



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2024669905

Дата регистрации: 22.08.2024

Номер и дата поступления заявки:
2024668821 13.08.2024

Дата публикации и номер бюллетеня:
22.08.2024 Бюл. № 9

Автор(ы):

Васильев Алексей Витальевич (RU),

Бирюков Дмитрий Юрьевич (RU),

Зацепин Анатолий Фёдорович (RU)

Правообладатель(и):

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего
образования «Уральский федеральный
университет имени первого Президента России
Б.Н. Ельцина» (RU)

Название программы для ЭВМ:

Программа для расчёта волновых и физико-механических параметров функциональных материалов.

Реферат:

Программа предназначена для расчёта акустических параметров среды (скоростей звука продольных и поперечных волн, модулей упругости расширения-сжатия и сдвига, коэффициента Пуассона и акустических импедансов) по результатам ультразвуковых измерений. Программа может использоваться при акустическом контроле новых материалов, при определении упругих свойств среды и оценке внутренних напряжений в материале после механических нагрузок.

Программа создана в рамках проекта 4.38, Приоритет 2030. Функциональные возможности программы: при вводе данных акустических измерений и толщины образца, программа рассчитывает: время задержки звуковой волны в пьезоэлектрическом датчике и скорости звука продольных и поперечных волн. По значению плотности вещества и полученным значениям скоростей звука определяются упругие модули и акустические импедансы среды. Тип ЭВМ: IBM PC-совмест. ПК; ОС: Windows 7 и выше.

Язык программирования: C++

Объем программы для ЭВМ: 605 КБ