

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сметанина Сергея Васильевича
по теме: «Развитие теоретических и технологических основ прокатки
асимметричных рельсовых профилей на станах с группой тандем»,
представленную на соискание ученой степени доктора технических наук по
специальности 2.6.4 (05.16.05) – Обработка металлов давлением

Актуальность темы. Повышающийся спрос на высококачественную рельсовую продукцию постоянно ставит вопросы о проектировании ресурсосберегающих технологий. В особую категорию рельсовых профилей можно выделить асимметричные рельсы, технология прокатки которых является более трудоемкой и энергоемкой, по сравнению с прокаткой симметричных рельсов (в большей степени для предчистовых и чистовых калибров). Это обуславливает актуальность изложенных в диссертации вопросов, связанных с исследованиями и получением высококачественной геометрии профиля поперечного сечения сложных асимметричных рельсов.

Научная новизна исследований заключается в разработке методики проектирования энерго- и ресурсосберегающей технологии прокатки рельсовых профилей на стане с группой тандем; в исследовании закономерности изменения размеров фланцев при прокатке в четырехвалковых калибрах; разработке 3D-метода расчета проекций контактных поверхностей металла с валками и смещаемых объемов металла в геометрическом очаге деформации; разработке нового принципа прокатки в четырехвалковых калибрах (принцип равенства усилий, действующих от обжатия со стороны вертикальных валков в четырехвалковых калибрах); нового эффективного скоростного режима прокатки в группе тандем; определения механизма заваривания осевой пористости непрерывнолитой заготовки при прокатке.

Достоинством работы является эффективная реализация основных ее результатов и разработок в промышленном производстве.

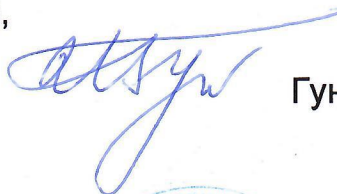
Установленные автором теоретические выводы подтверждены промышленными экспериментами, которые между собой имеют высокую сходимость, что подтверждает адекватность проведенного исследования и достаточно хорошо обоснованы.

В качестве замечания можно отметить то, что из текста автореферата не ясен смысл термина «неуравновешенный четырехвалковый калибр».

Представленная диссертация по достоверности, научной новизне и практической значимости полученных результатов отвечает требованиям ВАК РФ и паспорту научной специальности 2.6.4 (05.16.05) – Обработка металлов давлением.

Автор работы Сергей Васильевич Сметанин заслуживает присвоения ему ученой степени доктора технических наук.

Доктор технических наук
(специальность 2.6.4 (05.16.05)
– Обработка металлов давлением),
профессор, генеральный директор
АО НПО «БелМаг»



Гун Игорь Геннадьевич

Подпись Гуна И.Г. заверяю:
начальник отдела подготовки и
управления кадрами
АО НПО «БелМаг»



Костин Евгений Владимирович

Контактные данные:
АО Научно-производственное объединение "БелМаг"
455019, г. Магнитогорск, ул. Матросова, 1/1, стр. 4
тел.: 8 (3519) 29-85-25
e-mail: goun@belmag.ru

Я, Гун Игорь Геннадьевич, даю согласие на включение моих персональных данных в аттестационные документы соискателя ученой степени доктора технических наук Сметанина Сергея Васильевича и их дальнейшую обработку.