# POCCINICKASI DELLEPALLINS



路路路路路路

松

密

松

松

路

盎

路路

松

密

斑

路路

斑

斑

盎

松

密

斑

密

斑

岛

斑

斑

密

斑

斑

路

母

斑

斑

母

斑

松

岛

盎

斑

斑

盘

岛

松

路

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2019614146

### ПРОГРАММНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ЧЕТЫРЕХПОЛЮСНИКОВ И ЦЕПЕЙ С РАСПРЕДЕЛЕННЫМИ ПАРАМЕТРАМИ

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

Авторы: Яковлева Эмилия Владимировна (RU), Шклярский Андрей Ярославович (RU), Васильков Олег Сергеевич (RU)



路路路路路

密

路路

密

怒

密

路

密

松

密

路路

密

密

斑

密

怒

岛

密

密

岛

密

松

岛

密

斑

密

密

松

岛

密

密

密

路

密

密

岛

路

岛

密

密

密

密

Заявка № **2019612819**Дата поступления **19 марта 2019 г.**Дата государственной регистрации
в Реестре программ для ЭВМ *01 апреля 2019 г.* 

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности

Telles

Г.П. Ивлиев



#### ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

#### ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):

2019614146

Дата регистрации: 01.04.2019

Номер и дата поступления заявки:

2019612819 19.03.2019

Дата публикации и номер бюллетеня:

01.04.2019 Бюл. № 4

Контактные реквизиты:

нет

Автор(ы):

Яковлева Эмилия Владимировна (RU), Шклярский Андрей Ярославович (RU), Васильков Олег Сергеевич (RU)

Правообладатель(и):

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

Название программы для ЭВМ:

# ПРОГРАММНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ЧЕТЫРЕХПОЛЮСНИКОВ И ЦЕПЕЙ С РАСПРЕДЕЛЕННЫМИ ПАРАМЕТРАМИ

#### Реферат:

Программа предназначена для исследования четырёхполюсников, периодических несинусоидальных сигналов, реактивных фильтров и электрических цепей с распределенными параметрами. Программа может быть использована в учебном процессе при изучении дисциплины «Теоретические основы электротехники» студентами направлений подготовки бакалавриата: 13.03.02 - Электроэнергетика и электротехника, 11.03.04 - Электроника и наноэлектроника. Программа включает в себя схемы измерительных стендов, использующих модель электрической цепи и виртуальные измерительные приборы для определения параметров режима цепей, разработанные в среде Multisim. Программа обеспечивает выполнение следующих функций: определение параметров схем замещения четырехполюсников, проверка принципа взаимности, исследование преобразователя «источник напряжения - источник тока», настройка реактивных фильтров, получение и анализ линейчатого спектра периодического сигнала; исследование синусоидальных электрических цепей с распределенными параметрами в установившемся и переходном режиме при различном характере нагрузки.

Язык программирования: G, Multisim

Объем программы для ЭВМ: 2 Мб