

# РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



## СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2021616097

**Программа для определения нагрузок, действующих на боковую раму тележки от колесной пары**

Правообладатель: *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» (ФГБОУ ВО ПГУПС) (RU)*

Авторы: *Рахимов Рустам Вячеславович (UZ), Султанов Шохрух Холмурзаевич (UZ), Третьяков Александр Владимирович (RU), Бороненко Юрий Павлович (RU), Некрасова Анастасия Владимировна (RU), Огородникова Лариса Владимировна (RU), Лисовский Григорий Николаевич (RU)*

Заявка № **2021615066**

Дата поступления **09 апреля 2021 г.**

Дата государственной регистрации

в Реестре программ для ЭВМ **16 апреля 2021 г.**

*Руководитель Федеральной службы  
по интеллектуальной собственности*

*Г.П. Ивлиев*







ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):  
2021616097

Дата регистрации: 16.04.2021

Номер и дата поступления заявки:  
2021615066 09.04.2021

Дата публикации и номер бюллетеня:  
16.04.2021 Бюл. № 4

Контактные реквизиты:  
(812) 457-86-71, patent@pgups.ru, патентный  
отдел, ФГБОУ ВО ПГУПС

Автор(ы):

Рахимов Рустам Вячеславович (UZ),  
Султанов Шохрух Холмурзаевич (UZ),  
Третьяков Александр Владимирович (RU),  
Бороненко Юрий Павлович (RU),  
Некрасова Анастасия Владимировна (RU),  
Огородникова Лариса Владимировна (RU),  
Лисовский Григорий Николаевич (RU)

Правообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования «Петербургский государственный  
университет путей сообщения Императора  
Александра I» (ФГБОУ ВО ПГУПС) (RU)

Название программы для ЭВМ:

**Программа для определения нагрузок, действующих на боковую раму тележки от колесной пары**

**Реферат:**

Программа предназначена для определения величин вертикальных, продольных и боковых нагрузок, действующих на боковую раму тележки от колесной пары, с помощью которых рассчитываются коэффициент динамической добавки необрессоренных частей и рамные силы и используются при расчете коэффициентов запаса устойчивости от схода колеса с рельса и устойчивости от опрокидывания, что непосредственно относится к вопросам безопасности при движении подвижного состава. Используя программу, возможно определить пространственное силовое воздействие, действующее на боковую раму тележки от колесной пары при проведении ходовых динамических испытаний вагонов. Программа позволяет учитывать различные схемы нагружения боковой рамы тележки при движении вагона. Программа обеспечивает выполнение следующих функций: задание градуировочных нагружений боковой рамы тележки, определение коэффициентов матрицы влияния, построение псевдообратной матрицы, постоянные коэффициенты которой используются при восстановлении значений нагрузок, действующих на боковую раму тележки от колесной пары. Тип ЭВМ: Персональный компьютер.

**Язык программирования:** C#, Visual Studio 2019

**Объем программы для ЭВМ:** 214 КБ