

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0210U000312

Державний реєстраційний номер: 0108U000411

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-02-2010

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Теоретичні основи створення енергозощаджуючої технології гіпсових в'язучих та матеріалів з природнього та техногенного гіпсу

Початок етапу: 01.2008

Закінчення етапу: 12.2009

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Харківський державний технічний університет будівництва та архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02071174

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (057)7000240

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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 76.89
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Теоретичні основи створення енергозощаджуючої технології гіпсових в'язучих та матеріалів з природнього та техногенного гіпсу

Назва роботи англійською:

Theoretical bases of creation of energy-saving technology of plaster and materials from natural and technogenic gypsum

Реферат українською:

Об'єкт дослідження - процес випалу фосфогіпсу у висхідному потоці теплоносія. Мета роботи - створення наукових основ для розробки технології та обладнання по виробництву будівельних матеріалів та виробів на основі природного гіпсу та фосфогіпсу. Метод дослідження - теоретичний аналіз, експериментальні дослідження на створеній експериментальній установці. Проведено аналіз існуючих технологій та обладнання для дегідратації гіпсової сировини, запропоновано нову енергозощаджуючу та ресурсозберігаючу технологію та обладнання для випалу фосфогіпсу в потоці теплоносія, теоретично визначені основні параметри технології та обладнання, проведено експериментальне дослідження параметрів технологічного процесу та обладнання, проведено аналіз ефективності нової технології. Результати досліджень втілено у проект будівництва технологічної лінії по випуску гіпсового в'язучого з відвального фосфогіпсу ТОВ "Екологія-Дніпро 2004" (м. Дніпродзержинськ). Результати роботи можуть бути впроваджені на підприємствах по виробництву гіпсових в'язучих біля відвалів фосфогіпсу, створюючи додаткові робочі місця, звільняючи землі від відвалів, зменшуючи забруднення ґрунту, повітряного та водного басейнів.

Реферат англійською:

A research object is the process of roasting of phosphogypsum in the ascending stream of heat carrier. A purpose of work is creation of scientific bases for development of technology and quipment on production of build materials and wares on the basis of natural gypsum and phosphogypsum. A research method is a theoretical analysis, experimental researches on the created experimental equipment. The analysis of existent technologies and equipment for dehydration of gypsum raw material is conducted, a new energy-saving and resource-saving technology and equipment for roasting of phosphogypsum in the stream of heat carrier is offered, in a theory the basic parameters of technology and equipment are definite, experimental research of parameters of technological process and equipment is conducted, the analysis of efficiency of a new technology is conducted. The results of researches are inculcated on LTD "Ecology-Dnepr 2004" (Dneprodzerginsk) in the project of building of technological line on the issue of plaster from dump phosphogypsum. Research job performances can be inculcated on enterprises on production of plaster near the dumps of phosphogypsum, creating additional workplaces, releasing earths from dumps, diminishing contamination of soil, air and water reservoirs.

Індекс УДК: 666.9, 666.91:621.351

Коди тематичних рубрик: 67.15.33

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Вінниченко Варвара Іванівна

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Теоретичні основи створення енергозощаджуючої технології гіпсових в'язучих та матеріалів з природнього та техногенного гіпсу

Назва НТП англійською: Theoretical bases of creation energy-saving technologies plaster knitting and materials from natural and technogenic plaster

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Запропоновано нову енергозощаджуючу та ресурсозберігаючу технологію та обладнання для випалу фосфогіпсу в потоці теплоносія, теоретично визначені основні параметри технології та обладнання, проведено експериментальне дослідження параметрів технологічного процесу та обладнання, що підтвердило ефективності нової технології.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 10.2009 – 12.2010

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: підприємства будівельної галузі

Перспективні ринки: Україна, країни СНД

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 2000

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 5000

Очікуваний термін окупності (років): 1.5

Додаткова інформація: 60%

IX. Бібліографічний опис

1. Вінниченко В.І. Розрахунок питомих витрат тепла в теплових установках: Навчальний посібник з грифом МОН України для вузів. – Харків: ПП Тимченко А.М., 2008. – 144 с. 2. Вінниченко В.І., Непорожнев О.С.

