

Реєстраційна картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний реєстраційний номер: 0111U008991

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-11-2011



II. Підстава для проведення робіт

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір з МОН, іншими центральними органами виконавчої влади

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження ()

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

У тому числі по роках:	
2011	3070 тис. грн.
2012	3550 тис. грн.
2013	3920 тис. грн.
2014	4000 тис. грн.
2015	3610000 тис. грн.
Загальний обсяг фінансування: 3070 тис. грн.	

III. 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: Кабінет Міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442346674, 380442262347, 380442396594, 380442343243

IV. 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: вул. Академічна, 1, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61108, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0573356522

V. Відомості про співвиконавця ДіР

VI. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

"Розвиток фізичних основ створення металевих матеріалів з особливою структурою (монокристалічною, субмікрокристалічною, нанокристалічною) та поліпшеними властивостями для реакторобудування, приладобудування, газотурбобудування та медицини"

Назва роботи англійською:

"The development of physical foundations of a metal material with a special structure (monocrystalline, submicrocrystalline, nanocrystalline) and improved properties for nuclear reactors, electronic devices, gas turbine and medicine"

Мета роботи українською:

Подальший розвиток фізичних основ оптимізації фізико – механічних характеристик і хімічних властивостей металевих матеріалів різного призначення шляхом створення в них керованої структури, насамперед, вивчення різних процесів керування мікроструктурою металевих матеріалів, насамперед ультрадрібнозернистої, наноструктурованої та монокристалічної, установлення взаємозв'язку між створюваною мікроструктурою і фізико-механічними властивостями, узагальнення отриманих експериментальних даних і подальший розвиток уявлень про механізми, які контролюють необхідні властивості матеріалів з різною мікроструктурою

Мета роботи англійською:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найважливіших проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Вид роботи: 39 – фундаментальна

Очікувані результати: Матеріали

Галузь застосування: Атомна енергетика, газотурбобудування, медицина

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Папіров Ігор Ісакович, Тихоновський Михайло Андрійович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VII. Етапи виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Магнітні та структурні дослідження висококоерцитивних магнітних матеріалів на основі сполуки Nd₂Fe₁₄B у наноструктурному або високодисперсному стані, отриманих методами надшвидкого гартування розплаву та інтенсивної деформації

Початок етапу: 01.2011

Закінчення етапу: 06.2011

Вид звітнього документа: Без звіту

Номер етапу: 2

Назва етапу: Продовження оптимізації комплексу механічних та корозійних властивостей біорозчинних сплавів на основі магнію, структурні дослідження продуктів корозії магнієвих матеріалів у фізіологічному розчині. Удосконалення дизайну коронарних стентів, виготовлених із нових сплавів, для досягнення максимально можливих експлуатаційних характеристик стентів.

Початок етапу: 07.2011

Закінчення етапу: 12.2011

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

Номер етапу: 3

Назва етапу: Вивчення процесів формування наноструктурованого двофазного стану при дифузійному розпаді інтенсивно деформованих пересичених твердих розчинів та сильній пластичній деформації гетерофазних сплавів

Початок етапу: 01.2012

Закінчення етапу: 06.2012

Вид звітнього документа: Без звіту

Номер етапу: 4

Назва етапу: Розробка і вивчення властивостей нового покоління металевих біорозчинних матеріалів на основі заліза, які мають швидкість корозії оптимальну для їх використання у якості конструкційного матеріалу кардіосудинних стентів за рахунок оптимального легування та використання надчистих компонентів сплавів.

Початок етапу: 07.2012

Закінчення етапу: 12.2012

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

Номер етапу: 5

Назва етапу: Дослідження закономірностей формування структури при високо-градієнтній направленій кристалізації сплавів, що мають різний характер фазового перетворювання "розплав - тверде тіло". Вивчення особливостей формування монокристалічної структури в жароміцних нікелевих сплавах різного складу.

Початок етапу: 01.2013

Закінчення етапу: 06.2013

Вид звітнього документа: Без звіту

Номер етапу: 6

Назва етапу: Порівняльне вивчення процесів формування ультрадрібнозернистої структури у сплавах з різними кристалічними ґратками (магній, залізо) при використанні інтенсивної пластичної деформації (осаджування-видавлювання, рівноканальне кутове пресування та ін.) та програмованої термообробки, дослідження властивостей отриманих матеріалів та методів досягнення оптимального комплексу механічних та корозійних характеристик розроблених матеріалів

Початок етапу: 07.2013

Закінчення етапу: 12.2013

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

Номер етапу: 7

Назва етапу: Дослідження впливу різних методів і режимів інтенсивної пластичної деформації на структурний стан, текстуру та фізико-механічні характеристики ГЩУ металів (цирконій, титан, магній) та сплавів на їх основі.

Початок етапу: 01.2014

Закінчення етапу: 06.2014

Вид звітнього документа: Без звіту

Номер етапу: 8

Назва етапу: Вивчення акустичної емісії металевих матеріалів реакторобудування, приладобудування, газотурбобудування та медицини для виявлення механізмів, контролюючих їх механічні властивості

Початок етапу: 07.2014

Закінчення етапу: 12.2014

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

Номер етапу: 9

Назва етапу: Підготовка конструкційних матеріалів та заготовок модельних стентів для проведення медичних досліджень на тваринах (біосумісність, медична ефективність у подоланні рестенозу судин).

Початок етапу: 01.2015

Закінчення етапу: 06.2015

Вид звітнього документа: Без звіту

Номер етапу: 10

Назва етапу: Вивчення структурних особливостей і магнітних властивостей постійних магнітів на основі обмінної взаємодії між висококоерцитивною фазою Nd₂Fe₁₄B та магнітомякою фазою на базі сплавів заліза. Узагальнення результатів дослідження закономірностей формування структурного стану та властивостей металів, сплавів та композитів в процесах кристалізації та інтенсивної пластичної деформації

Початок етапу: 07.2015

Закінчення етапу: 12.2015

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

VIII. Індекс УДК, тематичні рубрики НТІ

Індекс УДК: 621(094), 621:611:620

Коди тематичних рубрик: 55.01

IX. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Неклюдов Іван Матвійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

Юрченко Т.А.

