



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):  
2023680535

Дата регистрации: 02.10.2023

Номер и дата поступления заявки:  
2023669552 25.09.2023

Дата публикации и номер бюллетеня:  
02.10.2023 Бюл. № 10

Контактные реквизиты:  
нет

Автор(ы):

Сабитов Линар Салихзанович (RU),  
Зоалкфл Даниаль Аммарович (RU),  
Чепурненко Антон Сергеевич (RU),  
Языев Батыр Меретович (RU),  
Гатиев Магомед Шамильевич (RU),  
Зиганшин Алмаз Дамирович (RU),  
Зинькова Виктория Анатольевна (RU)

Правообладатель(и):

федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования «Белгородский государственный  
технологический университет им. В.Г. Шухова»  
(RU)

Название программы для ЭВМ:

**Расчет температурных полей и напряжений при возведении массивных монолитных осесимметричных конструкций**

**Реферат:**

Программа предназначена для определения температурных полей и напряжений, вызванных теплом гидратации цемента при бетонировании массивных монолитных конструкций осесимметричной формы. Решение выполняется методом конечных элементов. Используются треугольные осесимметричные конечные элементы. При расчете температурного поля учитывается зависимость коэффициента теплопроводности бетона от степени его гидратации. Интегрирование системы дифференциальных уравнений МКЭ во временной области выполняется при помощи метода Эйлера. При расчете напряженно-деформируемого состояния учитывается изменение физико-механических характеристик бетона во времени, а также его контракционная усадка. Результатом работы программы являются графики изменения во времени температур в различных точках конструкции, а также максимальных напряжений. Тип ЭВМ: ПК. ОС: Windows.

Язык программирования: MATLAB

Объем программы для ЭВМ: 13,3 КБ