

# РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



## СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

**№ 2016614780**

**Программа расчета статистических характеристик сигналов  
на основе разложения по эмпирическим модам**

Правообладатель: **Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования «Саратовский  
государственный технический университет имени Гагарина  
Ю.А.» (СГТУ имени Гагарина Ю.А.) (RU)**

Авторы: **Павлов Алексей Николаевич (RU), Храмов Александр  
Евгеньевич (RU), Журавлев Максим Олегович (RU), Грубов Вадим  
Валерьевич (RU)**

Заявка № **2016611953**

Дата поступления **09 марта 2016 г.**

Дата государственной регистрации  
в Реестре программ для ЭВМ **04 мая 2016 г.**

Руководитель Федеральной службы  
по интеллектуальной собственности

**Г.П. Ивлиев**





РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

**RU 2016614780**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ**Номер регистрации (свидетельства):  
**2016614780**Дата регистрации: **04.05.2016**Номер и дата поступления заявки:  
**2016611953 09.03.2016**Дата публикации: [20.06.2016](#)

Авторы:

**Павлов Алексей Николаевич (RU),  
Храмов Александр Евгеньевич (RU),  
Журавлев Максим Олегович (RU),  
Грубов Вадим Валерьевич (RU)**

Правообладатель:

**Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный технический  
университет имени Гагарина Ю.А.» (СГТУ имени  
Гагарина Ю.А.) (RU)**

Название программы для ЭВМ:

**Программа расчета статистических характеристик сигналов на основе разложения по эмпирическим модам****Реферат:**

Программа предназначена для частотно-временного анализа нестационарных процессов. Программа предусматривает разложение сигнала на внутренние (эмпирические) моды, проведение преобразования Гильберта выделенных мод для получения временных зависимостей мгновенных частот ритмических процессов, а также последующий статистический анализ вычисленных временных зависимостей. Программа обеспечивает выполнение следующих функций: расчет огибающих анализируемого сигнала, их усреднение и вычитание из исходного процесса для нахождения внутренних (эмпирических) мод, характеризующихся локальным нулевым средним уровнем; вычисление мгновенных амплитуд и частот эмпирических мод на основе преобразования Гильберта; получение распределений мгновенных частот; корреляционный анализ выделенных эмпирических мод. Программа может быть использована при исследовании активности головного мозга.

**Тип реализующей ЭВМ:** IBM PC - совмест. ПК**Язык программирования:** Fortran**Вид и версия операционной системы:** Linux openSUSE**Объем программы для ЭВМ:** 7 Кб