

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0824U002632

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-07-2024

Статус: Наказ про видачу диплома

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ликов Сергій Валентинович

2. Serhii Lykov

Кваліфікація: 142

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-3234-5970

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 142

Назва наукової спеціальності: Енергетичне машинобудування

Галузь / галузі знань: електрична інженерія

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Енергетичне машинобудування

Дата захисту: 05-09-2024

Спеціальність за освітою: інженер - механік

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 64.050.160-6625

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, буд. 2, Харків, Харківський р-н., 61002, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

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

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, буд. 2, Харків, Харківський р-н., 61002, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 30.19.29, 55.21.17, 55.21.99, 55.42.27.01, 55.42.29.29, 55.42.29.29, 55.42.03.47, 55.09.33, 30.19.15, 30.19.27, 30.19.51, 30.19.59

Тема дисертації:

1. Забезпечення надійності поршня форсованого транспортного дизеля шляхом врахування повзучості матеріалу
2. Ensuring the reliability of the high-performance transport diesel piston by taking into account the creep of the material

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена вирішенню актуальної науково-технічної задачі, пов'язаної з підвищенням надійності роботи поршнів з алюмінієвим корпусом у високофорсованих двигунах. Мета роботи – забезпечити надійну роботу поршня форсованого дизеля за рахунок: – врахування процесів повзучості, які виникають при високих робочих температурах під час експлуатації двигуна; – шляхом створення моделі параметричної надійності твірної поверхні алюмінієвого корпусу поршня; – удосконалення існуючої моделі надійності за рахунок залучення розробленої моделі параметричної

надійності корпусу поршня шляхом використання додаткового критерію не перевищення порогу повзучості матеріалу.

2. The dissertation is devoted to the solution of an actual scientific and technical problem related to increasing the reliability of pistons with an aluminum body in high-performance engines. The purpose of the work - to ensure reliable operation of high-performance diesel piston due to: - consideration of creep processes that occur at high operating temperatures during engine operation; - by creating a parametric reliability model of the forming surface of the aluminum piston housing; - improvement of the existing reliability model due to the involvement of the developed parametric reliability model of the piston body by using the additional criterion of not exceeding the creep threshold of the material.

Державний реєстраційний номер ДіР: ДР № 0119U002573, 2019-2020 р., ДР № 0121U109545, 2021-2022 р., ДР № 0123U101839, 2023-2024 р.

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Енергетика та енергоефективність

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки

Підсумки дослідження: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

- 1. Pylyov V.O., Linkov O., Samoilenko D., Kravchenko S.O., Pylyov V.V., Mordvintseva I., Lykov S. The influence of load modes on the resource reliability of engine parts of agricultural machinery. 24th International Scientific Conference on Transport means (TM). Palanga, Litwa, 2020. – P. 107-113.
- 2. Lykov S., Linkov O., Marchenko A., Pylyov V.V. Assessment of the Parametric Reliability of the Side Surface of the Diesel Engine Piston during Its Design. 27th International Scientific Conference on Transport means (TM). Palanga, Litwa, 2023. – P. 340-346.
- 3. Лыков С.В. Шатунно-поршневая группа двигателей для бронетанковой техники. Двигатели внутреннего сгорания. Харьков, 2006. №1. С. 17-23.
- 4. Алёхин С.А., Лыков С.В., Пылёв В.А. Анализ температурного состояния корпусов составных поршней двухтактных дизелей специального назначения. Двигатели внутреннего сгорания. Харьков, 2013. №1. С. 33-36.
- 5. Пылёв В.А., Белогуб А.В., Линьков О.Ю., Пылёв В.В., Лыков С.В., Баглай П.С., Романенко И.С., Терно А.А. Повышение надежности поршня форсированного быстроходного дизеля. Двигатели внутреннего сгорания. Харьков, 2016. №2. С. 55-58.
- 6. Марченко А.П., Пильов В.А., Линьков О.Ю., Ликов С.В. Порівняльна оцінка повзучості поршневих алюмінієвих сплавів. Двигуни внутрішнього згорання. Харків, 2021. №2. С. 43-48.
- 7. Марченко А.П., Линьков О.Ю., Пильов В.В., Ликов С.В., Расул А., Пильов В.О. Концептуальні положення щодо забезпечення надійності поршнів форсованих дизелів протягом заданого ресурсу. Двигуни внутрішнього згорання. Харків, 2022. №1. С. 3-12.
- 8. Линьков О.Ю., Пильов В.В., Ликов С.В., Пильов В.О. Методика ви-значення порогу повзучості матеріалу поршня для оцінки параметричної надійності його бічної поверхні. Двигуни внутрішнього згорання. Харків, 2022. №2. С. 56-61.
- 9. Пильов В.О., Линьков О.Ю., Ликов С.В. Порівняння порогу повзучості поршневих алюмінієвих сплавів з урахуванням їх зміцнення в часі. Двигуни внутрішнього згорання. Харків, 2023. №1. С. 18-24.
- 10. Марченко А.П., Линьков О.Ю., Пильов В.В., Ликов С.В. Оцінка теп-лонапруженого стану поршнів ДВЗ з урахуванням порогу повзучості їх бічної поверхні. Двигуни внутрішнього згорання. Харків, 2023. №2. С. 3-13.

