

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2018612818

**ПРОГРАММА АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПОДБОРА
ЭЛЕКТРОЦЕНТРОБЕЖНОГО НАСОСА С УЧЕТОМ
ПАРАМЕТРОВ ДОБЫВАЮЩИХ НЕФТЯНЫХ СКВАЖИН**

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

Авторы: *Подопригора Дмитрий Георгиевич (RU), Сенькин Илья
Сергеевич (RU), Тананыхин Дмитрий Сергеевич (RU)*

Заявка № **2018610174**

Дата поступления **12 января 2018 г.**

Дата государственной регистрации

в Реестре программ для ЭВМ **28 февраля 2018 г.**

*Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности*

 *Г.П. Ивлиев*





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2018612818

Дата регистрации: 28.02.2018

Номер и дата поступления заявки:
2018610174 12.01.2018

Дата публикации и номер бюллетеня:
28.02.2018 Бюл. № 3

Контактные реквизиты:
нет

Автор(ы):

Подопригора Дмитрий Георгиевич (RU),
Сенькин Илья Сергеевич (RU),
Тананыхин Дмитрий Сергеевич (RU)

Правообладатель(и):

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

Название программы для ЭВМ:

**ПРОГРАММА АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПОДБОРА ЭЛЕКТРОЦЕНТРОБЕЖНОГО
НАСОСА С УЧЕТОМ ПАРАМЕТРОВ ДОБЫВАЮЩИХ НЕФТЯНЫХ СКВАЖИН**

Реферат:

Программа может использоваться в сфере нефтедобычи при подборе необходимого оборудования на промысле, а также в качестве учебного материала для студентов, обучающихся по направлению подготовки 21.03.01 "Нефтегазовое дело. Программа предназначена для обработки входных данных, расчета технологических параметров процесса подъема жидкости электрическим центробежным насосом (ЭЦН), обработки данных об электроцентробежных насосах, перенесенных из каталога производителя, и пересчет их на водонефтяную эмульсию с целью автоматизированного анализа его эффективного применения для условий определенной добывающей скважины, а также осуществляет выбор количества рабочих ступеней, основываясь на конфигурациях ЭЦН из каталога производителя. В программе учитываются: рабочие характеристики ЭЦН по воде в оптимальном режиме, изменение характеристик ЭЦН в следствие их пересчета на водонефтяную смесь, области оптимальных режимов работы насосов. Программа позволяет учесть при подборе ЭЦН следующие факторы: глубину спуска насоса, потери напора на трение, газлифтный эффект в трубах, частоту вращения вала ЭЦН, число Рейнольдса потока в каналах центробежного насоса, отличие свойств водонефтяной эмульсии от воды.

Язык программирования: Visual Basic for Applications

Объем программы для ЭВМ: 32 Кб