

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2019611471

ИМИТАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ БЕЗДАТЧИКОВОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ АВТОРЕЗОНАНСНЫМ ВЕНТИЛЬНЫМ ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ ВОЗВРАТНО-ВРАЩАТЕЛЬНОГО ДВИЖЕНИЯ

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

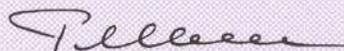
Авторы: *Поддубный Дмитрий Александрович (RU), Ковальчук Маргарита Сергеевна (RU), Коптева Александра Владимировна (RU)*

Заявка № 2019610573

Дата поступления 22 января 2019 г.

Дата государственной регистрации
в Реестре программ для ЭВМ 28 января 2019 г.

Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

 Г.П. Ивлиев



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2019611471

Дата регистрации: 28.01.2019

Номер и дата поступления заявки:
2019610573 22.01.2019Дата публикации и номер бюллетеня:
28.01.2019 Бюл. № 2Контактные реквизиты:
нет

Автор(ы):

Поддубный Дмитрий Александрович (RU),
Ковальчук Маргарита Сергеевна (RU),
Коптева Александра Владимировна (RU)

Правообладатель(и):

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

Название программы для ЭВМ:

**ИМИТАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ БЕЗДАТЧИКОВОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
АВТОРЕЗОНАНСНЫМ ВЕНТИЛЬНЫМ ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ
ВОЗВРАТНО-ВРАЩАТЕЛЬНОГО ДВИЖЕНИЯ****Реферат:**

Программа может использоваться в различных отраслях промышленности и в учебном процессе специалистами направления 21.05.04 - «Горное дело», специализация «Электрификация и автоматизация горного производства», магистрами и бакалаврами всех профилей подготовки направлений 13.04.02, 13.03.02 - «Электроэнергетика и электротехника» и предназначена для имитационного моделирования бездатчиковой (без использования традиционных датчиков скорости вращения ротора электродвигателя) системы управления авторезонансным вентильным электроприводом возвратно-вращательного движения. Программа позволяет выявлять моменты времени, в которых скорость ротора относительно статора равна нулю, и изменять в этих точках знак электромагнитного момента электродвигателя, обеспечивая авторезонансные колебания электромеханической системы во всех режимах (включая колебания с нелинейными упругими и демпфирующими элементами). Настройка авторезонансного режима колебаний выполняется путём балансирования сигналов датчиков тока и напряжения при неподвижном роторе и, например, при номинальном токе. В программе учитываются: формирование каждого периода кривых напряжения и тока, протекающего в обмотках двигателя, динамические параметры электромеханической системы, реализация определения реверса электромагнитного момента.

Язык программирования: Simulink MATLAB**Объем программы для ЭВМ:** 33 Кб