

## О Т З Ы В

на автореферат диссертационной работы **Павла Александровича Петрова** на тему **«Обоснование параметров и совершенствование конструкции ножей поперечной резки сортового проката»**, представленной на соискание научной степени кандидата технических наук по специальности **05.02.13 – «Машины, агрегаты и процессы (в металлургии)»**

Представленная к защите кандидатская диссертация Петрова Павла Александровича посвящена решению важной научно-практической задачи повышения качества сортового проката при его поперечной резке за счет устранения дефектов торцевых поверхностей, обусловленных искажением их формы. Поставленная задача решена благодаря разработке усовершенствованных ножей с обоснованными геометрическими параметрами. При этом диссертант опирался на имеющийся опыт и материалы, опубликованные в технической литературе известными специалистами в области прокатного производства.

Автору удалось развить математическую модель, которая описывает особенности протекания процесса разрушения прокатного профиля по мере внедрения в него ножа с соответствующей формой режущей кромки. Это в конечном итоге позволило ему разработать практические рекомендации для организаций, специализирующихся на производстве ножниц сортовых прокатных станов.

Соискатель сумел рационально использовать методы компьютерного и физического моделирования при обосновании данных аналитических исследований процесса поперечной резки профильного проката, что свидетельствует о высоком уровне его профессиональной подготовки.

При проведении лабораторных экспериментов использовались современные контрольно-измерительные средства, а обработка и анализ полученных результатов, выполненная статистическими методами, свидетельствует о достаточно высокой степени соответствия расчетных и опытных данных.

Текст автореферата содержит в необходимом объеме качественно оформленный иллюстративный материал, что облегчает восприятие его содержания.

Применение на практике результатов диссертационной работы П.А. Петрова позволило получить реальный экономический эффект.

Наряду с этим по содержанию автореферата имеются следующие замечания.

1. Нельзя считать корректным в полной мере отнесение автором непрерывно литой заготовки к категории сортового проката.
2. При анализе результатов лабораторных исследований, связанных с порезкой алюминиевых образцов, диссертанту следовало бы оценить идентичность условий их проведения относительно процесса разделения стального проката с аналогичным профилем поперечного сечения.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Вх. № 16/10  
«22» 20 18 г.

3. В разделе, посвященном вопросу технико-экономической эффективности перехода от порезки сортового проката пилами к его разделению на ножницах с профильным режущим инструментом, наряду с сопоставлением энергопотребления на реализацию исследуемого процесса, было бы уместным сравнение данных о затратах на приобретение пил и ножей.

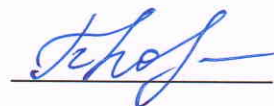
Отмеченные замечания не снижают общей значимости выносимых на защиту научных положений и практических рекомендаций, что дает основание считать диссертационную работу на тему: «Обоснование параметров и совершенствование конструкции ножей поперечной резки сортового проката», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.13 – «Машины, агрегаты и процессы (в металлургии)», законченным научным исследованием и отвечающей требованиям п. 2.2 «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автора – Павла Александровича Петрова - достойным присуждения ученой степени кандидата технических наук по указанной специальности.

Кандидат технических наук по специальности 05.02.13 – «Машины, агрегаты и процессы (машиностроение)», инженер кафедры «Технологические системы пищевых, полиграфических и упаковочных производств» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тульский государственный университет» (ТулГУ),  
300012, Российская Федерация, г. Тула,  
пр. Ленина, 92, тел.: (4872) 35-81-81,  
e-mail: info@tsu.tula.ru



Провоторов Дмитрий Алексеевич

Я, Провоторов Дмитрий Алексеевич,  
согласен на автоматизированную обработку  
персональных данных, приведенных в этом документе



Подпись Провоторова Дмитрия Алексеевича заверяю  
Ученый секретарь Ученого Совета ТулГУ



Л.И. Лосева