



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2025611455

Дата регистрации: 20.01.2025

Номер и дата поступления заявки:
2024693084 28.12.2024

Дата публикации и номер бюллетеня:
20.01.2025 Бюл. № 1

Автор(ы):

Горевой Алексей Владимирович (RU),

Гулина Юлия Сергеевна (RU),

Римская Елена Николаевна (RU)

Правообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Московский государственный
технический университет имени Н.Э. Баумана
(Национальный исследовательский
университет)» (RU)

Название программы для ЭВМ:

**ПРОГРАММА ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ МОДИФИЦИРОВАННЫХ ОБЛАСТЕЙ
ПРОЗРАЧНЫХ ОБРАЗЦОВ НА ОСНОВЕ ИНТЕРФЕРОМЕТРИЧЕСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ
И ДАННЫХ СПЕКТРАЛЬНОГО КАРТИРОВАНИЯ**

Реферат:

Программа предназначена для совместной обработки интерферометрических изображений и данных спектрального картирования, полученных при помощи сканирующего конфокального микроскопа-спектрометра. Алгоритм обработки изображений включает в себя преобразование в пространственно-частотной области, цифровую перефокусировку с использованием скалярной теории дифракции в рамках волнового приближения Гюйгенса-Френеля и вычисление карт фазовой задержки. Совместная обработка фазовых карт и трехмерных спектральных карт со сканирующего микроскопа заключается в выделении модифицированных областей образца с отличающимися от фона характеристиками и оценке их параметров. Результатом работы программы являются размерные и оптические (изменение показателя преломления и интенсивность фотолуминесценции) параметры выделенных областей.

Язык программирования:

Matlab

Объем программы для ЭВМ:

46 КБ