



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2013616607

Дата регистрации: 11.07.2013

Номер и дата поступления заявки:
2013614286 20.05.2013

Дата публикации: 20.09.2013

Авторы:

Филиппов Глеб Сергеевич (RU),
Николаенко Владимир Сергеевич (RU)

Правообладатель:

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
профессионального образования «Московский
авиационный институт (национальный
исследовательский университет)» (RU)

Название программы для ЭВМ:

Программа расчета индикатрисы прямого инфракрасного излучения турбины двигательной
установки летательного аппарата методом Монте Карло

Реферат:

Программа предназначена для расчёта индикатрисы излучения турбины двигательной установки (ДУ) летательного аппарата (ЛА). Турбина задается плоскостями простых геометрических фигур в нужной конфигурации и разбивается на элементарные излучающие площадки с заданными параметрами. Программа используется для расчёта теплового излучения и формирования оптимальной конфигурации на основе вероятностного метода Монте-Карло. Исходными данными для программы являются размеры турбины, параметры полусферы суммирования (радиус, разбиение по углу суммирования, длина луча), параметры разбиения на элементарные площадки. Результатом работы программы являются значения потока энергии (Q_t) и мощности излучения (E_t) по углу полусферы суммирования в таблице Excel, графики Q_t, E_t , схематичное изображение центрального тела.

Тип реализующей ЭВМ:

IBM PC-совмест. ПК

Язык программирования:

C++

Вид и версия операционной системы:

Windows XP/Vista/7

Объем программы для ЭВМ:

604 Кб