

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0203U008809

Державний реєстраційний номер: 0101U000849

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-12-2003

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Проведення випробувань розроблених покриттів, розробка технологічного регламенту, технічних умов, критеріїв стійкості розроблених покриттів. Проведення натурних випробувань в умовах діючих підприємств. Випуск промислової партії покриття.

Початок етапу: 01.2001

Закінчення етапу: 12.2003

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 2417609

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський Політехнічний Інститут"

Код за ЄДРПОУ: 00027677

Місцезнаходження: пр. Перемоги 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0442048428

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:

Джерела фінансування

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка технології отримання силіконакрилових адгезійних і атмосферостійких захисних покриттів підвищеної експлуатаційної надійності

Назва роботи англійською:

Development of technology of siliconakryl adhesion and protective coating of boosted operational reability

Реферат українською:

Об'єкт дослідження - силіконакрилові адгезійні і атмосферостійкі захисні покриття підвищеної експлуатаційної надійності. Мета роботи - розробка високоефективних композиційних покриттів на основі поліорганосилоксанових смол шляхом направленої їх модифікування акрилами та додатками, а також введенням наповнювачів різного функціонального призначення. Методи дослідження - фізико - механічні дослідження, електрофізичні дослідження, дослідження корозійної та атмосферостійкості, ІЧ-аналіз. Теоретично обґрунтовано і експериментально доведена можливість направленої модифікування поліорганосилоксанових зв'язуючих акриловими полімерами для отримання на їх основі силіконакрилових зв'язуючих, що поєднують позитивні властивості вихідних компонентів. Розроблені силіконакрилові наповнені покриття, які в порівнянні з існуючими кремнійорганічними і акриловими емаллями відрізняються підвищеною адгезією до конструкційних матеріалів, довговічністю, атмосферостійкістю та експлуатаційною надійністю і можуть використовуватись для ефективного захисту та ремонту промислових споруд, що знаходяться під впливом атмосферних факторів. Розроблена технологія реалізована при виготовленні лабораторно-експериментальної партії силіконакрилових наповнених покриттів. Промислове впровадження розробленої технології можливе на основі розробленого технологічного регламенту процесу виробництва емалі "Силікон-акрил" на діючому обладнанні підприємств лакофарбової промисловості.

Реферат англійською:

Object of examination - silicone-acrylic adhesion and weatherability of protective coating of boosted operational reliability. The purpose of operation the development of high performance composition coats on a basis of polyorganosilicone resins by their directional modifying acrylic resins, and also introduction of filling agents of different functionality purpose. Research technique - is the physical-mechanical examinations, electrophysical examinations, examination of corrosion and weatherability, infrared analysis. Theoretically based and experimentally proved the opportunity of directional modifying silicone resins binding by acrylic polymers for reception on their basis binding is which combine positive properties of starting builders. Designed charged coats were which in comparison with existing organosilicone and acrylic enamels differ by boosted adhesion to constructional materials, longevity, by weatherability and operational reliability and can be utilized for effective protection and repair of industrial structures, which are under influence of the atmospheric factors. The designed technology is implemented at manufacturing a experimental batch silicone of charged coats. The industrial introduction of designed technology is possible on the basis of the designed technological rules of process of production of enamel "silicone-acrylic " on effective equipment of the plants of paint industry.

Індекс УДК: 620.197.6; 667.6; 678.026.3; 667.633; 667.793, 620.197.6., 667.6., 678.026.3

Коди тематичних рубрик: 81.33.35

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Свідерський Валентин Анатолійович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

IX. Бібліографічний опис

Свідерський В.А., Ткач Н.О - Кремнійорганічні покриття для захисту мінеральних бетонів // Вестник Национального технического университета "ХПИ", 15, 2001 р., с. 30-38. Свидерский В.А., Ткач Н.А. - Кремнийорганические покрытия для защиты минеральных бетонов / Защитные композиционные материалы и технологии третьего тысячелетия, Санкт-Петербург, ПГУПС, 2001, с.46-48. Свідерський В.А., Мережко Н.В., Сім'ячко О.І. - Кремнійорганічна композиція для захисних покриттів. Україна. Деклараційний патент на винахід. 54650 Н, Бюл. № 3, 17.03.2003 р. Свідерський В.А., Мережко Н.В., Сім'ячко О.І. - Кремнійорганічна композиція для захисних покриттів. Україна. Деклараційний патент на винахід 54651 Н, Бюл. № 3, 17.03.2003 р. Свідерський В.А., Осьмаков О.Г., Берегова О.В. Фізико-механічні властивості покриттів на основі систем поліорганосилоксан - акрил // Наукові вісті Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут", № 1, 2003, с.95-100. (за матеріалами роботи на період її виконання). За результатами роботи розроблено проект технологічного регламенту та. проект технічних умов. Проект технічних умов ТУ У 24.3-02070921.032 -2003 на ЕМАЛЬ "СИЛІКОН - АКРИЛ" Термін введення встановлено з 01.05.2003р. Проект технологічного регламенту виробництва емалі "СИЛІКОН - АКРИЛ" згідно проекту ТУ У 24.3-02070921.032 -2003.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Ільченко Михайло Юхимович

Перелік осіб-виконавців

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

