Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U103640

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-10-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Євдокименко Юрій Миколайович
2. Yevdokymenko Yurii Mykolaiovych

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: 28-09-2021

Спеціальність за освітою: Вентиляція, освітлення та теплогазопостачання

Місце роботи здобувача: ТОВ "Унітехнології Юей"

Код за ЄДРПОУ: 36285936

Місцезнаходження: пр. Паладіна 22, оф. 207, м. Київ, 02000, 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: 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

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 67.53.25

Тема дисертації:

1. Енергоощадна система кондиціонування повітря з напівпроникною мембраною приміщень для зберігання насіння родини гарбузових

2. Energy-saving air conditioning system with a semi-permeable membrane storage for premises of seeds of gourd family

Реферат/анотація:

1. Євдокименко Ю.М. Енергоощадна система кондиціонування повітря з напівпроникною мембраною приміщень для зберігання насіння родини гарбузових – Рукопис. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.23.03 «Вентиляція, освітлення та теплогазопостачання» – Київський національний університет будівництва та архітектури, МОН України, Київ, 2021. Дисертаційна робота присвячена вирішенню актуального питання зниження енерговитрат в процесах обробки повітря, а саме осушення припливного повітря в системах кондиціонування повітря (далі СКП). В роботі проведені теоретичні та експериментальні дослідження осушення повітря на напівпроникних ПВХ мембранах. В роботі представлена та уточнена фізична модель руху повітря через елементарну площину мембрани вздовж

мембранного модуля осушення. Представлена фізична модель проникнення парів вологи крізь напівпроникну, пористу ПВХ мембрану. Методами поглибленого ексергоекономічного аналізу проведені порівняльні дослідження втрат ексергії вологого повітря, з врахуванням складових ексергії волого повітря, показників ексергетичної ефективності, та ексергетичної вартості для СКП з конденсаційним, адсорбційним та мембранним осушенням повітря . Для аналізу втрат ексергії в СКП запропоновані потокові ексергетичні діаграми. Запропонована схема модернізації СКП з застосуванням мембранного осушення повітря для приміщення зберігання насіння гарбузу. Ключові слова: поглиблений ексергетичний аналіз, поглиблений ексергоекономічний аналіз, потокові ексергетичні діаграми, мембранне осушення повітря, система кондиціонування повітря, ексергетична ефективність, ексергетичний коефіцієнт корисної дії «нетто», ексергетичний коефіцієнт корисної дії «брутто», коефіцієнт проникності.

2. Evdokimenko Y.M. Energy-saving air conditioning system with a semi-permeable membrane storage for premises of seeds of gourd family - Manuscript. Dissertation for the degree of Candidate of Technical Sciences on speciality 05.23.03 "Ventilation, lighting and district heating ". - Kyiv National University of Civil Engineering and Architecture, Ministry of Education and Science of Ukraine, Kyiv, 2021. The thesis is devoted to solving the topical issue of reducing energy consumption in the processes of air treatment, namely dehumidification of supply air in air conditioning systems (hereinafter AC). In this work, theoretical and experimental studies of air drying on semi-permeable PVC membranes were carried out. A physical model of air movement through the elementary plane of membrane along the membrane dehumidifying module is presented and specified in the work. A physical model of moisture vapor penetration through a semi-permeable, porous PVC membrane is presented. Using methods of in-depth exergoeconomic analysis, comparative studies of losses of exergy of humid air, taking into account components of the exergy of moist air, exergy efficiency indicators, and exergy costs for AC with condensation, adsorption and membrane drying of air are conducted. For the analysis of losses of exergy in AC, the flow diagrams of exergy are offered. The scheme of modernization of AC with application of membrane air drying for pumpkin seeds storage room is offered. Key words: in-depth exergy analysis, in-depth exergy analysis, flow exergy diagrams, membrane air drying, air conditioning system, exergy efficiency, exergy efficiency "net", exergy efficiency "gross", permeability factor.

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. Задоянний Олександр Васильович

2. Zadoiannyi Oleksandr Vasylovych

Кваліфікація: к.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. Возняк Орест Тарасович
2. Vozniak Orest Tarasovych

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Суходуб Ірина Олегівна
2. Sukhodub Iryna Olehivna

Кваліфікація: к. 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.