Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U101140

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-04-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Галацан Марк Петрович

2. Galatsan Mark

Кваліфікація: 05.14.14

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.14.14

Назва наукової спеціальності: Теплові та ядерні енергоустановки

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 22-04-2021

Спеціальність за освітою: Атомна енергетика

Місце роботи здобувача: Одеський національний політехнічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02071045

Місцезнаходження: пр. Шевченка, буд. 1, м. Одеса, Одеська обл., 65044, Україна

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): Д 41.052.04

Повне найменування юридичної особи: Одеський національний політехнічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02071045

Місцезнаходження: пр. Шевченка, буд. 1, м. Одеса, Одеська обл., 65044, 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: Одеський національний політехнічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02071045

Місцезнаходження: пр. Шевченка, буд. 1, м. Одеса, Одеська обл., 65044, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 44.31.31, 44.33.29

Тема дисертації:

1. Підвищення ефективності роботи атомних та теплових електростанцій за рахунок використання більш низьких кінцевих температур протягом року

2. Improving the efficiency of nuclear and thermal power plants with using lower temperatures during the year

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена вирішенню актуального науково-технічного завдання – підвищення ефективності роботи паротурбінних установок АЕС та ТЕС через використання більш низьких температур конденсації пари в конденсаторі. Взимку це досягається оптимальним охолодженням циркуляційної води, а влітку –використанням більш ефективного зрошувача в градирнях. Слід відмітити, що через підвищення вологості пари в останніх ступенях турбіни переохолодження циркуляційної води не дає ефекту. Тому для підвищення загальної ефективності електростанції запропоновано використання фреонової турбіни, що дозволяє максимально знизити температуру відводу теплоти у навколишнє середовище і тим самим підвищити ККД. Враховуючи інтенсивний розвиток теплових насосів, в дисертації запропоновано використання теплоти конденсації пари в конденсаторі у якості низькотемпературного джерела теплоти для теплового насосу, який має використовуватися для теплопостачання замість теплофікаційної установки.

2. The dissertation is dedicated for the solving of the actual scientific and technical task - increasing work efficiency of the steam turbine installations at NPP and TPP by applicability of the lower condensation temperatures of the steam in the condenser. In wintertime, this is achieved by optimal cooling of the circulating water, whereas during summertime - by utilization of more efficient sprinkler in the cooling towers. It should be noted that due to the increased humidity of the steam in the last stages of the turbine, the supercooling of the circulating water has no effect. Therefore, for increasing the overall efficiency of the power plant, the applicability of a freon turbine is proposed, which allows to minimize the heat removal temperature to the environment and, accordingly, to increase the efficiency. Considering the intensive development of heat pumps, the dissertation proposes the usage of the steam condensation heat in the condenser as the low-temperature heat source for the heat pump, which should be used for heat supply instead of the dual-purpose plant.

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. Кравченко Володимир Петрович
2. Kravchenko Volodymyr

Кваліфікація: д. т. н., 05.14.14

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. Шубенко Олександр Леонідович

2. Shubenko Oleksandr L.

Кваліфікація: д. т. н., 05.05.16

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. Афтанюк Валерій Валентинович

2. Aftanyuk Valery Valentinovych

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. Дорошенко Олександр Вікторовіч

2. Doroshenko Alexsandr Victorovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.05.14

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 Мазуренко Антон Станіславович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Мазуренко Антон Станіславович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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