

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский политехнический
университет Петра Великого»
(ФГАОУ ВО «СПбПУ»)

ИНН 7804040077, ОГРН 1027802505279,
ОКПО 02068574

Политехническая ул., 29, С.-Петербург, 195251
Телефон (812) 297-20-95, факс 552-60-80
E-mail: office@spbstu.ru

Ученому секретарю
диссертационного совета Д 003.038.02
д.ф.-м.н., профессору Данилову В.И.

634055, Россия, г. Томск, пр.
Академический, д. 2/4. ИФПМ СО РАН

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Ильященко Дмитрия Павловича «Влияние энергетических параметров инверторных источников питания на структуру и свойства неразъемных соединений при ручной дуговой сварке», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.10 «Сварка, родственные процессы и технологии»

Структура и объем работы

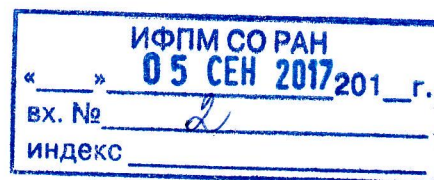
Представленная на отзыв диссертационная работа состоит из введения, четырех глав, заключения, списка литературы из 157 наименований и 8 приложений. Основной текст диссертации содержит 137 страниц, содержит 36 рисунков и 24 таблицы.

Актуальность работы

Дуговая сварка широко применяется в промышленности для сварки ответственных конструкций. Важной задачей сварочного производства является обеспечение высокой эксплуатационной надежности и работоспособности сварных соединений на основе металлургической обработкой сварочной ванны, формированием сварного шва и технологическим управлением капельным переносом электродного металла.

В этой связи тема диссертационной работы, посвященная изучению влияния динамических свойств инверторных источников питания на стабильность плавления и переноса электродного металла в сварочную ванну и свойства сварных соединений, несомненно, является актуальной.

Степень обоснованности научных положений и достоверность результатов представленной работы определяются тем, что для достижения цели работы автор использовал современные методы осциллографирования, цифрового анализа тепловых полей, математической статистики, механические испытания и металлографические исследования образцов.



Научная новизна работы состоит в том, что автору диссертации удалось установить взаимосвязь энергетических параметров инверторного источника питания с характеристиками капельного переноса электродного металла, изменением микроструктурного состава наплавленного металла и механическими свойствами сварного соединения.

Практическая ценность работы заключается в том, что автор разработал технологические рекомендации для повышения качества сварных соединений и экономии материалов и внедрил их в производство.

Апробация работы и публикации

Результаты диссертационной работы докладывались на научных конференциях в 2003–2016 годах, автор имеет 11 публикаций, в том числе 6 статей в рецензируемых журналах, входящих в список ВАК.

Заключение

В целом, диссертационная работа соискателя выполнена на высоком научно-техническом уровне, в работе изложены научно обоснованные технические и технологические решения, имеющие важное прикладное значение для сварочного производства, работа полностью отвечает требованиям, предъявляемым ВАК к научно-квалификационным работам, представленным на соискание ученой степени, поэтому соискатель Ильященко Дмитрий Павлович заслуживает присуждения искомой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.10 «Сварка, родственные процессы и технологии».

Заведующий кафедрой
«Теория и технология сварки материалов»,
ФГАОУ ВО «СПбПУ»,
доктор технических наук, доцент:



С. Г. Паршин

Паршин Сергей Георгиевич, доктор технических наук, доцент, научная специальность 05.03.06 – Технология и машины сварочного производства, ФГАОУ ВО «СПбПУ» 195251, Санкт-Петербург, Ул. Политехническая, 29, тел. (812) 552-63-55, parshin@spbstu.ru.

28 августа 2017 г.

