



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: C#

Объем программы для ЭВМ: 16340 байт