

# РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



## СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

**№ 2019613855**

**ПРОГРАММА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЛИЯНИЯ  
РЕОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СКВАЖИННЫХ  
ЖИДКОСТЕЙ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ  
ГИДРОДИНАМИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПЛАСТ**

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

Авторы: *Кунавых Кирилл Сергеевич (RU), Кунавых Артём Сергеевич (RU), Ибадуллаев Константин Тимурович (RU)*

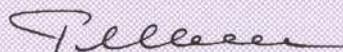
Заявка № **2019612644**

Дата поступления **12 марта 2019 г.**

Дата государственной регистрации

в Реестре программ для ЭВМ **25 марта 2019 г.**

*Руководитель Федеральной службы  
по интеллектуальной собственности*

 **Г.П. Ивлиев**



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):  
2019613855

Дата регистрации: 25.03.2019

Номер и дата поступления заявки:  
2019612644 12.03.2019Дата публикации и номер бюллетеня:  
25.03.2019 Бюл. № 4Контактные реквизиты:  
нет

Автор(ы):

Купавых Кирилл Сергеевич (RU),  
Купавых Артём Сергеевич (RU),  
Ибадуллаев Константин Тимурович (RU)

Правообладатель(и):

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

Название программы для ЭВМ:

**ПРОГРАММА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЛИЯНИЯ РЕОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ  
СКВАЖИННЫХ ЖИДКОСТЕЙ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГИДРОДИНАМИЧЕСКОГО  
ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПЛАСТ****Реферат:**

В программе учитываются: прикладываемое начальное давление на устье, динамическая вязкость рабочей скважинной жидкости, динамическая вязкость воды, расстояние от забоя скважины до границы жидкостей разной вязкости, плотность жидкости, глубина скважины, частота прикладываемых импульсов. Программа может быть использована в учебном процессе для студентов направления 21.03.01 "Нефтегазовое дело" по всем профилям подготовки, по дисциплинам: "Скважинная добыча нефти и газа", "Нефтегазопромысловое оборудование", "Математические методы анализа добычи нефти и газа", а также при расчете технологических параметров при эксплуатации добывающих скважин, в научно-исследовательских и проектных организациях нефтегазодобывающего профиля с целью повышения эффективности использования расчётных методов при решении практических задач отрасли. В программе реализованы: расчёт взаимосвязи перепада давления на забое от количества рабочей жидкости и ее динамической вязкости; построение графических изображений кривых перепада давления на забое от количества рабочей жидкости и ее динамической вязкости ; сохранение полученных графических изображений.

**Язык программирования:** Python 3**Объем программы для ЭВМ:** 47 Мб