

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U000097

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-01-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Іовчев Сергій Іванович
2. Iovchev Sergiy Ivanovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.07

Назва наукової спеціальності: Фізика твердого тіла

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 22-12-2014

Спеціальність за освітою: 8.070101

Місце роботи здобувача: Одеський національний морський університет

Код за ЄДРПОУ: 01127777

Місцезнаходження: 65029, місто Одеса, вул. Мечнікова, 34

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 41.053.07

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Державний заклад "Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського"

Код за ЄДРПОУ: 02125473

Місцезнаходження: 65020, м. Одеса, вул. Старопортофранківська, 26

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.13

Тема дисертації:

1. Формування текстури та анізотропія властивостей в полікристалах α -заліза.
2. Texture forming and anisotropy of properties in α - iron polycrystals

Реферат:

1. Проведено дослідження впливу деформації розтягування+стиск на кристалографічну текстуру, властивості смуг сталі близькою за структурою до армко-заліза, впливу деформації розтягом на кристалографічну текстуру, властивості смуг сталі St1.03 12 (0.06% Z, до 0.35% Mn, до 0.40%Si, ~ 0.025% S і P), а також досліджено неоднорідність кристалографічної текстури і властивостей по товщині товстолистого прокату трубної сталі 06Г2МТФБР (0,06% C, 1,5% Mn, 0,28% Si, 0,2% Ti, 0,27 %Mo, 0,66% V, 0,05% Nb). Як метод для опису текстури обрали метод подання текстур за допомогою інтегральних характеристик текстури (IXT), тому що він досить повно описує текстуру, і дозволяє встановити кількісний зв'язок між текстурою та анізотропією властивостей полікристала в цілому. Оптимальні характеристики міцності та пластичності, а також пружних властивостей досягаються в листах досліджуваної сталі деформацією Z3 при кімнатній температурі 1-3 циклами. При малих швидкостях деформації розтягом (< 0.017 мм/с) максимум коефіцієнта пошкоджуваності припадає на напрямок НР±600. При швидкостях деформації більше 1 мм/с коефіцієнт

пошкоджуваності різко зростає, при цьому характер кривих коефіцієнта пошкоджуваності міняється і на напрямок $NP \pm 450$ припадає мінімум. При вивченні пружних, магнітних властивостей, текстури та залишкових напружень першого роду по глибині сталі 06Г2МТФБР виявлено, що вони мають істотну неоднорідність.

2. This thesis contains the investigation of deformation different types (tension + compression, tension) influence on crystallographic texture, properties of St1.03 12 (0.06% C, до 0.35% Mn, до 0.40%Si, ~ 0.025% S и P) steel and also the crystallographic texture non-homogeneities and properties through the thickness of the pipe steel 06Г2МТФБР (0,06% C, 1,5% Mn, 0,28% Si, 0,2% Ti, 0,27 %Mo, 0,66% V, 0,05% Nb) hot-rolled plate. To describe the texture there was selected the method of presenting the texture by means of texture integral characteristics (TIC) as it sufficiently completely describes the texture and allows determining the quantitative correlation between the texture and anisotropy of polycrystal properties in whole. Anisotropy of the elastic and plastic properties is characterized by fact that their maximum values correspond to directions which form the angles of $\pm \sim 450$ relatively to RD. Optimal strength and plasticity characteristics as well as the elastic properties are achieved in the studied steel sheets with AB 1-3 cycles deformation at room temperature. At low deformation velocities (< 0.017 mm/s), the damageability factor maximum is observed for RD ± 600 direction. At deformation velocities higher than 1 mm/s, the damageability factor curves pattern changes, and minimum is observed for RD ± 450 direction. While studying the non-homogeneities of the elastic and magnetic properties, texture and macroscopic stresses for depth of steel 06Г2МТФБР, it was found that they have the considerable non-homogeneities.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Брюханов Аркадій Олексійович

2. Brukhanov Arkadiy Alekseevich

Кваліфікація: д.т.н., 01.04.07

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. Іващенко Володимир Іванович

2. Іващенко Володимир Іванович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.07

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. Ясковець Іван Іванович

2. Ясковець Іван Іванович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.10

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

