

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Аль-Джумаили Мохаммед Жасим Мохаммеда  
«Повышение эффективности процесса непрерывной раскатки гильз на основе  
совершенствования методики настройки трубопрокатного стана»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 05.16.05 – Обработка металлов давлением**

В диссертационной работе рассмотрен процесс раскатки гильзы на длинной удерживаемой оправке в непрерывном трубопрокатном стане с трехвалковыми калибрами, который, по сравнению с традиционным процессом раскатки на станах с двухвалковыми калибрами, пока изучен в меньшей степени. Поэтому цель и задачи работы, которая направлена на повышение эффективности процесса за счет совершенствования методики настройки скоростного режима современного трубопрокатного агрегата, являются актуальными.

Полученные результаты (математические модели, уточняющие расчет площади контактной поверхности между трубой и оправкой; зависимости для учета влияния скорости перемещения оправки на параметры процесса; алгоритм и методика расчета энергосиловых параметров процесса) являются достоверными и обладают научной новизной. Разработанные с их применением методологические основы настройки непрерывного раскатного стана с длинной оправкой, зависимости для осуществления оперативного контроля и регламентации параметров процесса, а также мероприятия по изменению настройки непрерывного стана имеют практическую значимость.

Требования ВАК к публикациям по теме работы и к апробации ее результатов удовлетворены.

На основании текста автореферата имеются следующие замечания:

1. В работе изучалось поперечное перемещение металла в очаге деформации, для обозначения которого используется термин «уширение». Однако, как следует из рис. 4, при определенных условиях обозначенный таким термином показатель становится отрицательным. Вероятно, с методологической точки зрения было бы правильнее говорить именно о поперечных перемещениях металла и выделять случаи как собственно уширения, так и утяжки.

2. На рис. 5 представлена зависимость влияния параметров процесса прокатки на распределение продольного усилия на оправку. Однако, из текста автореферата не понятно что имеется в виду под термином «распределение продольного усилия на

оправку» и что представляет собой параметр  $k_0$ , указанный по оси абсцисс. Также не указана размерность величины продольного усилия на оправку.


3. В формуле для расчета продольного усилия  $k_i$ , действующего на оправку (с. 14), содержится множитель  $\epsilon_i$ , сущность которого в автореферате не раскрыта. Кроме того, не понятно, какова размерность величины  $k_i$ .

Высказанные замечания носят частный характер и не снижают положительной оценки работы в целом.

Диссертационная работа «Повышение эффективности процесса непрерывной раскатки гильз на основе совершенствования методики настройки трубопрокатного стана», соответствует требованиям пунктов 9-10 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а её автор Аль-Джумаили Мохаммед Жасим Мохаммед заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.16.05 – Обработка металлов давлением.

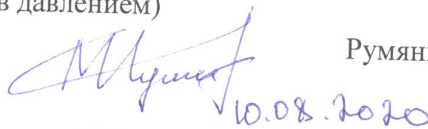
Выражаем согласие на включение своих персональных данных в аттестационные документы соискателя ученой степени кандидата технических наук Аль-Джумаили Мохаммед Жасим Мохаммеда и их дальнейшую обработку.

Заведующий кафедрой технологий обработки материалов,  
профессор, доктор технических наук (научная специальность  
05.02.23 – Стандартизация и управление качеством продукции)



Моллер Александр Борисович  
+7(3519)-29-85-70  
[a.moller@magtu.ru](mailto:a.moller@magtu.ru)

Профессор кафедры технологий обработки материалов  
доцент, доктор технических наук (научная специальность  
05.16.05 – Обработка металлов давлением)



Румянцев Михаил Игоревич  
+7(3519)-29-85-70  
+7-932-013-93-23  
[mir@magtu.ru](mailto:mir@magtu.ru)

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет  
им. Г.И. Носова» (455000, Россия, г. Магнитогорск, пр. Ленина, д.38)

