

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 работы обусловлена отсутствием систематизированных данных и универсальных расчётных методик для процессов непрерывной знакопеременной формовки на трубоэлектросварочных агрегатах (ТЭСА). Решение данной проблемы позволит внедрить научные результаты в производственную практику и интегрировать в программы повышения квалификации специалистов трубосварочного производства и в учебных курсах технических вузов.

В диссертации представлены результаты исследования формоизменения полосовых заготовок по непрерывной знакопеременной формовке. На основании экспериментальных данных разработаны методики расчёта геометрических параметров и проектирования валкового инструмента для формоизменения по данной схеме.

Был проведён эксперимент по знакопеременной формовке на опытном стане ТЭСА 10-60 НИТУ МИСИС. Определено влияние амплитуды знакопеременной формовки на остаточную кривизну профиля стальной (Ст3) трубной заготовки (ТЗ). Экспериментально подтверждено наличие участков контактной, бесконтактной деформации.

Для апробации методик для трубы типоразмером 50 x 1,5 мм был изготовлен новый комплект валкового инструмента.

Анализ геометрических параметров ТЗ в открытых клетях стана ТЭСА 10-60 НИТУ МИСИС показал, что знакопеременная формовка увеличивает прямолинейность кромок ТЗ, тем самым повышая устойчивость формоизменения очага сварки.

Теоретические расчёты и изготовленный валковый инструмент позволили дать положительную оценку результатам знакопеременной формовки для трубы 50x1,5 мм из стали Ст3.

Разработанные методики могут быть рекомендованы для внедрения в производство прямошовных труб малого и среднего диаметра и программы обучения в технических вузах.

По содержанию автореферата имеется следующее замечание:

- целесообразно было бы представить этапы разработанных методик в виде блок-схемы расчета, что значительно упростило бы расчеты всех параметров процесса непрерывной знакопеременной формовки.

Указанное замечания не снижают ценность представленных в диссертационной работе результатов, научную новизну и практическую значимость.

Диссертационная работа Нгуена Вана Тханя 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, является самостоятельной законченной квалификационной работой, представляющей научный и практический интерес, соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней в НИТУ МИСИС», ее автор Нгуен В.Т. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.4 «Обработка металлов давлением»

к.т.н., доцент кафедры
«Машиностроительные и
металлургические технологии»
Электростальского института
(филиала) Московского
политехнического университета

Таупек И.М.

11.09.2025

Подпись И.М. Таупека
заверено

Начальник
отдела кадров



Т.А. Кружкова