Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U004421

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-10-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Полєщук Михайло Анатолійович
2. Poleschuk Mykhaylo Anatolievich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.16.02

Назва наукової спеціальності: Металургія чорних і кольорових металів та спеціальних сплавів

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 07-10-2010

Спеціальність за освітою: 7.092301

Місце роботи здобувача: Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона

Код за ЄДРПОУ: 05416923

Місцезнаходження: 03680, м. Київ, МСП, вул. Боженка, 11

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.182.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05416923

Місцезнаходження: вул. Казимира Малевича,11, м. Київ, Київська обл., 03150, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона

Код за ЄДРПОУ: 05416923

Місцезнаходження: 03680, м. Київ, МСП, вул. Боженка, 11

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 53.31.17

Тема дисертації:

1. Дослідження процесу та розробка технології електрошлакового лиття корпусів фланцевої арматури високого тиску

2. Investigation of the process and development of technology of electroslag casting of high-pressure flange stop valve bodies

Реферат/анотація:

1. Робота присвячена дослідженню електрошлакового процесу з метою розробки технології електрошлакового лиття високоякісних заготовок корпусів засувок з фланцями на кінцях патрубків для видобутку фонтанним методом нафти і природного газу при тиску до 70 МПа. В роботі експериментально досліджено закономірності електрошлакового процесу формоутворення і лиття заготовок складної геометрії. За допомогою методів математичного і комп'ютерного моделювання визначено характер розподілу щільності джерел джоулевої теплоти в шлаковій ванні на всіх етапах плавки. Встановлено перерозподіл джерел тепловиділення в об'ємі шлаку при приплавленні патрубків при електрошлаковому литті з приплавленням. Металографічними дослідженнями встановлено високу ступінь гомогенізації металу поблизу лінії сплавлення, наслідком чого є значне підвищення ударної в'язкості металу цієї зони. На основі

досліджень, наведених в роботі, створено два варіанти технології серійного виробництва заготовок корпусів засувок з фланцями на кінцях патрубків: - ЕШЛ суцільнолитих заготовок із сталей різних класів, у тому числі, корозійностійких; - ЕШЛ заготовок з приплавленням патрубків з фланцями з середньо-вуглецевих легованих сталей. Ключові слова: обладнання високого тиску для видобутку нафти і природного газу, заготовки корпусів засувок з фланцями, електрошлакове лиття заготовок складної форми, електрошлакове лиття з приплавленням, механічні властивості металу, висока надійність.

2. Thesis for scientific degree of Candidate of Technical Sciences by specialty 05.16.02: Metallurgy of ferrous and non-ferrous metals and special alloys, the E.O. Paton Electric Welding Institute of the NAS of Ukraine, Kyiv, 2010. The work is devoted to the investigation of electroslag process to develop the technology of electroslag casting of high-quality billets of stop valve bodies with flanges at the ends of branch pipes for Christmas tree method production of oil and natural gas at pressure of up to 70 MPa. The regularities of electroslag process of shape formation and casting of billets of intricate geometry were experimentally investigated in the work. Using methods of mathematical and computer modeling, the nature of distribution of density of Joule heat sources in slag pool was studied at all stages of melting. The redistribution of sources of heat generation in the slag volume was found in melting-on of branch pipes in electroslag casting with melting-on. The metallographic examinations showed the high degree of homogenization of metal near the fusion line resulting in high increase in impact strength of metal of this zone. As a result of investigations, carried out in this work, two variants of technology of a serial production of billets of stop valve bodies with flanges at the ends of branch pipes were developed: - ESC of all-cast billets of steels of different classes, including corrosion-resistant steels; - ESC of billets with melting-on of branch pipes with flanges of medium-carbon alloyed steels. Key words: high-pressure equipment for oil and natural gas production, billets of stop valve bodies with flanges, electroslag casting of intricate billets, electroslag casting with melting-on, mechanical properties of metal, high reliability.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шевцов Віктор Львович

2. Shevtsov Victor Lvovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.16.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Саенко Владимир Яковлевич
2. Саенко Владимир Яковлевич

Кваліфікація: д.т.н., 05.16.07

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Скрыпник Сергей Вадимович
2. Скрыпник Сергей Вадимович

Кваліфікація: к.т.н., 05.16.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Патон Борис Євгенович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Патон Борис Євгенович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.