование оборудования, повышение его производительности, снижение производственных затрат на ремонт в основном зависит от точности расчета энергосиловых параметров процесса прокатки. В связи с вышесказанным разработка методики расчета сопротивления металла пластической деформации с учетом влияния термомеханических параметров является несомненно актуальной задачей.

Автором получены закономерности изменения параметров напряженно-деформированного состояния металла гильзы при ее раскатке в непрерывном стане и соответствующее им изменение сопротивление металла пластической деформации. Рассмотрены процессы сопротивления металла пластической деформации в широком интервале температур от 20 до 1200 °С. В результате экспериментального исследования сталей 32Г2У, 09Г2С и 32ХГА отработана методика определения эмпирических коэффициентов, используемых в феноменологической модели сопротивления пластической деформации. Наибольший интерес представляют данные по расчету тепловой деформации в диапазоне от 300 до 800 °С, которая мало изучена.

Результаты работы представляют несомненно практическую значимость – при расчете калибровки валков калибровочного стана термического отдела АО «ВТЗ» были рассчитаны значения величины сопротивления пластической деформации в зависимости от степени деформации для температур, соответствующих температуре отпуска.

Следует отметить, что основные положения диссертационной работы прошли широкое обсуждение, в том числе на международных конференциях, и опубликованы в журналах, рекомендованных ВАК.

Диссертационная работа актуальна, обладает новизной, представляет практическую значимость и соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Аль-Кхузаи Ахмед Салим Олейви достоин присуждения степени кандидата технических наук по специальности 05.16.05 «Обработка металлов давлением».

Зав. лабораторией металловедения
и термической обработки.

ОАО «РосНИТИ», канд. техн. наук
(специальность 05.16.01)

Подпись О.В. Варнак заверяю.
Менеджер по персоналу



Ольга Васильевна Варнак

Ляпина Марина Эдуардовна

Адрес: 454030, г. Челябинск, ул. Новороссийская, 30, ОАО «РосНИТИ»,
e-mail: varnakov@rosniti.ru, тел. 8 (351) 225-02-00 доб. 8842