

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2019613781

**Расчет спектральных характеристик акустических сигналов
с использованием двумерного преобразования Фурье**

Правообладатель: *Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тихоокеанский государственный университет» (RU)*

Авторы: *Жуков Евгений Александрович (RU),
Каминский Александр Викторович (RU)*

Заявка № 2019612391

Дата поступления 11 марта 2019 г.

Дата государственной регистрации

в Реестре программ для ЭВМ 22 марта 2019 г.



*Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности*

Г.П. Измаилов

РЕФЕРАТ

Программа: *Расчет спектральных характеристик акустических сигналов с использованием двумерного преобразования Фурье*

Аннотация: Назначение программы - расчет спектральных характеристик акустических сигналов с целью определения на их основе параметров сигналов.

Программа предназначена для расчета спектральных характеристик акустических сигналов по их отсчетам и может быть использована для исследований в области акустической физики, изучения особенностей распространения упругих волн в твердых телах. Результаты, полученные с использованием программы, могут быть использованы при разработке средств неразрушающего контроля.

Программа обеспечивает выполнение следующих функций:

- вычисление прямого комплексного преобразования Фурье сигнала методом численного интегрирования для сигнала, заданного в виде массива отсчетов;
- формирование двумерной матрицы модуля спектральной плотности для вещественной и мнимой частот и запись в файл для последующей обработки;
- выделение на основе анализа спектра составляющих сигнала.

Язык: C++

(программирования)

Объем

программы: 14 Кб