Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Image not found or type unknow

Державний обліковий номер: 0422U100033

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-01-2022

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Висоцька Марія Володимирівна

2. Vysotska Mariia Volodymyrivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 29-12-2021

Спеціальність за освітою: теплогазопостачання і вентиляція

Місце роботи здобувача: ОСББ Дніпро 125/1

Код за ЄДРПОУ: 40461532

Місцезнаходження: Дніпропетровська дорога, буд. 125, корп. 1, м. Одеса, Одеська обл., 65123, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.056.07

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет будівництва і архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070909

Місцезнаходження: проспект Повітрофлотський, буд. 31, м. Київ, 03037, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Одеська державна академія будівництва та архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02071033

Місцезнаходження: вул. Дідріхсона, буд. 4, м. Одеса, Одеська обл., 65029, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Повне найменування юридичної особи: Одеська державна академія будівництва та архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02071033

Місцезнаходження: вул. Дідріхсона, буд. 4, м. Одеса, Одеська обл., 65029, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 67.53.25

Тема дисертації:

1. ТЕПЛОХОЛОДОПОСТАЧАННЯ НА ОСНОВІ ТРАНСФОРМАЦІЇ ІНТЕГРОВАНОЇ ЕНЕРГІЇ ХОЛОДНОЇ ВОДИ ТА ВЕНТИЛЯЦІЙНОГО ПОВІТРЯ

2. Heat and cold supply based on the transformation of integrated energy of cold water and air flows

Реферат/анотація:

1. Висоцька М.В. Теплохолодопостачання на основі трансформації інтегрованої енергії холодної води та вентиляційного повітря. – Рукопис. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.23.03 – Вентиляція, освітлення та теплопостачання. – Київський національний університет будівництва та архітектури, Київ, 2021 р. Робота присвячена удосконаленню енергозберігаючих технологій систем теплохолодопостачання на основі інтегрованої енергії низькотемпературних джерел. Розроблено нову теплонасосну систему теплохлапостачання на основі інтегрованої енергії холодної води та повітряних потоків з пневмогідравлічною стабілізацією трансформаторних процесів (пат. № 109848). В результаті аналітичного дослідження запропонованої системи встановлено модифіковану залежність дійсного коефіцієнта перетворення, що містить вихідні дані та режимні параметри, які дозволяють проводити пошук раціональних умов високоефективної трансформації та споживання енергії в системах теплопостачання. Ключеві слова: тепловий насос, коефіцієнт перетворення, системи теплопостачання, низькотемпературні джерела, ентальпія, витрата палива, показники енергетичної ефективності.

2. SUMMARY Vysotska MV Heat and cold supply based on the transformation of integrated energy of cold water and air flows. - Manuscript. The dissertation on competition of a scientific degree of the candidate of technical sciences on a specialty 05.23.03 - Ventilation, lighting and heat supply. - Kyiv National University of Construction and Architecture, Kyiv, 2021 The work is devoted to the improvement of energy-saving technologies of heat and cold supply systems on the basis of integrated energy of low-temperature sources. The expediency of using incoming cold water as a low-temperature source for heat pump systems of heat and cold supply integrated with the heat of ventilation air, including process its deep cooling. Based on the generalization of the results of field studies of the temperature of cold water entering the buildings of the Odessa region, the sinusoidal dependence of its seasonal change with a displacement of the amplitude of 9 ° C relative to the average annual temperature 16.5 ° C, which can also be adapted to conditions of the second climatic zone of Ukraine. The expediency of using this water as a low-temperature source for heat pump systems of heat and cold supply integrated with the heat of ventilation air, including process its deep cooling. A new heat pump system for heat supply based on the integrated energy of cold water and air flows with pneumohydraulic stabilization of transformer processes has been developed (US Pat. No. 109848). As a result of analytical research of the offered system the modified dependence of the actual conversion factor containing initial data and mode parameters which allow to search for rational conditions of highly efficient transformation and energy consumption in heat supply systems is established. The regularity of change of damping air flow in the conditions of variable water pressure at the entrance to the building and its reduction during further passage through the evaporator, condenser and corresponding subscriber subsystems is established on the basis of the offered physical and mathematical models of stabilization of pneumohydraulic mode in the improved heat pump system. According to the results of the analytical study of the improved system, the dependence for the predicted assessment of fuel economy depending on the parameters of the integrated low-temperature source and energy of the subscriber's heat consumption is established. work with the boiler. It is shown that in these modes fuel savings from 42 to 100% during the year are provided. Keywords: heat pump, conversion factor, heat supply systems, low temperature sources, enthalpy, fuel consumption, energy efficiency indicators.

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 ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Петраш Віталій Дем'янович

2. Petrash Vitalii Demianovych

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. Басок Борис Іванович

2. Basok Borys Ivanovych

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. Желих Василь Михайлович

2. Zhelykh Vasyl Mykhailovych

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Приймак Олександр Вікторович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Хоружий Віктор Петрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.