

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2020611880

**ПРОГРАММА ДЛЯ АНАЛИЗА И УПРАВЛЕНИЯ
ТЕМПЕРАТУРНЫМ ПОЛЕМ НАСОСНО-КОМПРЕССОРНОЙ
ТРУБЫ ПРИ ДОБЫЧЕ ВЫСОКОПАРАФИНИСТОЙ НЕФТИ
В СКВАЖИНЕ С НИЗКИМ ДЕБИТОМ**

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

Авторы: *Ильюшин Юрий Валерьевич (RU),
Афанасьева Ольга Владимировна (RU)*

Заявка № 2020610656

Дата поступления 27 января 2020 г.

Дата государственной регистрации

в Реестре программ для ЭВМ 11 февраля 2020 г.

Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

 Г.П. Ивлиев





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2020611880

Дата регистрации: 11.02.2020

Номер и дата поступления заявки:
2020610656 27.01.2020

Дата публикации и номер бюллетеня:
11.02.2020 Бюл. № 2

Контактные реквизиты:
нет

Автор(ы):

Ильюшин Юрий Валерьевич (RU),
Афанасьева Ольга Владимировна (RU)

Правообладатель(и):

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

Название программы для ЭВМ:

**ПРОГРАММА ДЛЯ АНАЛИЗА И УПРАВЛЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРНЫМ ПОЛЕМ
НАСОСНО-КОМПРЕССОРНОЙ ТРУБЫ ПРИ ДОБЫЧЕ ВЫСОКОПАРАФИНИСТОЙ
НЕФТИ В СКВАЖИНЕ С НИЗКИМ ДЕБИТОМ**

Реферат:

Программа предназначена для ВУЗов, СУЗов, ВВУЗов в качестве учебного пособия для студентов, обучающихся по направлению «Управление в технических системах» и «Системный анализ и управление». Также при выполнении курсового и дипломного проектирования, при выполнении расчетно-графических работ аспирантов, для исследовательских целей. Программа предназначена для моделирования поведения температурного поля колонны насосно-компрессорной трубы (НКТ), создаваемого импульсными секционными нагревателями с учетом пространственных характеристик НКТ и мест подключения нагревателей. Расчет проводится в скважине, находящейся в процессе эксплуатации на этапе падения дебита. Программа обеспечивает выполнение следующих функций: анализ температурных процессов, проходящих в сложных технических системах, с помощью теории систем с распределёнными параметрами; моделирование теплового поля в насосно-компрессорной трубе нефтедобывающей скважины на завершающем этапе ее эксплуатации; выдача командных рекомендаций на место и время включения импульсного нагревателя. Тип ЭВМ: IBM PC-совмест. ПК; ОС: Windows 8.

Язык программирования: Pascal

Объем программы для ЭВМ: 2 Кб