



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):  
2018663363

Дата регистрации: 25.10.2018

Номер и дата поступления заявки:  
2018660349 27.09.2018

Дата публикации и номер бюллетеня:  
25.10.2018 Бюл. № 11

Контактные реквизиты:  
Kryuchkova.EA@roscosmos.ru

Автор(ы):

Блесман Александр Иосифович (RU),  
Логачев Иван Александрович (RU),  
Постников Денис Васильевич (RU),  
Логачева Алла Игоревна (RU),  
Полонянкин Денис Андреевич (RU)

Правообладатель(и):

Российская Федерация, от имени которой  
выступает Государственная корпорация по  
космической деятельности «Роскосмос» (RU)

Название программы для ЭВМ:

**Расчёт динамического поля температур при лазерном легировании в области подложки, находящейся в твердом состоянии из материалов на основе титановых сплавов**

Реферат:

Программный комплекс предназначен для отработки режимов лазерного легирования заготовок деталей сложной формы на основе расчетов динамического распределения температур, в частности для заготовок из гранул титановых сплавов (BT6с, BT14, BT23), жаропрочного никелевого сплава (ЭП741НП) и сплава на основе алюминиды титана. Результаты расчетов позволяют проводить моделирование процесса лазерного легирования и подбирать следующие параметры лазерного излучения для лазерного легирования (наплавки): диаметр пучка, скорость движения, мощность лазерного излучения, частоту, форму импульса, расход порошка, расход аргона. Результаты расчета динамического поля температур визуализированы в виде следующих представлений: 2-мерные графики зависимостей температуры от любой координаты и в любой момент времени.

Язык программирования: C#, Visual Basic 6.0

Объем программы для ЭВМ: 6,22 Мб