

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0212U002427

Державний реєстраційний номер: 0111U008993

Відкрита

Дата реєстрації: 23-02-2012



1. Етапи виконання

Номер етапу: 2

Назва етапу: Дослідження ефективності поєднання методів прогріву, фільтрації, вакуумної дистиляції та спрямованої кристалізації на граничний вміст кисню, вуглецю та інших домішкових елементів при рафінуванні легкоплавких металів. Дослідження впливу температури кутового пресування на формування структури і текстури берилію.

Початок етапу: 07-2011

Закінчення етапу: 12-2011

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Національний науковий центр "Харківський фізико-технічний інститут" НАН України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 14312223

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: 61108, м. Харків, вул. Академічна, 1

Телефон: 057 335-65-87

E-mail: mpylypenko@kipt.kharkov.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

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

Підпорядкованість: Кабінет Міністрів України

Телефон: 380442350981

E-mail: prez@nas.gov.ua

WWW: <http://nas.gov.ua>

4. Джерела та напрями фінансування

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

КПКВК: 6541030

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 – кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 3070 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Розробка наукових основ одержання високочистих кристалічних та аморфних матеріалів на основі Be, Zr, Hf та інших металів з поліпшеними фізико-механічними та радіаційними властивостями, які використовуються в ядерній фізиці та енергетиці

Назва роботи (англ)

Development of scientific bases of obtaining high-purity crystalline and amorphous materials based on Be, Zr, Hf, and other metals with improved physical-mechanical and radiation properties for use in nuclear physics and energy

Реферат (укр)

Розглянуто процеси відновлення металів при дистиляції у вакуумі за допомогою гетерів-відновників, виконаних на основі хімічно активних металів та графіту. На основі виконаних розрахунків і встановлених закономірностей розроблені дистиляційний пристрій і спосіб рафінування кадмію з використанням гетерів. Досліджено вплив температури деформування берилію при екструзії в смугу на властивості та структуру матеріалу при кутовим видавлюванні у порівнянні з прямим пресуванням.

Реферат (англ)

The processes of metal reduction by distillation under vacuum using a reducing agent, made the basis of reactive metals and graphite. On the basis of the calculations and established laws designed distillation apparatus and method of refining cadmium using getters. The influence of deformation temperature in the extrusion of beryllium in the bar on the properties and structure of the material with angular extrusion as compared to direct compression.

Індекс УДК: 621.039.75, 621.039.73

Коди тематичних рубрик НТІ: 58.91.31

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Дані по впливу температури деформування берилію на властивості та структуру матеріалу при кутовим видавлюванні у порівнянні з прямим пресуванням.

Назва продукції (англ): Data on the effect of temperature on the deformation of beryllium properties and structure of the material at angular extrusion compared with direct pressing.

Очікувані результати:

Галузь застосування: Атомна енергетика

Опис продукції (укр): Досліджено вплив температури деформування берилію при екструзії в смугу на властивості та структуру матеріалу при кутовим видавлюванні у порівнянні з прямим пресуванням. Показано, що застосування кутового видавлювання призводить до більш інтенсивного подрібнення структури і підвищення пластичності матеріалу порівняно з прямим видавлюванням.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 2015

Виробник продукції: ДНВП "Цирконій"

Споживачі продукції: Мінпаливенерго

Перспективні ринки: АЕС України

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 64

Мова звіту: Українська

Умови поширення в Україні: Не заборонено

Умови передачі іншим країнам: Не заборонено

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Ажажа Роман Володимирович

Бабун Анатолій вікторович

Бобров Юрій Павлович

В'югов Петро Миколайович

Васильєв Андрій Олександрович

Гончаров Микола Володимирович

Дмитренко Олексій Євгенович

Ковтун Генадій Прокопович

Ковтун Костянтин Васильович

Кожевніков Олег Євгенович

Кравченко Олександр Іванович

Лавриненко Сергій Дмитрович

Малихін Дмитро Георгійович

Пилипенко Микола Миколайович

Свинаренко Олександр Петрович

Солопіхін Анатолій Дмитрович

Стаднік Юрій Сергійович

Старолат Митрофан Петрович

Стеценко Сергій Петрович

Щербань Олексій Петрович

Керівник організації:

Неклюдов Іван Матвійович

Керівники роботи:

Ковтун Генадій Прокопович, Пилипенко Микола Миколайович, Ковтун Костянтин Васильович

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.