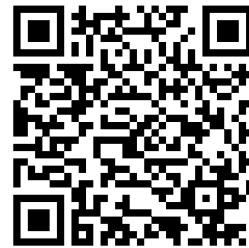


Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0212U001063

Державний реєстраційний номер: 0111U002796

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-01-2012

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розроблення двокомпонентних полімерних матеріалів "холодного" тверднення та створення їх дослідно-промислового виробництва для забезпечення ремонтно-відновлювальних робіт пошкоджених бетонних і залізобетонних споруд паливно-енергетичного комплексу

Початок етапу: 03.2011

Закінчення етапу: 12.2011

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534506

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 2633088, 2649427

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державне підприємство Інженерний Центр "Техно-Ресурс" Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 13803953

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон:

Внесок співвиконавця у звітний етап:

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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541050

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 440
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розроблення двокомпонентних полімерних матеріалів "холодного" тверднення та створення їх дослідно-промислового виробництва для забезпечення ремонтно-відновлювальних робіт пошкоджених бетонних і залізобетонних споруд паливно-енергетичного комплексу

Назва роботи англійською:

Development of two-component polymeric materials of a cold cure and establish their pilot production for the repair work of damaged concrete and concrete structures of the fuel and energy complex

Реферат українською:

На основі науково-технічної експертизи рівня та специфіки діючих зарубіжних і вітчизняних промислових і дослідно-промислових виробництв текучих двокомпонентних полімерних ін'єкційних ремонтно-відновлювальних матеріалів розроблено технологічно придатні для відновлення пошкоджених тріщинами бетонних і залізобетонних будівельних об'єктів Паливно-енергетичного комплексу України рецептури поліуретанових і поліуретаново-кремнійорганічних двокомпонентних ін'єкційних матеріалів "холодного" тверднення. Досліджено основні технологічні характеристики реакційно здатних двокомпонентних полімерних ін'єкційних композицій та отриманих на їх основі твердих поліуретанових, поліуретаново-кремнійорганічних, пінополіуретанових, пінополіуретаново-кремнійорганічних матеріалів і покриттів на бетоні та сталі. Визначені оптимальні рецептури двокомпонентних полімерних ін'єкційних матеріалів різного типу. Розроблено і затверджено в установленому в системі Держспоживстандарту України порядку Технічні умови ТУ У В.2.7-24.1-13803953-017-2011 "Композиція Техно-ПУР". Проведено сертифікаційні випробування поліуретанових ін'єкційних матеріалів у акредитованій у системі УкрСЕПРО Держспоживстандарту України лабораторії та сертифіковано їх в Органі протикорозійних і теплоізоляційних покриттів трубопроводів "УкрСЕПРО трубоізол" на відповідність вимогам технічних умов ТУ У В.2.7-24.1-13803953-017-2011 "Композиція Техно-ПУР". Виконано проектно-конструкторські роботи зі створення технологічної дільниці (лінії) та комплектації її дослідно-промисловим устаткуванням для випуску текучих двокомпонентних полімерних ін'єкційних матеріалів. Розроблено технологічні процеси дослідно-промислового виробництва поліуретанових, пінополіуретанових і поліуретаново-кремнійорганічних ремонтно-відновлювальних полімерних ін'єкційних матеріалів. Технологічно обґрунтовано вибір устаткування для оснащення дослідно-промислової технологічної дільниці, закуплено стандартні, виготовлено нестандартні установки і пристрої. Розроблено комплект нормативно-технічної та технологічної документації на дослідно-промислове виробництво полімерних ін'єкційних матеріалів. Змонтовано дослідно-промислове технологічне устаткування. Відпрацьовано технології дослідно-промислового виробництва і фасування двокомпонентних полімерних ін'єкційних ремонтно-відновлювальних матеріалів. Випущено 3 дослідно-промислові партії поліуретанових, поліуретаново-кремнійорганічних і пінополіуретаново-кремнійорганічних ін'єкційних матеріалів. Результати НТР упроваджені на дослідно-промисловій дільниці ДППЦ "Техно-Ресурс" НАН України з виробництва полімерних ін'єкційних матеріалів, а також на будівельних об'єктах ДП "Український Дім" м. Київ, МКП "Львівводоканал" та КП "Житомиртеплокомуненерго".

