Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0210U003977

Державний реєстраційний номер: 0109U005630

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-04-2010

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: Створення методик вимірювання коефіцієнту очищення вентилюємого повітря від домішок парів йоду та йодистого метилу

Початок етапу: 01.2009

Закінчення етапу: 12.2009

Вид звітного 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: 057-335-66-07

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника 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: 380573351688

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)

Напрям 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.): 104

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Створення методик вимірювання коефіцієнту очищення вентилюємого повітря від домішок парів йоду та йодистого метилу

Назва роботи англійською:

Development of the mesurement methods for coefficient of purification of ventilated air from iodine and iodine methyl vapors.

Реферат українською:

В результаті проведення досліджень з очищення вентилюємого повітря від домішок парів йоду та йодистого метилу було розроблено та відпрацьовано методику вимірювання коефіцієнту очищення. Для підвищення чутливості вимірювань використовувалося накопичення домішок на аналітичних фільтрах. Величина концентрації домішок в потоці повітря визначалася зважуванням аналітичних фільтрів. Було відпрацьовано методику вимірювання ефективності поглинання домішкової компоненти. Отримані дані про ефективність поглинання парів йоду і йодистого метилу пропонується використати для вибору адсорбентів при капітальному ремонті фільтрів АУ-1500 на ЗАЕС.

Реферат англійською:

Method of purification coefficient measurement was developed and worked through as the result of investigations of ventilated air purifying from iodine and iodine methyl vapors. Admixture accumulation at the analytical filters was used to increase measurement sensitivity. Admixture concentration in the air was determined by weighting of the analytical filters. Method of the measurement of the admixture absorbtion efficiency was developed. Obtained data on adsorbtion efficiency of the iodine and iodine vapors is proposed to use for adsorbent selection during the capital repairs of the AU-1500 filters at the ZNPP.

Індекс УДК: 543.084/.085; 541.12.084/.085, 621.533

Коди тематичних рубрик: 59.35.35

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Колобродов В.Г., Хажмурадов М.А.

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Створення методик вимірювання коефіцієнту очищення вентилюємого повітря від домішок парів йоду та йодистого метилу

Назва НТП англійською: Development of the mesurement methods for coefficient of purification of ventilated air from iodine and iodine methyl

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено методику вимірювання коефіцієнту очищення вентилюємого повітря від домішок парів йоду та йодистого метилу. В основу методики введення домішок покладено відому залежність тиску насичених парів від температури. Домішки парів йоду (йодистого метилу) вводяться до потоку вентильованого повітря за допомогою відповідного генератора. Вони однакові для парів йоду та йодистого метилу. Генератор - це скляна циліндрична ємність з кристалічним йодом (йодистим метилом), поміщена в термостат. Температура термостату на декілька градусів нижча за температуру повітря в приміщенні і підтримується постійною протягом вимірювань. Кількість домішок парів йоду або йодистого метилу, що вводиться у вентильоване повітря, задається температурою термостату і потоком повітря крізь ємність з кристалічним йодом.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2010

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: АЕС України

Перспективні ринки: Атомно-енергетична галузь

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1.В.Г. Колобродов, В.И. Соколенко, М.А. Хажмурадов. Измерение эффективности поглощения паров йода и его органических соединений из потока вентилируемого воздуха // Материалы докладов VII конференции по физике высоких энергий, ядерной физике и ускорителям. 23-27 февраля 2009 г., г. Харьков, Украина, с. 73. 2.7. V.G. Kolobrodov, V.I. Sokolenko, M.A. Khazhmuradov. Measurement of the efficiency of iodine and iodine methyl vapors absorption from the ventilated airflow // Problems of atomic science and technology. Series: Nuclear Physics Investigations. 2009, N5(52), p. 54-56. 3. 8. В.Г. Колобродов, В.И. Соколенко, М.А. Хажмурадов, Э.И. Винокуров, Р.М. Сибилева. Измерение поглощения паров йодистого метила в условиях, моделирующих работу систем вентиляции АЭС // V Міжнародна Науково-практична конференція "Екологічна безпека: Проблеми і шляхи вирішення." Збірник наукових статей. Т.І. 7-11 вересня 2009 р., м. Алушта, АР Крим, с. 163-166.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Неклюдов Іван Матвійович

Перелік осіб-виконавців

Волчок Олег Йосипович

Горбатенко Володимир Михайлович

Григорова Тетяна Костянтинівна

Колобродов Віктор Георгійович

Круголь Михайло Савелійович

Мартинов Сергій Олексійович

Прохорець Іван Михайлович

Прохорець Світлана Іванівна

Соколенко Володимир Іванович

Федорченко Дмитро Володимирович

Хажмурадов Манап Ахмадович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

