

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0511U000097

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-02-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Редько Андрій Олександрович

2. Redko Andriy Oleksandrovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.23.03

Назва наукової спеціальності: Вентиляція, освітлення та теплогазопостачання

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-01-2011

Спеціальність за освітою: 8.092108

Місце роботи здобувача: Донбаська національна академія будівництва і архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070795

Місцезнаходження: 86123, м. Макіївка-23, вул. Державіна, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д12.085.02

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Донбаська національна академія будівництва і архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070795

Місцезнаходження: 86123, м. Макіївка-23, вул. Державіна, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 44.31.41

Тема дисертації:

1. Наукове обґрунтування методів удосконалення систем геотермального теплопостачання
2. Research study of improvement methods for geothermal heat supply systems

Реферат:

1. Розроблені термoeкономічні моделі розрахунку і оптимізації параметрів геотермальних систем теплопостачання. Чисельно і експериментально досліджені гідравлічні режими двофазної течії рідини в вертикальних свердловинах при ерліфтному режимі. Розроблена технологія трансформації геотермальної енергії, яка полягає у введенні в експлуатаційну свердловину легкокиплячої рідини, подальшої сепарації і стисканню в компресорі, конденсації при більш високому температурному рівні, по зрівнянню із температурою пластової рідини. Розвивається напрямок розробки і створення багатоступеневої схеми включення ТНУ з температурою конденсації робочої рідини 90–95 С. Виконані розрахунки термодинамічної ефективності циклів і оптимізації параметрів каскадної ТНУ. Запропоновані теплові схеми бінарної та гібридної енергетичних станцій із каскадним циклом, виконані чисельні дослідження і оптимізація параметрів циклів.
2. Thermoeconomic calculation and optimization models for the parameters of geothermal heat supply systems is researched. Hydraulic conditions of two-phase fluid flow in vertical wells under air-lift operation are subject of

numerical and experimental analysis. The paper presents the technology of geothermal energy transformation which lies in injection of easy-boiling liquid into a production well, further separation and compression in a compressor, condensation under higher temperature level in comparison to the temperature of formation liquid. The line of study and production of a multi-stage circuit of HPU with condensation temperature of working liquid of 90-95 C is under development. Thermodynamic effectiveness of cycles and optimization of cascade HPU parameters are calculated. Flow diagrams of binary and hybrid power plants with a cascade cycle are presented, numerical investigations and optimization of cycles parameters are fulfilled.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Горожанкін Сергій Андрійович
2. Gorozhankin Sergiy Andriyovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.23.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Малкін Едуард Семенович
2. Малкін Едуард Семенович

Кваліфікація: д.т.н., 05.19.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кошельник Вадим Михайлович
2. Кошельник Вадим Михайлович

Кваліфікація: д.т.н., 05.14.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Висоцький Сергій Павлович
2. Висоцький Сергій Павлович

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