Реферат англійською:

On the basis of scientific and technical expertise level and specificity of current foreign and domestic industrial and pilot scale production fluid two-component polymer injection repair and restoration materials developed technologically suitable for restoration of damaged cracked concrete and reinforced concrete construction of the Fuel and Energy Complex of Ukraine polyurethane formulations and two-component polyurethane-silicone injection materials "cold" curing. Studies of key technological features capable of two-component reactive polymer

injection compositions and received them on the basis of solid polyurethane, polyurethane, silicone, polyurethane, polyurethane-silicone materials and coatings for concrete and steel. The optimum formulation of two-component polymer injection materials of various types. Developed and approved in the established system in order Derzhspozhivstandard Ukraine Specifications TU V.2.7-24.1-13803953-017-2011 "Techno Song-Pur." A certification test injecting polyurethane material in accredited UkrSEPRO Derzhspozhivstandard Ukraine and laboratories certified by the Authority to corrosion and insulation coatings truboeprovodiv "UkrSEPROtruboizol" for compliance with specifications TU V.2.7-24.1-13803953-017-2011 "Techno Song -Pur. " Completed design and development work to create a technological station (lines) and a complete set of pilot scale equipment to produce two-component polymeric fluid injection materials. The technological process research and industrial production of polyurethane and polyurethane-silicone repair and restoration polymer injection materials. Technologically, the choice of equipment to equip pilot technology precinct, purchased standard, custom made installations and devices. A set of regulatory, technical and technological documentation for research and industrial production of polymer materials injection. Assembled research and industrial process equipment. A mature technology research and industrial production and packaging of two-component polymer injection repair and restoration materials. Issued 3 experimental industrial batch of polyurethane, polyurethane, silicone and polyurethane-silicone injection materials. Results STC installed in pilot station SEEC "Techno-Resurs" NAS of Ukraine for the production of polymer injection materials, and on construction sites SE "Ukrainian House" Kyiv, INC "Lvivvodokanal" and CE "Zhytomyrteplokomunenerho."

Індекс УДК: 691.175, 621.921:621.81.004:620.178.16

Коди тематичних рубрик: 67.09.45

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Федірко Віктор Миколайович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Двокомпонентні полімерні матеріали "холодного" тверднення та дослідно-промислове виробництво для забезпечення ремонтно-відновлювальних робіт пошкоджених бетонних і залізобетонних споруд паливно-енергетичного комплексу

Назва НТП англійською: The two-component polymeric materials of a cold cure and the pilot production for the repair work of damaged concrete and concrete structures of the fuel and energy complex

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: К 73.10.2 Дослідження і розробки в галузі технічних наук (двокомпонентні полімерні матеріали "холодного" тверднення).

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено і затверджено в системі Держспоживстандарту України Технічні умови ТУ У В.2.7-24.1-13803953-017:2011 "Композиція поліуретанова "Техно-ПУР". Вони охоплюють класи компактних і спінених немодифікованих і модифікованих поліуретанів. Придатні для блокування тріщин і пошкоджень в гідротехнічних і будівельних спорудах з просоченням і витоків води під тиском. Розроблено модифіковані наноструктурованими органо-неорганічними олігомерами поліуретанові ін'єкційні композиції.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2011 р.

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: ДП "Національний Центр "Український дім"; МКП "Львівводоканал"; КП "Житомиртеплокомуненерго"

Перспективні ринки: Україна, країни СНД, Польща, Угорщина.

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Маруха В.І., Середницький Я.А., Волошин М.П. Просочування бетонних матриць і фо-рмування захисних покриттів, як перша стадія ін'єкційного відновлення робото здатності пошкоджених залізобетон- них конструкцій// Наукові нотатки. Міжвузівський збірник "Ін-женерна механіка. Металургія та матеріалознавство". - Луцький НТУ, 2011. - вип. 32. - С. 219 223.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Панасюк Володимир Васильович

д. т. н., 01.02.04

Перелік осіб-виконавців

Волошин Михайло Петрович

Галань Ірина Ксаверівна

Лук'яненко Олександр Геннадійович

Маруха Валерій Іванович

Маруха Мар'яна Валеріївна

Мельник Анатолій Федорович

Павлюченко Тарас Миколайович

Пічугін Анатолій Тимофійович

Середницький Ярослав Антонович

Відповідальний за підготовку

облікових документів

Телефон

Реєстратор

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

