



## МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное научное учреждение ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЕМ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ **ОБРАЗОВАНИЯ** 

ОБЪЕДИНЕННЫЙ ФОНД ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСОВ "НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ" (основан в 1991 году)

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ ЭЛЕКТРОННОГО РЕСУРСА

No 23411

Настоящее свидетельство выдано на электронный ресурс, отвечающий требованиям новизны и приоритетности:

Программное средство для моделирования электрического поля в среде с произвольным включением

Дата регистрации: 27 декабря 2017 года

Авторы: Иванов А.Н., Захарова Г.Р., Викторов С.В., Мустафина С.А.

Организация-разработчик: Стерлитамакский филиал ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет»

> Директор ФГБНУ ИУО РАО. доктор экономических наук

С.С. Неустроев

Руководитель ОФЭРНиО, почетный работник науки и техники России / А.И. Галкина





	Номер исходящего	Дата исходящего	Регистрационный	Дата регистрации			
ИК	письма	письма	номер ОФЭРНиО	в ОФЭРНиО			
Ο.	16.5		23411	10000			
Тип ЭВМ	Тип и версия О	Инструмен	от 3.412 ДД тальные средства				
Intel	Windows	*2507	ero RAD Studio 10.2	Оперативная память			
	The state of the s	Embarcado	CIO RAD Studio 10.2	324200			
Разновидност		В Библиотека программ	Код ра	зработки по ЕСПД			
46 Програми (55) Програми		2 Программная система					
(55) Программа       91 Программный комплекс         64 Пакет программ       28 Информационная структура    .39999296.00380-01							
19 Комплект		/ Прочее	Стура				
Объем разрабо	тки 10	Срок окончал	ния разработки	11.12.2017			
	10.	The state of the s	им разраоотки	11.12.2017			
		1460					
РТО (количе	ство листов)	5					
Сведения	об отделении ОФЭ	РНиО					
Код ОКПО	Телефон		Город				
39999296	(347) 333-98-02			Стерлитамак			
Сокрашенное н	паименование министерства	(веломства)					
		Минобрнауки					
	The state of the s			4 12 1 A 13 <sup>24</sup>			
	ование организации						
Стерлитам образовани	акский филиал Федерально я «Башкирский государстве	го государственного бюд нный университет», Стер	жетного образовательн элитамакское региональ	ого учреждения высшего ное отделение ОФЭРНиО			
	fig.			* B B C F F F F F F F F F F F F F F F F F			
Сокращенное н	аименование организации	СФІ	БашГУ, РО ОФЭРНиО-	Стерлитамак			
Адрес организа	ции						
450076, Россий	ская Федерация, Республик	а Башкортостан, г. Уфа,	ул. Заки Валиди, 32	ASSESS.			
(1)							
Сведения	об организации-ра	зработчике					
Телефон		Город					
(347) 333-98-02		Стерлита	амак				
Наименование о	рганизации	¥ 9					
Стерлитамакски образования «Ба	ий филиал Федерального го ашкирский государственны	сударственного бюджетн й университет»	ого образовательного у	чреждения высшего			
Corpouration	NIN OVONOVO			(1.76)			
	аименование организации	СФ БашГУ					
Адрес организа							
450076, Российс	ская Федерация, Республика	Башкортостан, г. Уфа, у	л. Заки Валиди, 32				

,

Иванов А.Н., Захарова Г.Р., Викторов С.В., Мустафина С.А.

ПРОГРАММНОЕ СРЕДСТВО ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЛЯ В СРЕДЕ С ПРОИЗВОЛЬНЫМ ВКЛЮЧЕНИЕМ

На языке Delphi в системе программирования Embarcadero RAD Studio 10.2 реализовано программное средство, с помощью которого применяя метод интегральных представлений можно найти решение прямой задачи об электрическом поле точечного источника в кусочно-однородной среде с включением произвольной формы, поверхность которого задается 3D-моделью. Программный продукт позволяет производить проверку и нахождение ошибки при решении обратной задачи, которая применяется для поиска различных включений, вычисления их координат, размеров и форм, а также наблюдений за динамикой их изменения. Также данное программное средство позволяет моделировать процессы деформации и разрушений трубопроводов, проводить локализации аварийного участка.

	Фамилия, инициалы	Должность	Уч. степень, звание	Подпись МП
Руководитель	Ковальский А.А.	Директор	к.фм.н.,	A SON TENEROR OF THE PROPERTY
организации Руководитель разработки/отделения	Викторов С.В.	Доцент	K. O. W. H. S. C.	52.E
удк				- CO. (S.)
519.63, 550.37, 004.94				W. Carlotte and Ca
ГРНТИ			• •	
27 • 03 • 17	27 • 35 • 63 27 • 41 • 19			

ПРЯМАЯ ЗАДАЧА ЭЛЕКТРОРАЗВЕДКИ, МЕТОД ИНТЕГРАЛЬНЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ, 3D МОДЕЛИ, STL МОДЕЛИ, ФУНКЦИЯ ГРИНА, КРАЕВАЯ ЗАДАЧА