



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2020660713

Дата регистрации: 10.09.2020

Номер и дата поступления заявки:
2020660052 07.09.2020

Дата публикации и номер бюллетеня:
10.09.2020 Бюл. № 9

Автор(ы):

Кузичкин Олег Рудольфович (RU),
Васильев Глеб Сергеевич (RU),
Суржик Дмитрий Игоревич (RU),
Панькина Екатерина Сергеевна (RU),
Бакнин Максим Дмитриевич (RU)

Правообладатель(и):

федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего
образования "Белгородский государственный
национальный исследовательский университет"
(НИУ "БелГУ") (RU)

Название программы для ЭВМ:

Программа тестирования работоспособности термоэлектрических модулей на основе анализа переходных процессов

Реферат:

Программа для ЭВМ предназначена для экспериментального исследования термоэлектрических модулей (ТЭМ) на основе эффекта Пельтье. На основе результатов измерения динамической температуры холодной стороны эталонного и тестируемого ТЭМ программа выполняет анализ работоспособности тестируемого модуля (эталонный модуль считается заведомо работоспособным). Программа обеспечивает выполнение следующих функций: генерирование модельных данных температуры холодной стороны для эталонного и тестируемого ТЭМ; расчет постоянной времени ТЭМ на основе экспоненциальной регрессии температурных данных; анализ статистической значимости различий между эталонным и тестируемым ТЭМ в серии экспериментов по критерию Стьюдента. Программа для ЭВМ может быть использована для диагностики состояния ТЭМ в процессе эксплуатации на основе анализа термодинамических переходных процессов. Тип ЭВМ: IBM PC - совмест. ПК. ОС: Windows XP/7/10.

Язык программирования: MathCAD 14

Объем программы для ЭВМ: 165 Кб