

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0224U031415

Державний реєстраційний номер: 0121U109847

Відкрита

Дата реєстрації: 24-04-2024



1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Теоретичне обґрунтування необхідності підвищення ефективності існуючих методів розподілу й транспортування теплоносія по внутрішньобудинковим системам опалення будівель з розробкою нової системи «розумного» управління їхньою роботою; звіт відповідно ДСТУ 3008-2015

Початок етапу: 01-2021

Закінчення етапу: 12-2021

Вид звітного документа: Проміжний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00493706

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: вул. Героїв Оборони, буд. 15, м. Київ, Київська обл., 03041, Україна

Телефон: 380445278242

Телефон: 380445278228

Телефон: 380442678256

E-mail: certification_dep@nubip.edu.ua

WWW: <https://nubip.edu.ua/>

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00493706

Адреса: вул. Героїв Оборони, буд. 15, м. Київ, 03041, Україна

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Телефон: 380445278242

Телефон: 380445278228

Телефон: 380442678256

E-mail: certification_dep@nubip.edu.ua

WWW: <https://nubip.edu.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: 2201040

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 700.000 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Підвищення енергетичної ефективності будівель вищих навчальних закладів України шляхом розробки та впровадження системи «Reflow»

Назва роботи (англ)

Improving the energy efficiency of buildings higher education in Ukraine through the development and implementation of «Reflow»

Реферат (укр)

Зменшення енергоємності існуючих систем опалення будівель ВНЗ шляхом розробки нової системи «Reflow» з урахуванням взаємодії складових системи «джерело теплоти – розподільчий пристрій – опалювальний прилад» нової конструкції з функцією накопичення теплоти, теплозахисних властивостей огорожувальних конструкцій будівлі і нормованих параметрів мікроклімату приміщень Об'єкт дослідження – підвищення ефективності процесу енергозабезпечення будівель вищих навчальних закладів. Предмет дослідження – способи забезпечення теплового комфорту в приміщеннях з розробкою системи оптимального розподілу і споживання енергії в системах опалення будівель ВНЗ.

Реферат (англ)

Reducing the energy intensity of existing heating systems university buildings by developing a new system of «Reflow» taking into account the interaction of components of the system «heat source - switchgear – heater» new design with the function of the accumulation of heat, the heat shielding properties of the building envelope and normalized microclimate parameters The object of the research is to increase the efficiency of the energy supply process of buildings of higher educational institutions. The subject of the research is methods of ensuring thermal comfort in rooms with the development of a system of optimal distribution and energy consumption in heating systems of university buildings.

Індекс УДК: 620.9.004.18, 620.9.004.18

Коди тематичних рубрик НТІ: 44.09.41

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Звіт по НДДКР

Назва продукції (англ): report on the work done

Очікувані результати: Вироби технічні

Галузь застосування: Освіта

Опис продукції (укр): Теоретичне обґрунтування необхідності підвищення ефективності існуючих методів розподілу й транспортування теплоносія по внутрішньобудинковим системам опалення будівель з розробкою нової системи

«розумного» управління їхньою роботою

Соціально-економічна спрямованість НТП: Економія енергоресурсів

Стадія завершеності НТП: Ідея, концепція, Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 10.2022-12.2023

Виробник продукції: НУБіП України

Споживачі продукції: сектор ЖКГ, освіта

Перспективні ринки: України

Права інтелектуальної власності: Подано заявку на видачу охоронного документу

Форми та умови передачі продукції: Навчання персоналу, Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

