

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2023666261

Программа для расчета значений и ориентаций главных напряжений горного массива

Правообладатель: *федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет» (RU)*

Авторы: *Емельянов Иван Андреевич (RU), Беляков Никита Андреевич (RU)*

Заявка № 2023665188

Дата поступления 20 июля 2023 г.

Дата государственной регистрации

в Реестре программ для ЭВМ 27 июля 2023 г.



*Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности*

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ю.С. Зубов'.

Ю.С. Зубов



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2023666261

Дата регистрации: 27.07.2023

Номер и дата поступления заявки:
2023665188 20.07.2023

Дата публикации и номер бюллетеня:
27.07.2023 Бюл. № 8

Контактные реквизиты:
нет

Автор(ы):

Емельянов Иван Андреевич (RU),

Беляков Никита Андреевич (RU)

Правообладатель(и):

федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Санкт-Петербургский горный
университет» (RU)

Название программы для ЭВМ:

Программа для расчета значений и ориентаций главных напряжений горного массива

Реферат:

Основное предназначение программы – расчет главных напряжений в горном массиве и их ориентаций. Программа является одним из наиболее значимых компонентов комплексной методики по оценке естественного напряженного состояния горного массива. В основу программы входят многовариантное численное моделирование и аналитический подход. Позволяет автоматизировать процесс получения значений и ориентаций главных напряжений горного массива. Область применения: геомеханика, подземное строительство, компьютерное моделирование. Реализованы следующие функции: ввод исходных данных (деформационно-прочностные свойства kernового материала, значения смещений стенок исследовательской скважины); расчет линейных и угловых деформаций; расчет нормальных и касательных напряжений; расчет главных напряжений; расчет направляющих косинусов главных напряжений.

Язык программирования: Python

Объем программы для ЭВМ: 35 КБ