

# РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



## СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2019611357

### ПРОГРАММА ДЛЯ РАСЧЕТА ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКОГО СОСТАВА ГОРНОЙ МАССЫ НА ОСНОВЕ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФУНКЦИИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ РОЗИНА-РАММЛЕРА

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

Авторы: *Виноградов Юрий Иванович (RU), Хохлов Сергей Владимирович (RU), Ишейский Валентин Александрович (RU), Манаков Андрей Андреевич (RU)*

Заявка № 2019610167

Дата поступления 10 января 2019 г.

Дата государственной регистрации

в Реестре программ для ЭВМ 24 января 2019 г.

Руководитель Федеральной службы  
по интеллектуальной собственности

Г.П. Ивлиев





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):  
2019611357

Дата регистрации: 24.01.2019

Номер и дата поступления заявки:  
2019610167 10.01.2019

Дата публикации и номер бюллетеня:  
24.01.2019 Бюл. № 2

Контактные реквизиты:  
нет

Автор(ы):

Виноградов Юрий Иванович (RU),  
Хохлов Сергей Владимирович (RU),  
Ишейский Валентин Александрович (RU),  
Манаков Андрей Андреевич (RU)

Правообладатель(и):

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

Название программы для ЭВМ:

**ПРОГРАММА ДЛЯ РАСЧЕТА ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКОГО СОСТАВА ГОРНОЙ МАССЫ  
НА ОСНОВЕ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФУНКЦИИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ  
РОЗИНА-РАММЛЕРА**

**Реферат:**

Программа может использоваться при проведении практических и лабораторных занятий по дисциплине "Методы исследования гранулометрического состава взорванной горной массы". При выполнении договорных работ по тематике оценка качества дробления взорванной горной массы. Программа позволяет произвести оценку гранулометрического состава взорванной горной массы методом виртуального просева. В основу заложен закон распределения частиц по размерам Розина-Раммлера. По сравнению с другими законами распределения, параметры закона Розина-Раммлера в большей мере несут информацию о структуре и физических свойствах разрушаемого объекта. Например, по медиане мелких и пылеватых частиц  $\ln L_{50}$  невозможно представить первоначальные размеры кусков, подвергшихся разрушению. Эта информация лежит в параметре  $L_0$  закона Розина-Раммлера. Величина  $\ln L_{50}$  определяется только амплитудой нагрузки, а  $L_0$  скрывает в себе параметры структурной трещиноватости и блочности разрушаемого объекта. С повышением трещиноватости снижаются упругие модули, и, следовательно, величина  $L_0$  при прочих равных условиях. На основе графиков, выводимых пользователю, можно сделать выводы о качестве анализируемого продукта и косвенном качестве работ по его получению, например, параметров буровзрывных работ. Программа обеспечивает выполнение следующих функций: чтение начальных условий; расчет и вывод на экран расчетных данных; построение кривой распределения Розина-Раммлера.

**Язык программирования:** MATLAB

**Объем программы для ЭВМ:** 446 Кб