ВІДГУК

на реферат дисертації

Разінкіна Романа Олександровича на тему

«РОЗРОБКА МЕТОДИКИ РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ СУДНОВИХ ДИЗЕЛІВ НА ОСНОВІ СИСТЕМИ ДІАГНОСТУВАННЯ МОТОРНОГО МАСТИЛА»,

яка подана на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.22.20 – експлуатація та ремонт засобів транспорту

Одним із актуальних завдань сьогодення є впровадження на морських засобах транспорту технологій, які сприяють забезпеченню ресурсозберігаючої експлуатації суднового пропульсивного комплексу, та насамперед основного генератора механічної та електричної енергії.

Ефективне використання сучасного форсованого суднового двигуна внутрішнього згоряння значною мірою залежить від технічного стану та надійності роботи його деталей та забезпечення якісного мащення їхніх основних контактних вузлів – циліндрових втулок та поршневих кілець, а також вкладишів підшипника та шийок колінчатого валу. Короткочасна відсутність між цими поверхнями мастильного матеріалу призводить до збільшення їхнього зносу та зниження надійності та ресурсу роботи. Саме тому своєчасний контроль експлуатаційних характеристик моторного мастила та діагностування та прогнозування динаміки їхньої можливої зміни є актуальним науково-прикладним завданням, розв'язання якого не має остаточного варіанту, тому постійно розвивається та поширюється різними варіантами. Пошуку та впровадженню одного з цих варіантів присвячена дисертаційна робота здобувача.

Основні наукові результати дисертації, що наведені в її авторефераті, обґрунтовані теоретично та підтверджені експериментальними дослідженнями, що виконувались у наукових лабораторіях та у виробничих умовах (на різноманітних морських суднах).

Автором коректно застосовано, обґрунтування та доведено наукове положення, яким є теза, що забезпечення ресурсу роботи суднових дизелів досягається шляхом управління експлуатаційними характеристиками суднових моторних мастил, що використовуються у їхніх системах циліндрового та циркуляційного мащення (а саме, градієнтом зміни швидкості загального лужного числа моторного мастила та швидкістю зміни концентрації металевих домішок у моторному мастилі)

Достовірність результатів дисертаційного дослідження забезпечується коректністю постановки головного та допоміжних завдань дослідження, використанням відповідних математичних методів, відповідністю математичних моделей фізичній суті процесів, що описуються в роботі, а також багаточисленними односпрямованими експериментами, результати яких збігаються між собою.

Автореферат дисертації підтверджує наявність наукової новизни та практичної цінності виконаних досліджень.

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ОДЕСЬКА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ»
КАНЦЕЛЯРІЯ
Вхідний № 762
Надійшло 04.06 26.

Відповідно до інформації, що наведена в авторефераті, усі дослідження виконувались на енергетичних установках, що мають діючі сертифікати класифікаційних товариств. Під час проведення експериментальних досліджень експлуатація суден, двигунів внутрішнього згоряння та систем, що забезпечують їх функціонування, виконувалась відповідно до вимог Міжнародної Конвенції SOLAS та Міжнародної Конвенції MARPOL, що гарантує впровадження запропонованих технології на транспортних засобах морського та внутрішнього водного транспорту.

Автореферат дисертації свідчить про її відповідність спеціальності 05.22.20 – експлуатація та ремонт засобів транспорту.

Рівень та кількість публікацій, апробація результатів дисертації відповідають вимогам, що висуваються до дисертацій на здобуття наукового ступеню кандидата технічних наук.

Зауваження до реферату:

1. Не вказано як було виконана декомпозиція головного завдання дисертаційного дослідження на допоміжні завдання, нагадування про яку наведена на стор. 6 автореферату.

2. Рис. 3 автореферату подає інформацію щодо вмісту в моторному мастилі елементів, що характеризують його забруднення та знос контактних поверхонь. При цьому не визначено критичний відсотковий вміст цих елементів в обсязі моторного мастила, що знаходиться у системі мащення.

Як висновок можна зазначити, що:

- наведені зауваження мають рекомендований характер, не знижують рівню дисертаційного дослідження та не впливають на його результати;
- дисертаційне дослідження «Розробка методики ресурсозберігаючої експлуатації суднових дизелів на основі системи діагностування моторного мастила» є закінченою науковою працює, яка відповідає вимогам «Порядку присудження наукових ступенів» (затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 24.07.13 р. № 567 зі змінами) та іншим чинним вимогам, які висуваються до дисертаційних робіт на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук;
- автор дослідження, Разінкін Роман Олександрович, заслуговує присудження наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.22.20 – експлуатація та ремонт засобів транспорту.

Рецензент
д.т.н., проф.,
проф. кафедри телекомунікаційних
та радіоелектронних систем
Національного університету
«Київський авіаційний інститут» Олександр СОЛОМЕНЦЕВ

Підпис Соломенцева О. засвідчую
Вчений секретар КАІ
Ірина Нобок