

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Постылякова Александра Юрьевича «Совершенствование режимов прокатки и калибровки валков при производстве катанки из кислородсодержащей меди», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.05 – Обработка металлов давлением

Комплексное повышение эффективности процесса производства медной катанки, служащей основным полуфабрикатом для изготовления продукции электротехнического назначения, является на сегодняшний день важной и актуальной задачей. В рамках её решения в работе рассмотрен и проанализирован один из перспективных процессов получения катанки из кислородсодержащей меди, основанный на применении высокопроизводительного литейно-прокатного агрегата непрерывного действия. С использованием современного математического аппарата и обоснованных методик исследования, часть из которых составляют научную новизну и практическую значимость диссертации, проведено экспериментально-теоретическое исследование указанного процесса, в ходе которого были отмечены некоторые особенности напряженно-деформированного состояния обрабатываемого металла, неблагоприятные с позиции дефектообразования и повышенного износа валков.

После проведения модернизации математической модели расчета формоизменения применительно к горячей сортовой прокатке кислородсодержащей меди, автором разработаны новая калибровка валков и режим прокатки в черновой и промежуточной группах клетей. В одном случае это обеспечило повышение однородности деформированного состояния с одновременным уменьшением факторов износа, в другом способствовало снижению затрат энергии по сравнению с существующей калибровкой. При количественной оценке эффекта от проведения указанных мероприятий были задействованы специально разработанные методики проектирования согласованного скоростного режима прокатки на непрерывном стане и определения затрат энергии на дополнительное скольжение в клетях с групповым приводом. Кроме того, для снижения усилия и мощности при прокатке круглого профиля, предложена новая, по сравнению с применяемой, конфигурация формы промежуточной заготовки.

Большим достоинством работы является то, что все её части прошли широкую апробацию и нашли соответствующее отражение в большом количестве публикаций в различного рода изданиях, в том числе рецензируемых научных журналах, определённых ВАК РФ. Немаловажно и то, что результаты работы используются в учебном процессе при подготовке специалистов по обработке давлением. Текст автореферата изложен дос-

таточно последовательно, грамотным языком, не перегружен специфическими терминами и понятиями.

В качестве замечания отметим, что из текста автореферата не совсем понятна фраза «Разработанные режимы прокатки и калибровки валков приняты к использованию на АО «Катур - Инвест» (стр. 23, п. 9). На наш взгляд, эта формулировка требует более полной расшифровки и конкретизации в плане внедрения результатов исследований в производство, от чего представленная работа ещё больше бы выиграла с точки зрения её практической значимости и апробации.

Вместе с тем, можно признать, что представленная работа Постылякова Александра Юрьевича полностью соответствует требованиям, определенным п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.05 – Обработка металлов давлением.

Доцент кафедры обработки металлов давлением института
цветных металлов и материаловедения

ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», кандидат
технических наук, доцент

Загиров

Николай Наильич

660025, г. Красноярск, пр. им. газеты «Красноярский рабочий»,
95, тел.: +7 (391) 206-37-31, E-mail: kafomd_1@mail.ru

Заведующий кафедрой обработки металлов давлением
института цветных металлов и материаловедения
ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»,
доктор технических наук, профессор

Сидельников

Сергей Борисович

660025, г. Красноярск, пр. им. газеты «Краснояр-
ский рабочий», 95, тел.: +7 (391) 206-37-31, E-mail:
sbs270359@yandex.ru

Подписи Н.Н. Загирова и С.Б. Сидельникова заверяю,
делопроизводитель общего отдела СФУ

Е.А. Малахова