

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертацию Бузориной Д.С. на тему "Исследование условий формирования шва и разработка методики расчета режимов дуговой сварки в защитных газах", представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.10 - Сварка, родственные процессы и технологии

Во время учебы в магистратуре и аспирантуре Бузорина Д.С. непосредственно и активно участвовала в исследованиях по теме диссертации на всех этапах работы. Ей лично подобраны источники и выполнен литературный обзор, который позволил сформулировать цели и задачи диссертационной работы. Бузорина Д.С. составила план экспериментов и принимала личное участие в значительном их объеме, а также осуществила обработку полученных результатов и их обобщение в виде функциональных зависимостей.

В результате проделанной работы создана методика по расчету параметров режима дуговой многопроходной сварки в защитных газах на основе определения полного теплового КПД процесса сварки, которая обеспечивает достаточную для практических целей точность и может применяться при разработке технологии сварки углеродистой низколегированной стали толщиной от 10 до 50 мм в смесях защитных газов на основе аргона. Разработан алгоритм и компьютерная программа расчета режима сварки.

Применение предложенной в настоящей работе методики расчета параметров режимов сварки позволило получить требуемую геометрию сварных швов и значительное снижение дефектов при сварке муфт в ЗАО «Курган-стальмост». Внедрение роботизированной установки обеспечило повышение производительности в 2,1 раза по сравнению с механизированной сваркой, также позволило снизить количество внутренних дефектов выявляемых УЗК на 15%.

Научные положения диссертационной работы полно отражены в опубликованных соискателем статьях и докладах, неоднократно обсуждались на международных и Российских научно-технических конференциях

Считаю, что по научной квалификации, умению поставить цель и задачи исследования, обеспечить получение необходимых результатов, проанализировать их и сформулировать выводы и рекомендации Бузорина Дарья Сергеевна достойна присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.10 - Сварка, родственные процессы и технологии, а ее диссертационная работа соответствует требованиям ВАК.

Научный руководитель,
доктор технических наук,
профессор кафедры «Технология
сварочного производства» УрФУ

30.09.2014

Шалимов Михаил Петрович

Подпись
заверяю



ФГАОУ ВПО «УрФУ имени первого
Президента России Б.Н.Ельцина»
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19
+7 (343) 375-45-07, 375-97-78, kanc@urfu.ru