

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



# СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2019615309

## РАСЧЕТ ДИНАМИЧЕСКОЙ ВЯЗКОСТИ ЭМУЛЬСИИ В НЕФТЯНОЙ СКВАЖИНЕ

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

Авторы: *Романова Наталья Александровна (RU), Фещенко Роман  
Юрьевич (RU), Горленков Денис Викторович (RU)*

Заявка № 2019614013

Дата поступления 12 апреля 2019 г.

Дата государственной регистрации

в Реестре программ для ЭВМ 23 апреля 2019 г.

Руководитель Федеральной службы  
по интеллектуальной собственности

 Г.П. Ивлиев





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):  
2019615309

Дата регистрации: 23.04.2019

Номер и дата поступления заявки:  
2019614013 12.04.2019

Дата публикации и номер бюллетеня:  
23.04.2019 Бюл. № 5

Контактные реквизиты:  
нет

Автор(ы):

Романова Наталья Александровна (RU),  
Фещенко Роман Юрьевич (RU),  
Горленков Денис Викторович (RU)

Правообладатель(и):

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

Название программы для ЭВМ:

**РАСЧЕТ ДИНАМИЧЕСКОЙ ВЯЗКОСТИ ЭМУЛЬСИИ В НЕФТЯНОЙ СКВАЖИНЕ**

**Реферат:**

Программа предназначена для специалистов по разработке нефтяных скважин, студентам специальности 21.05.06. "Нефтегазовая техника и технологии" и аспирантам специальности 25.00.17 "Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений" для оценки усредненного значения динамической вязкости водонефтяной эмульсии в добывающей скважине, оборудованной штанговой насосной установкой. Использование данной программы позволяет адекватно учитывать нагрузки при расчете и подборе глубиннонасосного оборудования. Разработанная программа обеспечивает выполнение следующих функций: учет влияния сил вязкого трения; учет трения в плунжерной паре; учет влияния сопротивления в нагнетательном клапане; учет влияния трения штанг о стенки насосно-компрессорных труб. Описанный функционал позволяет предсказать изменение усреднённой вязкости эмульсии с увеличением степени увеличения обводненности нефти, что в конечном итоге даст возможность осуществить безошибочный подбор оборудования.

Язык программирования: Delphi

Объем программы для ЭВМ: 28 Кб