



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
(12) ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации

(свидетельства):

2018617121

Дата регистрации: **19.06.2018**

Номер и дата поступления заявки:

**2018614199 25.04.2018**

Дата публикации: 19.06.2018

Авторы:

**Бедарев Анатолий Андреевич (RU),  
Артамонова Ольга Владимировна (RU)**

Правообладатель:

**Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Воронежский государственный технический  
университет» (RU)**

Название программы для ЭВМ:

**Cellular MOD Concrete**

**Реферат:**

Программа предназначена для моделирования и многопараметрической оптимизации структуры ячеистого силикатного бетона на всех его масштабных уровнях. Учитывает температурные колебания сырьевых компонентов, их химический состав и свойства смесителя, предлагает пользователю в несколько действий получить весь перечень оптимальных характеристик технологического процесса практически в любой ситуации. Использование программы позволяет повышать качество микроструктуры ячеистого бетона дополнительно за счет ее модифицирования добавками микрокремнезема и суперпластификатора С-3. В программу включены алгоритмы расчета оптимальных составов с позиции обеспечения максимальной прочности ячеистого бетона, а также инструменты прогнозирования параметров предполагаемой структуры материала. Программа используется в научных исследованиях и в заводской технологии. Программа обеспечивает пользователю следующие возможности: ручное задание химического состава компонентов; автоматический расчет теплового баланса компонентов; объемное и массовое задание дозировок компонентов; автоматический расчет оптимальных режимов и дозировок.

**Язык программирования: Matlab**

**Объем программы для ЭВМ: 246 Кб**