

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0215U001254

Державний реєстраційний номер: 0113U001715

Відкрита

Дата реєстрації: 04-02-2015



1. Етапи виконання

Номер етапу: 2

Назва етапу: Розробити методи визначення енергетичної ефективності використання геотермального теплоносія і супутніх паливних газів геотермальних родовищ України

Початок етапу: 01-2014

Закінчення етапу: 12-2014

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Інститут відновлюваної енергетики Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 26476029

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: 02068, м.Київ-68, вул. Драгоманова, 17

Телефон: 206-2809

Телефон: 537-2657

E-mail: renewable@ukr.net

Інше: ive.org.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

Адреса: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Підпорядкованість: Кабінет Міністрів України

Телефон: 380442350981

E-mail: prez@nas.gov.ua

WWW: <http://nas.gov.ua>

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 6541030

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 1208.93 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Розробити методи підвищення енергоефективності систем добування геотермальних ресурсів та їх комбінованого використання для виробництва електроенергії і теплоти із застосуванням підземного акумулювання

Назва роботи (англ)

There should be developed methods to increase energy efficiency of geothermal sources extraction and their combined use for electricity and heat production with the help of underground thermal storage

Реферат (укр)

Проведено збір і узагальнення гідрогеологічних і геотермічних даних обводнених газових родовищ України. Проведені експериментальні дослідження теплового режиму системи добування теплоти Землі. Розроблено методику проведення експериментальних робіт, а також схеми експериментальної установки: 1) з дослідження ефективності підготовки геотермальних вод; 2) з дослідження теплових процесів в твердому матеріалі. Розроблено систему вимірювання тепловологого режиму купольної теплиці. Розроблено методику і проведено дослідження динаміки стічних вод та її теплових показників. Розроблено математичну модель, яка відтворює зустрічні потоки в свердловині. Розроблено принципи визначення енергетичної ефективності різних способів підвищення дебіту геотермальних свердловин, а також використання геотермального теплоносія і супутніх паливних газів геотермальних родовищ України

Реферат (англ)

Have been collected and compilation of hydrogeological and geothermal data watered gas fields in Ukraine. Experimental studies of the thermal regime of the Earth's heat production. The technique of experimental work, as well as the scheme of the experimental setup: 1) to study the effectiveness of the preparation of geothermal water; 2) study on thermal processes in the solid material. A system for measuring the heat and humidity dome greenhouses. The technique and studied the dynamics of wastewater and its thermal performance. A mathematical model, which displays counter flows in the well. The principles determining the energy efficiency of different ways to improve the flow rate of geothermal wells, as well as the use of geothermal heat carrier and accompanying combustible gases geothermal fields in Ukraine

Індекс УДК: 621.484/.484, 658.26

Коди тематичних рубрик НТІ: 44.31.41

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Методи визначення енергетичної ефективності використання геотермального теплоносія і супутніх паливних газів геотермальних родовищ України

Назва продукції (англ): Methods for determining the energy efficiency of geothermal heat carrier and accompanying combustible gases geothermal fields in Ukraine

Очікувані результати:

Галузь застосування: 73.10. Відновлювана енергетика

Опис продукції (укр): Розроблені методи визначення енергетичної ефективності використання геотермального

теплоносія і супутніх паливних газів геотермальних родовищ України на підставі розроблених математичних моделей, проведених досліджень та розрахункових схем. Проведено збір і узагальнення гідрогеологічних і геотермічних даних обводнених і виснажених газових родовищ України. Розроблено методику проведення лабораторних експериментальних робіт і схему експериментальної установки по дослідженню ефективності підготовки геотермальних вод за допомогою методу фільтрування. На підставі аналізу розроблено систему вимірювання тепловологого режиму купольної теплиці, проведено дослідження її теплових показників. Розроблено основні принципи визначення енергетичної ефективності різних способів підвищення дебіту геотермальних свердловин

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: З 2017 р.

Виробник продукції: Інститут відновлюваної енергетики НАН України

Споживачі продукції: Науково-дослідні, проектні та будівельні спеціалізовані установи та організації України

Перспективні ринки: Вітчизняні та закордонні енергетичні ринки

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

1. Морозов Ю.П., Баріло А.А. Первоочередные объекты практического использования геотермальных месторождений Украины // Альтернативная энергетика и экология. – Саров: 2014. – № 02. – С. 112-116. 2. Швець М.Ю. Перспективи використання геотермального теплоносія для виробництва електричної енергії в Україні // Відновлювана енергетика. – 2014. – № 2. – С. 79-85. 3. Олейниченко В.Г. Використання скидної теплоти геотермального теплоносія // Відновлювана енергетика. – 2014. – № 2. – С. 86-88. 4. Величко В.В. Експериментальні дослідження температури гірського масиву навколо вертикально розміщеного теплообмінника // Відновлювана енергетика. – 2014. – № 3. – С. 87-89. 5. Морозов Ю.П. Сучасні напрямки досліджень в царині геотермальної енергетики // Матеріали XV ювілейної міжнародної науково-практичної конференції "Відновлювана енергетика XXI століття". – Київ, 2014. – С. 288-289. 6. Швець М.Ю. Перспективи використання геотермального теплоносія для виробництва електричної енергії // Матеріали XV ювілейної міжнародної науково-практичної конференції "Відновлювана енергетика XXI століття". – Київ, 2014. – С. 290-291. 7. Ніколаєвська Н.В. Особливості експлуатації об'єктів теплопостачання на основі геотермальних теплових насосів // Матеріали XV ювілейної міжнародної науково-практичної конференції "Відновлювана енергетика XXI століття". – Київ, 2014. – С. 297-299. 8. Білодід Г.О. Интенсификация дебита геотермальных скважин путем использования низкокипящих рабочих тел // Матеріали XV ювілейної міжнародної науково-практичної конференції "Відновлювана енергетика XXI століття". – Київ, 2014. – С. 302-303. 9. Баріло А.А. Оцінка геотермального потенціалу Чорнухинського газоконденсатного родовища // Матеріали XV ювілейної міжнародної науково-практичної конференції "Відновлювана енергетика XXI століття". – Київ, 2014. – С. 304-306. 10. Васильченко М.Ю. Аналіз втрат тиску при добуванні геотермальної теплоти // Матеріали XV ювілейної міжнародної науково-практичної конференції "Відновлювана енергетика XXI століття". – Київ, 2014. – С. 307. 11. Олійніченко В.Г. Модернізація систем геотермального теплопостачання на родовищах геотермальних газонасичених вод // Матеріали XV ювілейної міжнародної науково-практичної конференції "Відновлювана енергетика XXI століття". – Київ, 2014. – С. 308-309. 12. Величко В.В. Експериментальні дослідження теплообміну в підземних теплообмінниках // Матеріали XV ювілейної міжнародної науково-практичної конференції "Відновлювана енергетика XXI століття". – Київ, 2014. – С. 310-311.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 120

Мова звіту: Українська

Умови поширення в Україні: Не заборонено

Умови передачі іншим країнам: Не заборонено

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Афанасьєв І.П.

Білодід Г.О.

Барило А.А.

Васильченко М.Ю.

Величко В.В.

Кузнецов М.П.

Кушнір І.О.

Лебедь І.К.

Морозов Ю.П.

Ніколаєвська Н.В.

Олійніченко В.Г.

Поліщук Н.І.

Сніжко Г.В.

Хіменко О.В.

Швець М.Ю.

Керівник організації:

Мхітарян Нвер Мнацаканович

Керівники роботи:

Морозов Юрій Петрович

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.