

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Исхакова Руслана Вячеславовича на тему «Исследование и разработка технологии и специализированной клетки радиально-сдвиговой прокатки непрерывнолитых заготовок из легированных сталей в условиях ТПА с трехвалковыми станами», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.7 - «Технологии и машины обработки давлением»

Представленная к защите диссертационная работа посвящена актуальной проблеме повышения эффективности производства и качества бесшовных стальных труб в условиях расширяющегося использования непрерывнолитых заготовок (НЛЗ).

Автором, на основании комплексных исследований, предложена и реализована в условиях действующего трубопрокатного агрегата ТПА 160 АО «ПНТЗ» технология и клеть радиально-сдвиговой прокатки (РСП) для предварительного обжатия НЛЗ из легированных сталей перед прошивкой. Разработанная клеть оригинальной конструкции устанавливается и эксплуатируется как сменное технологическое оборудование к трёхвалковому раскатному стану ТПА 160. Привод рабочих валков клетки, развёрнутых на угол подачи  $18^0$ , осуществляется от одного двигателя мощностью 1600 кВт через существующую трансмиссию. Техническая характеристика клетки позволяет прокатывать НЛЗ диаметром 140-220 мм. с коэффициентом вытяжки до 3,0. Ранее такие параметры считались недоступными для трехвалковых станков с групповым приводом.

Внедрение в производство предложенных технических решений расширило размерный сортамент заготовок под прошивку и позволило, в ряде случаев, заменить катаную заготовку непрерывнолитой двух диаметров (156 и 220 мм) собственного производства без снижения выхода при производстве труб из легированных сталей.

Результаты представленной работы могут быть использованы металлургическими и трубными заводами при организации новой или модернизации существующей технологии производства бесшовных труб.

По содержанию автореферата имеются замечание:

1. В материалах автореферата не указано каким образом контролируется угол перекоса в шарнирных головках шпиндельных передач главного



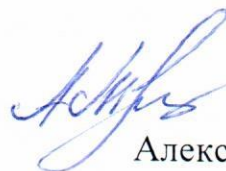
привода и как он распределяется для трёх разных шпинделей при установке клетки новой конструкции.

Замечание имеет частный характер, не затрагивает новизны и практической значимости и не снижают положительной оценки работы в целом.

Представленный автореферат и публикации автора показывают, что диссертационная работа выполнена на актуальную тему, имеет научную новизну и промышленно подтверждённую практическую значимость

Диссертационная работа Исхакова Руслана Вячеславовича на тему «Исследование и разработка технологии и специализированной клетки радиально-сдвиговой прокатки непрерывнолитых заготовок из легированных сталей в условиях ТПА с трехвалковыми станами», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук, полностью соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней в Национальном исследовательском технологическом университете «МИСИС», а её автор, Исхаков Руслан Вячеславович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.7 - «Технологии и машины обработки давлением»

Доктор технических наук, профессор  
кафедры технологий обработки  
материалов,  
заместитель заведующего лабораторией  
«Механика градиентных наноматериалов  
имени А.П. Жилиева»



Песин  
Александр Моисеевич

28.03.2015

Организация: ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Адрес: 455000, Россия, г. Магнитогорск,  
пр. Ленина, 38

Тел.: +7 (3519) 06-30-56

E-mail: pesin@bk.ru

Подпись Песина А.М. подтверждаю

