



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):

2019616217

Дата регистрации: 20.05.2019

Номер и дата поступления заявки:

2019614772 30.04.2019

Дата публикации и номер бюллетеня:

20.05.2019 Бюл. № 5

Контактные реквизиты:

Тел.: +7 (499) 263-69-84; e-mail:  
patent.bmstu@mail.ru

Автор(ы):

Журавский Александр Владимирович (RU),  
Савельева Инга Юрьевна (RU)

Правообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования «Московский государственный  
технический университет имени Н.Э. Баумана  
(Национальный исследовательский  
университет)» (МГТУ им. Н.Э. Баумана) (RU)

Название программы для ЭВМ:

«BSTA\_1D» (Build-up surface thermal analysis)

**Реферат:**

Программа позволяет находить температурное поле в криволинейной пластине при физическом газофазном осаждении материала на её поверхность. Понимание тепловых процессов, происходящих в наращиваемой пластине, позволит лучше прогнозировать свойства покрытий, получаемых аддитивными методами, а также избегать появления в готовых изделиях структурных дефектов, связанных с остыанием заготовки (например, разрушения покрытий из-за существенных остаточных напряжений). Одномерная математическая модель с одной стороны позволяет построить высокопроизводительный численный алгоритм, с другой стороны позволяет учесть макропараметры пластины, такие как средняя кривизна её поверхности. Устойчивость численного метода, используемого в программе, гарантируется применением теоретически обоснованного научного математического аппарата.

**Язык программирования:** C++

**Объем программы для ЭВМ:** 28 160 байт