

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2021616532

**Программа для анализа данных генерации
электроэнергии в ветродизельном комплексе с
использованием алгоритма SSA на основе языка Python**

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

Авторы: *Батуева Дарья Евгеньевна (RU), Шклярский
Ярослав Элиевич (RU)*

Заявка № **2021615489**

Дата поступления **16 апреля 2021 г.**

Дата государственной регистрации

в Реестре программ для ЭВМ **22 апреля 2021 г.**

*Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности*

Г.П. Ивлиев





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2021616532

Дата регистрации: 22.04.2021

Номер и дата поступления заявки:
2021615489 16.04.2021

Дата публикации и номер бюллетеня:
22.04.2021 Бюл. № 5

Автор(ы):

Батуева Дарья Евгеньевна (RU),

Шклярский Ярослав Элиевич (RU)

Правообладатель(и):

федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего

образования «Санкт-Петербургский горный
университет» (RU)

Название программы для ЭВМ:

Программа для анализа данных генерации электроэнергии в ветродизельном комплексе с использованием алгоритма SSA на основе языка Python

Реферат:

Программа предназначена для анализа данных генерации электроэнергии в ветродизельном комплексе с использованием алгоритма SSA (Singular Spectrum Analysis). Программа позволяет разложить исходный временной ряд на простые компоненты: тренды, периодики, что позволяет обнаружить периодичности, провести дальнейшие корректировки на сезонность, а также шумовые компоненты, которые можно сгладить или подавить. Данные преобразования позволяют отобразить связь выработки электроэнергии с влиянием внешних климатических факторов. Алгоритм содержит два входных параметра – длину исходного ряда и число ее компонент (ширину окна), выбор которых существенно влияет на результат работы алгоритма. Полученное разложение может служить основой прогнозирования как самого ряда, так и его отдельных составляющих.

Язык программирования: Python

Объем программы для ЭВМ: 1,9 МБ