

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2013613740

**Программа расчета температуры металла при нагревании
лазерным ультракоротким импульсом с учетом эмиссии электронов
и зависимости свойств металла от температуры**

Правообладатель(ли): *федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего профессионального
образования «Санкт-Петербургский национальный
исследовательский университет информационных
технологий, механики и оптики» (RU)*

Автор(ы): *Яковлев Евгений Борисович (RU), Свирина Вера
Владимировна (RU), Сергаева Ольга Николаевна (RU)*

Заявка № 2013611386

Дата поступления 18 февраля 2013 г.

Зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ
15 апреля 2013 г.



Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

Б.П. Симонов



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2013613740

Дата регистрации: 15.04.2013

Номер и дата поступления заявки:
2013611386 18.02.2013

Дата публикации: 20.06.2013

Авторы:

Яковлев Евгений Борисович (RU);
Свирина Вера Владимировна (RU);
Сергаева Ольга Николаевна (RU)

Правообладатель:

федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
профессионального образования
«Санкт-Петербургский национальный
исследовательский университет информационных
технологий, механики и оптики» (RU)

Название программы для ЭВМ:

Программа расчета температуры металла при нагревании лазерным ультракоротким импульсом с учетом эмиссии электронов и зависимости свойств металла от температуры

Реферат:

Программа предназначена для расчета температуры металла при воздействии ультракоротких лазерных импульсов и может применяться для оценки результатов воздействия лазерного излучения на металлы. Программа обеспечивает выполнение следующих функций: решение системы нелинейных нестационарных уравнений теплопроводности для электронной и решеточной подсистем методом разностных аппроксимаций для вычисления значений температуры без учета эмиссии электронов; вычисление значений температуры с учетом эмиссии электронов; расчет значений теплофизических коэффициентов с учетом их зависимости от температуры и концентрации электронов; расчет сечений многофотонного поглощения; расчет концентрации электронов, испускаемых с поверхности металла за счет термоэлектронной эмиссии; расчет концентрации электронов, испускаемых с поверхности металла за счет фотоэлектронной эмиссии; вывод полученных результатов в текстовый файл.

Язык программирования: Pascal

Объем программы для ЭВМ: 64 Кб