



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2017610973

Дата регистрации: 19.01.2017

Номер и дата поступления заявки:
2016662827 24.11.2016

Дата публикации: 19.01.2017

Контактные реквизиты:
141700, Московская обл., г.
Долгопрудный, Институтский пер.,
9, МФТИ, ОИС

Авторы:

Ефимов Сергей Сергеевич (RU),
Ивлев Никита Анатольевич (RU),
Ноздрин Алексей Вадимович (RU)

Правообладатель:

федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Московский физико-технический институт
(государственный университет)» (RU)

Название программы для ЭВМ:

Программа для расчёта оптимальных значений параметров конструкции управляющего двигателя-маховика

Реферат:

Программа предназначена для расчета параметров конструкции управляющего двигателя-маховика (УДМ), обеспечивающих рабочие характеристики, соответствующие входному техническому заданию (ТЗ), с учётом ряда дополнительных условий, и одновременной оптимизацией целевой функции (массы конструкции, потребляемой мощности или любой другой). Область применения: САПР. Программа обеспечивает поиск глобального экстремума оптимизируемой величины методом дифференциальной эволюции, совмещённым с методом штрафных функций для соблюдения наложенных ограничений. На вход программы подаются файлы с уравнениями модели, требованиями ТЗ и списком имён выгружаемых переменных. Результатом работы программы являются два файла, содержащие оптимальные параметры конструкции и соответствующие им рабочие характеристики УДМ.

Язык программирования: Wolfram Language

Объем программы для ЭВМ: 62 Кб