1. Antypov I., Gorobets V., Trokhaniak V. Accumulation During Material Phase Transformations. Lecture Notes in Civil Engineering, 2021. <https://dokumen.pub/proceedings-of-ecocomfort-2020-1st-ed-9783030573393-9783030573409.html>
2. Antypov, I., Gorobets, V., Trokhaniak, V. Experimental and Numerical Investigation of Heat and Mass Transfer Processes for Determining the Optimal Design of an Accumulator with Phase Transformations. Journal of Applied and Computational Mechanics, 2021, 611-620. https://jacm.scu.ac.ir/article_16118_bf55c5515cbafc2b372801c9e248c2a1.pdf
3. Kiktev, N., Lendiel, T., Vasilenkov, V., Kaprallyuk, O., Hutsol, T., Glowacki, S., Kuboń, M., Kowalczyk, Z. Automated Microclimate Regulation in Agricultural Facilities Using the Air Curtain System. Sensors, 21, 2021, 8182. <https://doi.org/10.3390/s21248182>
4. Підвищення ефективності сушіння детриту з використанням енергії сонця / В. О. Кремньов, Н. С. Корбут, О. В. Шеліманова, В. В. Вовчак // Енергетика і автоматика, №3, 2021. – С. 87-97.
5. Аналіз впливу внутрішньої теплоємності будівлі ЗВО та погодозалежного регулювання ІТП на ефективність роботи системи опалення в черговому режимі / Є. О. Антипов, А. В. Міщенко, О. В. Шеліманова, С. Є. Тарасенко // Енергетика і автоматика, №5, 2021. <http://dx.doi.org/10.31548/energiya2021.05.045>
6. Оцінка вологісного режиму огорожувальних конструкцій з шаром утеплювача на прикладі будівлі навчального корпусу НУБіП України / Є. О. Антипов, О. В. Шеліманова, С. Є. Тарасенко, Л. В. Мартинюк, К. В. Вороніна // Енергетика і автоматика, №6, 2021.
7. Застосування метода регулярного режиму для визначення середніх коефіцієнтів тепловіддачі при струминному охолодженні поверхні складної форми / О. В. Шеліманова, В. Р. Ткаченко // Енергетика і автоматика, №6, 2021.
8. Оцінка впливу гідравлічного балансування системи опалення та затінення зовнішніх огорожувальних конструкцій на енергоспоживання будівлі ЗВО / Є. О. Антипов, А. В. Міщенко, О. В. Шеліманова, С. Є. Тарасенко, Н. Г. Батечко, С. В. Шостак // Енергетика і автоматика, №6, 2021.
9. Жильцов А. В., Лут М. Т., Наливайко В. А., Радько І. П., Міщенко А. В., Антипов Є. О., Окушко О.В. Автоматизовані модульні теплові пункти для систем теплопостачання ВНЗ : [Монографія]. – К. «Видавничий центр НУБіП України», 2021. – 365 с.
10. Каплун В. В., Наливайко В. А., Радько І. П., Міщенко А. В., Антипов Є. О., Окушко О. В. Комплекс заходів з енергозбереження в НУБіП України : [Методичні рекомендації для виконання самостійної роботи з дисципліни «Облік та регулювання енерговитрат»]. – К. «Видавничий центр НУБіП України», 2021. – 104 с.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 111

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

Антипов Євген Олексійович (к. т. н., доц.)

Вовчак Віктор Володимирович (лаборант)

Кожан Дмитро Петрович (н.с)

Лендел Тарас Іванович (к. т. н., доц.)

Масюк Микола Олександрович (н.с)

Оксимець Юрій Олександрович (лаборант)

Павлюченко Тетяна Іванівна (головний фахівець)

Сердюк Андрій Миколайович (науковий співробітник)

Синенко Максим Миколайович (науковий співробітник)

Скоцик Микола Олександрович (лаборант)

Ткаченко Владислав Русланович (лаборант)

Троханяк Віктор Іванович (к. т. н., доц.)

Троханяк Олександра Миколаївна (к. т. н., доц.)

Шульга Євгеній Вікторович (к. ю. н., професор)

Керівник організації:

Ніколаєнко Станіслав Миколайович (д. пед. н., професор, акад.)

Керівники роботи:

Антипов Євген Олексійович (к. т. н., доц.)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.