- 11. Пильов В.О., Білогуб О.В., Ліньков О.Ю., Пильов В.В., Ликов С.В. Підвищення надійності поршнів при форсуванні дизелів. Сучасні технології на автомобільному транспорті та машинобудуванні : наукові праці Міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, 15–18 жовтня 2019 р.). – Харків: Харківський національний автомобільно-дорожний університет, 2019. С. 196–197.
- 12. Марченко А.П., Пильов В.О., Ліньков О.Ю., Ликов С.В. Аналіз причин задиру поршнів транспортних двотактних дизелів і можливі шляхи вирішення цієї проблеми. Marine power plants and operation : матеріали III Міжнародної науково-практичної морської конференції кафедри СЕУ і ТЕ. (м. Карасу, Стамбул – Одеса, Україна, 29–30 квітня 2021 р.). – Одеса: Одеський Національний морський університет, 2021. С. 202–206.
- 13. Ліньков О.Ю., Ликов С.В., Пильов В.О. Врахування властивостей зміцненого та незміцненого в часі матеріалу при проектуванні поршня ДВЗ. Новітні технології в автомобілебудуванні, транспорті та при підготовці фахівців: наукові праці Міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, 27–29 жовтня 2021 р.). – Харків: Харківський національний автомобільно-дорожний університет, 2021. С. 204–207.
- 14. Ліньков О.Ю., Пильов В.В., Ликов С.В. Удосконалення моделі про-гнозування надійності теплонапружених зон поршнів високофорсованих ДВЗ. Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я (MicroCAD) : тези доповідей XXX Міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2022 (м. Харків, 19–21 жовтня 2022 р.). – Харків: Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», 2022. С. 103.
- 15. Марченко А.П., Ліньков О. Ю., Пильов В.В., Ликов С.В. Підвищення надійності алюмінієвих поршнів шляхом модифікації фізичної структури поршневих алюмінієвих сплавів. Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я (MicroCAD) : тези доповідей XXXII міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2024 (м. Харків, 22–25 травня 2024 р.). – Харків: Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», 2024. С. 159.

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: ДР № 0121U109545, 2021–2022 р., ДР № 0123U101839, 2023–2024 р.

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Марченко Андрій Петрович

2. Andrii P. Marchenko

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.05.03

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-9746-4634

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, буд. 2, Харків, Харківський р-н., 61002, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Савчук Володимир Петрович
2. Volodymyr P. Savchuk

Кваліфікація: к. т. н., доц., 05.22.20

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-5266-850X

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Херсонська державна морська академія

Код за ЄДРПОУ: 35219930

Місцезнаходження: проспект Ушакова, буд. 20, Херсон, 73000, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мінчев Дмитро Степанович
2. Dmytro S. Minchev

Кваліфікація: д. т. н., доцент, 05.05.03

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-5960-3063

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Одеський національний морський університет

Код за ЄДРПОУ: 01127777

Місцезнаходження: вул. Мечнікова, буд. 34, Одеса, 65029, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Парсаданов Ігор Володимирович

2. Igor V. Parsadanov

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.05.03

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-0587-4033

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, буд. 2, Харків, Харківський р-н., 61002, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Савченко Анатолій Вікторович

2. Anatolii V. Savchenko

Кваліфікація: к.т.н, 05.05.03

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-2328-9065

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, буд. 2, Харків, Харківський р-н., 61002, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Ткачук Микола Анатолійович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Ткачук Микола Анатолійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Ликов Сергій Валентинович

Реєстратор

УкрІНТЕІ

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна