

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2025687654

Программа для выявления аномалий в вибрационных сигналах двигателя внутреннего сгорания

Правообладатель: *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II» (RU)*

Авторы: *Афанасьева Ольга Владимировна (RU), Волгина Ольга Сергеевна (RU)*

Заявка № 2025686861

Дата поступления 08 октября 2025 г.

Дата государственной регистрации

в Реестре программ для ЭВМ 15 октября 2025 г.



Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

Ю.С. Зубов



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2025687654

Дата регистрации: 15.10.2025

Номер и дата поступления заявки:
2025686861 08.10.2025

Дата публикации и номер бюллетеня:
15.10.2025 Бюл. № 10

Автор(ы):

Афанасьева Ольга Владимировна (RU),
Волгина Ольга Сергеевна (RU)

Правообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Санкт-Петербургский горный
университет императрицы Екатерины II» (RU)

Название программы для ЭВМ:

Программа для выявления аномалий в вибрационных сигналах двигателя внутреннего сгорания

Реферат:

Программа предназначена для выявления аномалий в вибрационных сигналах, снимаемых с двигателя внутреннего сгорания. Программа реализует инструменты визуального и спектрального анализа, включая быстрое преобразование Фурье, дискретное и непрерывное вейвлет-преобразование. Автоматическая диагностика позволяет выделять подозрительные участки сигнала и классифицировать его по типу (гармонический, зашумлённый, с аномальными выбросами). Программа ориентирована на применение в задачах мониторинга состояния двигателя внутреннего сгорания и его диагностики и может быть использована в учебном процессе обучающихся направления подготовки 27.04.03 «Системный анализ и управление» дисциплин «Методы многокритериальной оптимизации в технических и социально-экономических системах» и «Системы обработки больших объемов данных».

Язык программирования: Python

Объем программы для ЭВМ: 78,7 МБ