Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0213U007384

Державний реєстраційний номер: 0111U007673

Відкрита

Дата реєстрації: 08-10-2013

1. Етапи виконання

Номер етапу: 2

Назва етапу: Порівняльні дослідження розрахункових кодів TRANSURANUS і PAD в обґрунтування їхнього паралельного використання при виконанні проектних і перевірочних розрахунків паливних збірок у нормальних умовах експлуатації водо-водяних реакторів під тиском

Початок етапу: 07-2011

Закінчення етапу: 12-2011

Вид звітного документа: Проміжний звіт

2. Виконавець

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

Код ЄДРПОУ/ІПН: 22638849

Підпорядкованість: Національна академія наук України

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

Телефон: (057)-335-35-30

Інше: (057)-335-16-88

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Національна Академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

Адреса: 01650, МСП, м.Київ, вул. Володимирська 54

Підпорядкованість: Кабінет міністрів

Телефон: (044) 239-65-76

WWW: www.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

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 5600 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Матеріалознавчі та конструкторсько-технологічні розробки удосконалених ядерних і нейтронпоглинаючих матеріалів, елементів АЗ на їх основі та обґрунтування їх надійності, ресурсоздатності і безпеки

Назва роботи (англ)

Material science and design-engineering development of advanced nuclear and neutron absorbing materials, core elements on their basis and validation of their reliability, integrity and safety

Реферат (укр)

Проведено аналіз умов зберігання та охолодження ВТВЗ-А і можливості організації безпечного зберігання ВЯП в існуючій конструкції корзини ВКЗ ССВЯП та розробки можливих змін конструкції корзини з метою підвищення ефективності конвективного відведення остаточного тепловиділення ВТВЗ. Представлені результати аналізу можливості паралельного використання кодів TRANSURANUS і PAD при виконанні проектних і перевірочних розрахунків паливних збірок у нормальних умовах експлуатації водо-водяних реакторів під тиском на прикладі даних з експлуатації збірок реактору ВВЕР-1000 до вигорянь 50 МВт доб/кгU.

Реферат (англ)

п

Індекс УДК: 621.039, 620.193:669.018.8

Коди тематичних рубрик НТІ: 44.33

6. Науково-технічна продукція (НТП)

7. Бібліографічний опис

1. В. С. Красноруцкий, С. Ю. Саенко, Н. Н. Белаш, И. А. Чернов, А. Е. Сурков, Н. Д. Рыбальченко, Ф. В. Белкин. Получение таблеток гафната и титаната диспрозия горячим прессованием // Порошковая металлургия, № 11/12, 2011, с. 43-50. 2. Н.Н. Белаш, И.А. Петельгузов, Л.С. Ожигов, В.И. Савченко, А.В. Куштым. Влияние высокотемпературного нагрева в водяном паре на свойства оболочек ПЭЛ // ВАНТ, серия: физика радиационных повреждений и радиационное материаловедение, № 2 (97), 2011, с. 88-94. 3. Н.Н. Белаш, А.В. Куштым, В.Р. Татаринов, И.А. Чернов. Анализ разработок конструкций и материалов ПЭЛ ПС СУЗ повышенной работоспособности // Ядерні та радіаційні технології. - 2007. - Том 7 (№ 3-4). С. 18-28. (опубликована в 2011 г.). 4. В.С. Красноруцкий, Н.Н. Белаш, В.В. Корнеева, Я.А. Куштым, Р.В. Матющенко, Е.А. Слабоспицкая. Изучение взаимодействия материалов элементов конструкции активной зоны реактора водо-водяного типа при тяжелых авариях, сопровождающихся расплавлением // ВАНТ, серия: физика радиационных повреждений и радиационное материаловедение, № 2 (97), 2011, с. 59-65. 5. Солдатов С.А, Черницкий С.В., Леонов С.Н. "Определение систематической ошибки и дисперсии расчетной последовательности CSAS26 пакета программ SCALE-5 для гексагональной геометрии" ННЦ ХФТИ, Ядерна та радіаційна безпека 3(51), стр.47-52, 2011 6. Report "Fuel Rod Performance Evaluation of CE 16?16 LTA Operated at Steady State Using TRANSURANUS and PAD Codes". Prepared by NFC STE of NSC KIPT under IAEA Research Contract № 15370, 2009. 7. Investigation of VVER-1000 Fuel Rod Performance at Steady State Operation by means TRANSURANUS and PAD Codes. Progress Report under TRANSURANUS Licensing Agreement № 31302.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 105

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Абдулаєв Акіф Мірдадаш огли

Грицина Віктор Михайлович

Жуков Олександр Іванович

Красноруцький Володимир Семенович

Куліш Григорій Васильович

Матющенко Роман Вікторович

Слєпцов Олексій Миколайович

Солдатов Сергій Анатолійович

Татарінов Володимир Романович

Черницький Сергій Віцентійович

Керівник організації:

Іван Матвійович Неклюдов

Керівники роботи:

Красноруцький Володимир Семенович

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.