

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



## СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2018613176

### РАСЧЕТ ИОНООБМЕННОЙ УСТАНОВКИ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ С ПСЕВДООЖИЖЕННЫМ СЛОЕМ ИОНИТА

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

Авторы: *Данилов Александр Сергеевич (RU), Пивоварова Инна Ивановна (RU), Матвеева Вера Анатольевна (RU), Терехин Родион Денисович (RU)*

Заявка № 2017662085

Дата поступления 23 ноября 2017 г.

Дата государственной регистрации

в Реестре программ для ЭВМ 05 марта 2018 г.

Руководитель Федеральной службы  
по интеллектуальной собственности

Г.П. Ивлиев



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):  
2018613176

Дата регистрации: 05.03.2018

Номер и дата поступления заявки:  
2017662085 23.11.2017Дата публикации и номер бюллетеня:  
05.03.2018 Бюл. № 3Контактные реквизиты:  
нет

Автор(ы):

Данилов Александр Сергеевич (RU),  
Пивоварова Инна Ивановна (RU),  
Матвеева Вера Анатольевна (RU),  
Терехин Родион Денисович (RU)

Правообладатель(и):

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

Название программы для ЭВМ:

**РАСЧЕТ ИОНООБМЕННОЙ УСТАНОВКИ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ С  
ПСЕВДООЖИЖЕННЫМ СЛОЕМ ИОНИТА**

Реферат:

Программа может быть применена на предприятиях агропромышленного комплекса, минерально-сырьевого комплекса, на предприятиях химической промышленности, в конструкторских бюро и проектных институтах, высших учебных заведениях. Программа предназначена для расчета конструкционных и гидравлических параметров ионообменных установок непрерывного действия с псевдооживленным слоем ионита. В качестве математического алгоритма расчета использовался метод Ю.И. Дытнерского (в соответствии с Пособием к СНиП 2.04.03-85), когда полученное по исходной группе данных значение гидравлических характеристик сопоставляется с теоретическим значением при требуемой степени очистки. Программа подходит для специалистов производственных предприятий, проектных институтов; может быть использована в учебном процессе при подготовке специалистов по специальности 21.05.04 «Горное дело», бакалавров по направлению подготовки 03.05.06 «Экология и природопользование». Результат работы программы - подбор фильтра из типового ряда.

Язык программирования: Java

Объем программы для ЭВМ: 9 Мб