



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2025611274

Дата регистрации: **17.01.2025**

Номер и дата поступления заявки:

2024692911 28.12.2024

Дата публикации и номер бюллетеня:
17.01.2025 Бюл. № 1

Автор(ы):

**Сазонкин Станислав Григорьевич (RU),
Орехов Илья Олегович (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 РАСЧЕТА ВРЕМЕННЫХ И СПЕКТРАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК
ВЫХОДНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ВОЛОКОННЫХ ЛАЗЕРОВ УЛЬТРАКОРОТКИХ ИМПУЛЬСОВ**

Реферат:

Программа предназначена для моделирования и анализа работы волоконного лазера, включая генерацию и прохождение оптических импульсов через различные оптические компоненты и волокна. Она позволяет учитывать нелинейные эффекты, дисперсию, потери и усиление, а также визуализировать временные и спектральные характеристики импульсов на каждом этапе их прохождения через резонатор. Программа включает функции для расчета энергии, средней мощности, длительности импульса и спектральной ширины, а также для отображения эволюции этих параметров. Результатом работы программы является набор данных, описывающих эволюцию выходных временных и спектральных характеристик излучения волоконного лазера ультракоротких импульсов после каждого обхода резонаторного контура. Тип ЭВМ: IBM PC-совмест. ПК; ОС: Windows 10.

Язык программирования: **Matlab**

Объем программы для ЭВМ: **22 КБ**