

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Нгуена Вана Тханя **«Исследование и разработка методик расчета процесса знакопеременной формовки и профилирования валкового инструмента непрерывных ТЭСА для производства труб малого и среднего диаметра»**, представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности **2.6.4 – «Обработка металлов давлением»**

Актуальность диссертационной работы обусловлена необходимостью повышения контроля над процессом формоизменения трубной заготовки по всей линии непрерывного трубозлектросварочного агрегата (ТЭСА). Это особенно важно с учётом применения различных схем формовки, включая знакопеременную, которые непосредственно влияют на параметры и свойства готовых электросварных труб.

Увеличение объема экспериментальных данных и разработанные новые методики для знакопеременной формовки позволят определять технологические параметры устойчивого и контролируемого формоизменения трубной заготовки. Также, разработанные методики и сопутствующие им теоретические и экспериментальные материалы, объединённые в единое расчетное сопровождение процесса знакопеременной формовки, могут быть применены инженерами-технологами для анализа и оптимизации процессов знакопеременной непрерывной формовки электросварных труб и использованы в программах повышения квалификации специалистов в области трубосварочного производства.

Экспериментальная часть работы характеризуется высокой достоверностью, поскольку физическое моделирование проводилось на опытном ТЭСА 10-60 НИТУ МИСИС. Полученные образцы имеют характерные участки профиля, что соответствует реальному промышленному процессу формовки труб. Проведенные экспериментальные исследования знакопеременной формовки стальных листовых заготовок позволили установить влияние величины амплитуды знакопеременной формовки на величину упругого распруживания после формовки.

На основе полученных экспериментальных данных были разработаны методики расчета формоизменения трубной заготовки и профилирования валкового инструмента для процесса знакопеременной формовки. Анализ технических параметров, рассчитанных по разработанным методикам, выполнен с учетом деформированного состояния трубной заготовки и энергосиловых параметров процесса формовки. Верификация методик была успешно проведена путем экспериментальной формовки на стане ТЭСА 10-60 НИТУ МИСИС с новым валковым инструментом для стальной трубы размером 50x1,5 мм.

Результаты работы опубликованы в пяти журналах входящих в перечень ВАК. Три публикации входят в базу данных Scopus и Web of Science. Получено одно свидетельства об официальной регистрации программы для ЭВМ и выпущено методическое пособие.

Диссертационная работа Нгуена Вана Тхана на тему «Исследование и разработка методик расчета процесса знакопеременной формовки и профилирования валкового инструмента непрерывных ТЭСА для производства труб малого и среднего диаметра», представленная на соискание ученой степени кандидата технических, соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней в НИТУ МИСИС», её автор Нгуен В.Т. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.4 «Обработка металлов давлением»

Главный специалист по горячей части, Пусковая группа ТПЦ-2,
Общество с ограниченной ответственностью "СТАЛЛЕКТ"
к.т.н., Орлов Дмитрий Александрович

02.09.2025



Адрес: 423450, Республика Татарстан, Альметьевский р-н,
г Альметьевск, Индустриальная ул, д. 35
Телефон: +7 910 873-71-13
Адрес электронной почты: ORLOV_DA1@stallekt.ru



Подпись Орлова Д.А. подтверждаю.
Верно.
Специалист по персоналу г/г Хашиков
2 Р.М.