

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0214U000873

Державний реєстраційний номер: 0113U007302

Відкрита

Дата реєстрації: 30-07-2014



1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Діагностика і моніторинг корозійного руйнування металевих конструкцій будівель та споруд за вимогами граничних станів.

Початок етапу: 09-2013

Закінчення етапу: 06-2014

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Державний вищий навчальний заклад "Приазовський державний технічний університет"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02070812

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: 87555, Донецька обл., м. Маріуполь, вул. Університетська, 7

Телефон: (629) т. 44-64-85

E-mail: bulash_s_a@pstu.edu; nauka@pstu.edu

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Державний вищий навчальний заклад "Приазовський державний технічний університет"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02070812

Адреса: вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87555, Україна

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Телефон: 380629333416

E-mail: office@pstu.edu

WWW: <http://pstu.edu>

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

КПКВК:

Напрямок фінансування:

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7706 - безплатно (договір про науково-технічне співробітництво, тощо)

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 0 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Діагностика і моніторинг корозійного руйнування металевих конструкцій будівель та споруд за вимогами граничних станів.

Назва роботи (англ)

Diagnosis and monitoring of corrosion damage of metal buildings and structures on the requirements of the limit states.

Реферат (укр)

Об'єкт дослідження - металеві конструкції будівель та споруд. Мета роботи - розроблення теоретичних підстав визначення залишкового ресурсу об'єктів тривалої експлуатації в корозійних середовищах для впровадження розрахунків на корозійну стійкість та довговічність за вимогами методики граничних станів. Метод дослідження - теоретичні й експериментальні дослідження роботи будівельних конструкцій у процесі експлуатації, а також під час реконструкції. Основні результати - вдосконалення захисту металевих конструкцій за допомогою методики оцінювання показників якості захисних покриттів, підвищення на підприємствах менеджменту технологічної безпеки у корозійних середовищах, розробка методики підтвердження відповідності показників довговічності будівельних конструкцій. Результати НДР впроваджені в навчально-методичному процесі ДВНЗ "ПДТУ".

Реферат (англ)

Object of study - metal structures of buildings and constructions. Purpose of the work - development of theoretical basis for determining the residual life of objects long operation in corrosive environments for the implementation the calculations on the corrosion resistance and durability requirements for methods of limiting states. Research method - theoretical and experimental studies functioning of building structures in operation and during the reconstruction. Main results - improvement of protection of metal structures using valuation techniques of quality protective coating, improving management of technological safety in corrosive environments in enterprises, development of organizational measures and resource corrosion protection. Results of research work have been implemented in the educational-methodical process State Higher Educational Institution "PSTU".

Індекс УДК: 624.014, 624.076.2

Коди тематичних рубрик НТІ: 67.11.35

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Методика оцінювання показників якості захисних покриттів металоконструкцій.

Назва продукції (англ): Methods of assessing indicators for protective coatings of metal structures.

Очікувані результати:

Галузь застосування: М 72.19 Професійна, наукова та технічна діяльність. Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук.

Опис продукції (укр): Розроблена методологія нормування показників надійності будівельних конструкцій.

Сформульовані загальні принципи керування безпекою промислових підприємств на підставі забезпечення якості протикорозійного захисту металоконструкцій. Розглянуті розрахункові моделі і рівні корозійної небезпеки, а також розрахункові ситуації запобігання корозійного руйнування при забезпеченні живучості конструкцій. Розроблена методика підтвердження відповідності показників довговічності, також категорії відповідальності конструкцій розділені за

ознаками відмови захисних властивостей покриттів. Зроблено проектування та розрахунок металевих конструкцій з використанням характеристичних корозійних втрат.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження: 2014 рік

Виробник продукції: викладачі та наукові працівники кафедри будівництва, технічної експлуатації і реконструкції, співробітники ДонЦТБ ТОВ "Укрінсталькон ім. В.М. Шимановського"

Споживачі продукції: студенти, аспіранти, викладачі, інженери

Перспективні ринки: металургійні підприємства, комбінати, проектні організації

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

1. Філатов Ю.В. Розрахунковий метод підтвердження відповідності металевих конструкцій за рівнем корозійної небезпеки / Ю.В. Філатов, В.П. Корольов, Н.Г. Магунова // Вісник Придніпровської державної академії будівництва і архітектури, науковий журнал, 2013. - №27 (102). - С.107-112 2. Korolov V., Vysotsky Y., Filatov Y., Korolov P. Risk Assessment and Quality Assurance Of Corrosion Protection For Steel Structures Of Industrial Facilities. EUROCORR-2013. The European Corrosion Congress/ Safer World Through Better Corrosion Control. // 1-5 September 2013, Estoril, Portugal / Book of Abstracts. - P.719 3. Корольов В.П. Основні принципи нового нормативного документу щодо захисту від корозії будівельних металевих конструкцій / В.П. Корольов // Международная научно-техническая конференция "Университетская наука-2013", ГВУЗ "ПГТУ", 2013. - т.1. - С.348-349 4. Висоцький Ю.Б. Методичні засади формування вимог довготривалого захисту від корозії будівельних металлоконструкцій / Ю.Б. Висоцький, В.П. Корольов, Ю.В. Філатов, О.М. Шевченко // Фізико-Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля, науковий журнал, 2013. - №13 (202). - С.44-53. 5. Королёв В.П. Особенности проектирования защиты от коррозии стальных конструкций по критерию коррозионной опасности / В.П. Королёв, Ю.В. Филатов, И.В. Куценко // Науковий вісник будівництва. Науковий журнал Харківського національного університету будівництва та архітектури, 2013. - №37 (122). - С.47-55 6. Гибаленко А.Н. Диагностика коррозионной опасности металлоконструкций объектов долговременной эксплуатации / А.Н. Гибаленко // Збірник наукових праць Українського інституту сталевих конструкцій імені В.М. Шимановського.- К.: Сталь, 2013. - №11. 7. Гибаленко А.Н. Требования диагностики коррозионного состояния для объектов длительной эксплуатации / А.Н. Гибаленко // Международный научно-практический семинар: "Интегрированный подход к обеспечению технологической безопасности и качества противокоррозионной защиты основных фондов промышленных предприятий: национальные стандарты и мировой опыт". - Мариуполь, 18-20 сентября 2013г. 8. Гибаленко А.Н. Менеджмент качества противокоррозионной защиты металлоконструкций / А.Н. Гибаленко // Международная научно-техническая интернет конференция "Проектирование, изготовление и монтаж стальных конструкций. Опыт и перспектива развития". - Киев, 14 октября - 20 ноября 2013. 9. Гибаленко А.Н. Экономическая эффективность продления ресурса металлоконструкций с учетом условий эксплуатации / А.Н. Гибаленко // Международная конференция "Ресурс и безопасность эксплуатации конструкций, зданий и сооружений". - Харьков, 15 октября 2013. 10. Амелина А.Ю. Оценка коррозионной агрессивности воздействий в условиях промышленной атмосферы. / А.Ю. Амелина // Международная научно-техническая конференция "Университетская наука 2013". - Мариуполь: ГВУЗ "ПГТУ", 2013.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 47

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Амеліна Анастасія Юріївна

Гібаленко Олександр Миколайович

Герман Галина Анатоліївна

Годун Тетяна Миколаївна

Греков Ніл Сергійович

Коваленко Анна Сергіївна

Корольов Володимир Петрович

Кущенко Ігор Володимирович

Магунова Наталя Георгіївна

Трофимчук Тарас Сергійович

Керівник організації:

Ленцов Ігор Альбертович (к. т. н., доц.)

Керівники роботи:

Корольов Володимир Петрович

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.