



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2019663895

Дата регистрации: 25.10.2019

Номер и дата поступления заявки:
2019662790 16.10.2019

Дата публикации и номер бюллетеня:
25.10.2019 Бюл. № 11

Контактные реквизиты:
пр-кт Ленина, 40, г. Томск, 634050,
rio@main.lusur.ru, 8 (3822) 701583

Автор(ы):

Торгаева Дарья Сергеевна (RU),
Сухоруков Максим Петрович (RU),
Шаляпина Наталия Андреевна (RU)

Правообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Томский государственный
университет систем управления и
радиоэлектроники» (ТУСУР) (RU)

Название программы для ЭВМ:
Модель штангового глубинного насоса

Реферат:

Объектом программы является файл, содержащий математическое описание подсистемы «скважина - штанговая колонна - плунжер - столб жидкости - колонна насосно- компрессорных труб - станок-качалка». Программа предназначена для моделирования усилий на полированном штоке штангового глубинного насоса в зависимости от параметров использованного оборудования, а также закона движения точки подвеса штанг. Программа моделируемый объект является частью имитационной модели установки штангового глубинного насоса, разработанной с целью разработки и исследования алгоритмов управления и диагностики данного оборудования. Входными параметрами для разработанной модели являются изменение закона перемещения полированного штока (точки подвеса штанг, а также параметры моделируемого штангового глубинного насоса. Выходными измеряемыми параметрами являются: изменение динамического уровня в затруби ом пространстве нефтяной скважины, длины хода и скорости плунжера, а также усилия в ТПШ. Программа написана в интерактивной среде программирования MATLAB на одноименном языке программирования. Регистрируемая программа для ЭВМ разработана в рамках государственного контракта ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно- технологического комплекса России на 2014 - 2020 годы», Соглашение № 14.574.21.0157 от 26.08.2017. Номер регистрации в РОСРИД: АААА-А17-117102750010-7. Дата регистрации: 27.10.2017. Тип реализующей ЭВМ: IBM PC. Операционная система: Windows XP/2003/Vista/Windows 7/Windows 10.

Язык программирования: MATLAB

Объем программы для ЭВМ: 5.8 Кб