

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0212U001818

Державний реєстраційний номер: 0110U006409

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-03-2012

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Вивчення методами математичного моделювання перерасподілу домішок і утворення ними структурних дефектів при спрямованій кристалізації.

Початок етапу: 05.2011

Закінчення етапу: 07.2011

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний науковий центр "Харківський фізико-технічний інститут" НАН України

Код за ЄДРПОУ: 14312223

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (0572) 335-17-39

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442396594

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрямок фінансування: 2.3 - виконання робіт за державними цільовими програмами

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541050

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 39.838

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Вивчення методами математичного моделювання перерасподілу домішок і утворення ними структурних дефектів при спрямованій кристалізації кремнію.

Назва роботи англійською:

Studying impurities redistribution and creation of structural defects due to impurities effect during directional crystallization of silicon by the methods of mathematical simulation.

Реферат українською:

Звіт про НДР: __ с., __ рис., __ табл., __ додатків, __ джерел. Мета роботи: визначення оптимальних теплових умов та граничного вмісту домішкових елементів у моно- та мультикремнії при рафінуванні методом спрямованої кристалізації, а також дослідження утворюваних домішками структурних дефектів у кремнії. Об'єкт дослідження: моно- та мультикрем-ній для фотоперетворювачів. Метод дослідження: математичне та комп'ютерне моделювання. Були визначені оптимальні теплові умови одержання сонячного кремнію та досліджено перерозподіл металічних домішок, а також бору, кисню, фосфору та вуглецю у моно- та мультикремнії при рафінуванні методами спрямованої кристалізації. Досліджені структурні дефекти, утво-рювані домішками у кремнії "сонячної якості".

Реферат англійською:

Report on the research: __ p., __ illustrtions, __ tables, __ annex., __ references. The objective is determination of optimal thermal conditions and ultimate content of admixture elements in single crystal and multicrystal silicon during its refinement by the method of oriented crystallization, and investigation of structural defects created by impurities in Si. The single crystal and multicrystal silicon in-tended for photoelectric converters were used as subject of investigations. Mathematical and computer simulation was used as the method of investigation. The optimal thermal conditions to produce solar grade silicon were determined. Redistribution of metal impurities as well as boron, oxygen, phosphor and carbon in single crystal and multicrystal silicon during refinement by the methods of directional solidification have been investigated. The structural defects created by impurities in solar grade silicon have been studied.

Індекс УДК: 669.782, 669.782; 621.315.592

Коди тематичних рубрик: 53.41.31.01

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Ковтун Геннадій Прокопович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

IX. Бібліографічний опис

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Неклюдов Іван Матвійович

Перелік осіб-виконавців

Даценко Ольга Анатоліївна

Кондрик Олександр Іванович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

