



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
**ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ**

Номер регистрации (свидетельства):  
**2025662419**

Дата регистрации: **20.05.2025**

Номер и дата поступления заявки:  
**2025617497 05.04.2025**

Дата публикации и номер бюллетеня:  
**20.05.2025 Бюл. № 5**

Автор(ы):

**Марфин Евгений Александрович (RU),**

**Марфин Михаил Евгеньевич (RU)**

Правообладатель(и):

**Марфин Евгений Александрович (RU)**

Название программы для ЭВМ:

**Программа для обработки экспериментальных данных испытаний струйного осциллятора Гельмгольца**

**Реферат:**

Программа предназначена для обработки данных экспериментального исследования процесса генерации колебаний струйным излучателем. Программа может применяться для научных исследований и решения инженерных задач. Программа позволяет разбивать исходный массив экспериментальных данных на заданное количество интервалов; определять для каждого интервала среднее значение давления и среднеквадратичную погрешность; для колебаний давления – удалять среднее значение, вычислять среднеквадратичную амплитуду колебаний давления, выполнять Фурье-анализ и определять максимальную амплитуду в спектре и частоту, соответствующую этой амплитуде. Полученные результаты расчета в программе могут быть использованы для более детального изучения процесса генерации колебаний, установления зависимостей частоты и амплитуды генерируемых колебаний от скорости струи, а также числа Струхала от чисел Маха и Рейнольдса. Программа создана в рамках гранта с Академией наук Республики Татарстан (соглашение №71/2024-ПД, номер государственной регистрации 125040304812-4). Тип ЭВМ: РС. ОС: Windows 10 и выше.

**Язык программирования:**

**С#**

**Объем программы для ЭВМ:**

**16340 байт**