

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2023660650

ПРОГРАММА РАСПОЗНАВАНИЯ НАЛИЧИЯ ДЕФЕКТА ПОДШИПНИКА АСИНХРОННОГО ДВИГАТЕЛЯ

Правообладатель: *федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет» (RU)*

Авторы: *Жуковский Юрий Леонидович (RU), Булдыско Александра Дмитриевна (RU)*

Заявка № 2023617330

Дата поступления 19 апреля 2023 г.

Дата государственной регистрации

в Реестре программ для ЭВМ 23 мая 2023 г.



Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Ю.С. Зубов', is written over a faint grid background.

Ю.С. Зубов



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2023660650

Дата регистрации: 23.05.2023

Номер и дата поступления заявки:
2023617330 19.04.2023

Дата публикации и номер бюллетеня:
23.05.2023 Бюл. № 6

Контактные реквизиты:
нет

Автор(ы):

Жуковский Юрий Леонидович (RU),
Булдыско Александра Дмитриевна (RU)

Правообладатель(и):

федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Санкт-Петербургский горный
университет» (RU)

Название программы для ЭВМ:

**ПРОГРАММА РАСПОЗНАВАНИЯ НАЛИЧИЯ ДЕФЕКТА ПОДШИПНИКА
АСИНХРОННОГО ДВИГАТЕЛЯ**

Реферат:

Программа может быть использована в эксплуатации и при анализе технического состояния автоматизированного электропривода с асинхронным двигателем и преобразователем частоты, а также в учебном процессе для студентов специальности 21.05.04 «Горное дело» специализации «Электрификация и автоматизация горного производства» и направления подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» по профилю «Электропривод и автоматика». Программа реализует алгоритм определения состояния подшипников асинхронного двигателя.

Математический аппарат на основе сингулярного разложения позволяет определить характерные изменения компонент, связанных с развитием дефекта. На основе визуальной оценки и расчета относительного вклада определяется уровень развития повреждения. Данный расчет выполняется поочередно для каждой из фаз рассматриваемой сигнатуры тока. Тип ЭВМ: IBM PC – совмест. ПК; ОС: Windows XP/Vista/7/8/10, Linux, macOS.

Язык программирования: Python 3

Объем программы для ЭВМ: 15 МБ