

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертационную работу Харламова Игоря Анатольевича
«Исследование и управление плоскостностью при производстве стальных
холоднокатанных полос», представленную на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 2.6.4. Обработка металлов
давлением

Харламов Игорь Анатольевич, 1989 года рождения, в 2015 году окончил федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого» по специальности «Финансы и кредит». В период подготовки диссертации проходил обучение в магистратуре федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Череповецкий государственный университет» по направлению 22.04.02 Металлургия, совмещая научную работу с должностью руководителя службы управления качества дирекции по техническому развитию и качеству ПАО «Северсталь».

Диссертация Харламова И.А. посвящена актуальной научно-технической проблеме обеспечения стабильной плоскостности холоднокатанных полос – одного из основных показателей качества, определяющего пригодность проката для высокоавтоматизированных производств. В работе представлены результаты исследований, выполненных в 2022–2026 гг., и разработанные на их основе технологические решения.

За время работы над диссертацией Харламов И.А. самостоятельно выполнил обработку больших массивов промышленных данных с применением современных методов математической статистики и машинного обучения. Им лично проведены промышленные эксперименты на непрерывном 4-клетевом стане холодной прокатки 2100 и агрегате поперечной резки ПАО «Северсталь», разработаны методики и алгоритмы прогнозного управления системами осевой сдвижки и гидроизгиба рабочих валков, а также предложен метод индивидуальной настройки роликовых правильных машин.

Все теоретические положения и практические рекомендации прошли апробацию в условиях действующего производства. Результаты внедрены на стане 2100, что подтверждено актами внедрения и экономическим эффектом 4,1 млн руб. в год. Соискатель принимал непосредственное участие в подготовке 14 публикаций, включая 2 патента РФ на изобретения и 7 статей в журналах из перечня ВАК РФ; основные результаты докладывались на международных и всероссийских научно-технических конференциях.

В процессе выполнения диссертации Харламов И.А. проявил себя как сложившийся, самостоятельный исследователь, способный ставить и решать сложные научно-технические задачи. Его отличают системное мышление, ответственность и глубокий интерес к конечному результату – созданию

научно обоснованной сквозной технологии управления качеством проката. Поступив в магистратуру с желанием уже на этапе обучения приступить к исследованиям на соискание степени кандидата наук, он успешно реализовал эту задачу.

Представленная диссертационная работа является законченной научно-квалификационной работой, полностью соответствует критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней, и может быть рекомендована к защите по специальности 2.6.4. Обработка металлов давлением. Ее автор, Харламов Игорь Анатольевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Доктор технических наук
(2.6.4. Обработка металлов давлением),
доцент, заведующий кафедрой металлургии,
машиностроения и технологического оборудования
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Череповецкий государственный университет»

Болобанова Наталия Леонидовна

8.07.2026

Сведения о составителе отзыва:

Фамилия, имя, отчество: Болобанова Наталия Леонидовна

Ученая степень: доктор технических наук

Ученое звание: доцент

Место работы: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Череповецкий государственный университет»

Должность: заведующий кафедрой металлургии, машиностроения и технологического оборудования

Почтовый адрес: ул. Дзержинского, д. 30, ауд. 304,

г. Череповец, Вологодская обл., 162600

Телефон: (8202) 51-83-05

E-mail: nlbolobanova@chsu.ru



Подпись Болобановой Н.Л. заверяю

Специалист по кадрам А.Н. Абдулаев Р.З.

08.07.2026