Розрахунки теплотехнічного обладнання для тепловологісної обробки бетонних виробів: Навчально-методичний посібник. – Харків: ХДТУБА, 2008. – 72 с. 3. Кулаєнко О.Я., Вінниченко В.І., Непорожнев О.С. Будова та принципи дії теплових установок: Навчально-методичний посібник. – Харків: ХДТУБА, 2009. – 68 с. 4. Винниченко В.И., Котляренко В.В. Технологический комплекс по производству гипсового вяжущего из отходов // Новые материалы и технологии в машиностроении: Сборник научных трудов по итогам международной научно-технической конференции. – Брянск: БГИТА. – 2008. – Вып. 8. – С. 16-19. 5. Вінниченко В.І., Котляренко В.В. Технологічний комплекс з виробництва гіпсового в'язного з відходів // Дороги і мости: Збірник наукових праць. – К.: ДерждорНДІ. – 2008. – Вип. 10. – С. 66-68. 6. Винниченко В.И., Костюк Т.А., Иващенко Т.Г., Филин В.Н. Сухие строительные смеси на основе фосфогипса // Матеріали конференції "Ресурсо- та енергозбереження на підприємствах гірничометалургійного комплексу України". – К.: Т-во "Знання". – 2008. – С. 60-62. 7. Винниченко В.И., Иващенко Т.Г., Костюк Т.А., Казимагомедов И.Э., Крайнов И.П. Газогипсобетон на основе фосфогипса // Екологічна безпека. – Кременчук: Кременчуц. держ. політехн. ун-т ім. М. Остроградського. – 2008. – № 2. – С. 113-115. 8. Винниченко В.И., Иващенко Т.Г., Филин В.Н. Взаимосвязь затрат топлива и выбросов газообразных загрязняющих веществ в атмосферу в химических технологиях // Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут". – Харків: НТУ "ХПІ". – 2008. – № 33. – С. 158-162. 9. Винниченко В.И., Котляренко В.В., Бабинцев А.В. Скорость витания частиц и коэффициент запаса для определения скорости газового потока в установке для дегидратации гипса // Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут". Збірник наукових праць. Тематичний випуск Хімія, хімічна технологія та екологія. – Харків: НТУ "ХПІ". – 2008. – № 38. – С. 102-112. 10. Винниченко В.И., Бабинцев А.В., Котляренко В.В., Ищенко Д.И., Лисин Д.В. Теоретическое определение основных параметров установки для термообработки твёрдой взвеси материала в потоке теплоносителя // Науковий вісник будівництва: Збірник наукових праць. – Харків: ХДТУБА, ХОТБ АБУ. – 2008. – Вип. 46. – С. 128-131. 11. Винниченко В.И., Иващенко Т.Г., Филин В.Н. Техничко-екологические проблемы утилизации фосфогипса // Науковий вісник будівництва: Збірник наукових праць. – Харків: ХДТУБА, ХОТБ АБУ. – 2008. – Вип. 49. – С. 41-44. 12. Лисин Д.В. (Научный руководитель – Винниченко В.И.) Осаждение частиц в воздушном сепараторе // Матеріали студентської наукової конференції Харківського державного технічного університету будівництва та архітектури. Тези доповідей. – Харків: ХДТУБА. – 2008. – С. 90-91. 13. Иващенко Т.Г., Винниченко В.И. Проблемы энергосбережения в технологиях утилизации фосфогипса при переработке его в строительные материалы и изделия // MOTROL. Motoryzacja i energetyka rolnictwa. – Simferopol – Lublin. – 2009. – Volume 11 A. – С. 129-133. 14. Винниченко В.И., Иващенко Т.Г., Филин В.М., Лисин Д.В., Котляренко В.В., Жегусь Ю.Н. Совместная утилизация свежего и отвального фосфогипса путем переработки его в строительные изделия // Энергосберегающие технологические комплексы и оборудование для производства строительных материалов. Межвузовский сборник статей. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова. – 2009. – Выпуск VIII. – С. 190-194. 15. Иващенко Т.Г., Винниченко В.И. Повышение экологической безопасности технологии утилизации фосфогипса при переработке его в строительные материалы // ВОДГЕО. Сб. науч. трудов. – Алушта: УГНИИПВВООПР. – 2009. – №17. – С. 341-350. 16. Винниченко В.И., Крайнов И.П., Иващенко Т.Г., Филин В.Н., Лисин Д.В., Жегусь Ю.Н. Технологии переработки фосфогипса в гипсовые вяжущие // Экология и промышленность. – Харьков: УкрГНТЦ "Энергосталь". – 2009. – № 2. – С. 66-71. 17. Иващенко Т.Г., Филин В.Н., Винниченко В.И., Котляренко В.В., Лисин Д.В., Жегусь Ю.Н. Влияние различных факторов на прочность фосфогипсовых образцов // Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут". Збірник наукових праць. Тематичний випуск "Хімія, хімічна технологія та екологія". – Харків: НТУ "ХПІ". – 2009. – № 22. – С. 176-180. 18. Иващенко Т.Г., Винниченко В.И., Котляренко В.В., Лисин Д.В. Термическая обработка фосфогипса во взвешенном состоянии // Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут". Збірник наукових праць. Тематичний випуск "Хімія, хімічна технологія та екологія". – Харків: НТУ "ХПІ". – 2009. – № 24. – С. 105-110. 19. Иващенко Т.Г. Вінниченко В.І. Спосіб переробки фосфогіпсу у гіпсове в'язуче. Патент України 39919U, МПК СО4В28/14. Опубліковано 25.03.2009. Бюлетень № 6. 20. Иващенко Т.Г., Вінниченко В.І., Філін В.М., Жегусь Ю.М. Спосіб виготовлення будівельних виробів із фосфогіпсу. Патент

України 42331U, МПК СО4В28/14. Опубліковано 25.06.2009. Бюлетень №12. 21. Вінниченко В.І., Костюк Т.О., Іващенко Т.Г. Суха будівельна суміш для улаштування штукатурного покриття. Патент України 44887U, МПК СО4В28/00. Опубліковано 26.10.2009. Бюлетень №20. 22. Вінниченко В.І., Костюк Т.О., Іващенко Т.Г., Казімагомедов І.Е. Композиція для виготовлення ніздрюватого бетону. Патент України 44888U, МПК СО4В11/00. Опубліковано 26.10.2009. Бюлетень №20.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Гончаренко Дмитро Федорович

Перелік осіб-виконавців

Ємельяненко Микола Григорович

Іващенко Тарас Григорович

Іщенко Дмитро Іванович

Бабінцев Антон Володимирович

Гордієнко Анатолій Тимофійович

Жегусь Юлія Миколаївна

Жукова Наталія Юріївна

Котляренко Володимир Валентинович

Лісін Дмитро Володимирович

Федоров Георгій Дмитрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

