

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2022660967

**Расчёт параметров преобразователя СУК и его
устойчивости**

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

Авторы: *Халтурин Артём Алексеевич (RU), Шпенст Вадим
Анатольевич (RU)*

Заявка № 2022660235

Дата поступления 07 июня 2022 г.

Дата государственной регистрации

в Реестре программ для ЭВМ 14 июня 2022 г.



*Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности*

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

Ю.С. Зубов



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2022660967

Дата регистрации: 14.06.2022

Номер и дата поступления заявки:
2022660235 07.06.2022

Дата публикации и номер бюллетеня:
14.06.2022 Бюл. № 6

Контактные реквизиты:
нет

Автор(ы):

Халтурин Артём Алексеевич (RU),
Шпенст Вадим Анатольевич (RU)

Правообладатель(и):

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

Название программы для ЭВМ:

Расчёт параметров преобразователя СУК и его устойчивости

Реферат:

Программа может быть использована в информационных технологиях и телекоммуникационных системах. А также лабораторных и практических занятий следующих дисциплин и специальностей 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» и 13.04.02. «Электроэнергетика и электротехника». Программа дает возможность рассчитать модель устойчивого состояния - пространства состояний и модель слабого сигнала - пространства состояний, проанализировать и получить две сокращенные передаточные функции для 1-й и 2-й порядок. Далее производится анализ устойчивости преобразователя с помощью графика Боде вычисленных передаточных функций, их графиков корневого годографа и переходных характеристик вход-выход и управление-выход. Конструкция преобразователей основана на следующих критериях: входное напряжение; выходное напряжение; нагрузка; частота переключения; допустимая пульсация в конденсаторах.

Язык программирования: MATLAB

Объем программы для ЭВМ: 91 КБ