

Давиденко О.П., Славков В.М., Україна, Харків

ЗАСТОСУВАННЯ ПАКЕТА MATHCAD ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕПЛОФІЗИЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ МАТЕРІАЛІВ

Наведено результати досліджень температурних полів локальних об'єктів і представлені розподіли температур різних локальних об'єктів отримані за допомогою ПЗЗ матриць. Описані математичні функції програмного пакету MathCAD для обробки температурних картин локальних об'єктів, а також проаналізовані залежності змін форми і параметрів закону розподілу температури від теплофізичних властивостей матеріалів.

Давиденко А.П., Славков В.Н., Украина, Харьков

ПРИМЕНЕНИЕ ПАКЕТА MATHCAD ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МАТЕРИАЛОВ

Приведены результаты исследований температурных полей локальных объектов и представлены распределения температур различных локальных объектов полученных с помощью ПЗС матриц. Описаны математические функции программного пакета MathCAD для обработки температурных картин локальных объектов, а также проанализированы зависимости изменений формы и параметров закона распределения температуры от теплофизических свойств материалов.

Davidenko A.P., Slavkov V.N., Ukraine, Kharkiv

APPLICATION PACKAGE FOR MATHCAD THERMOPHYSICAL PROPERTIES OF MATERIALS

The results of investigations of temperature fields of local objects and presents the temperature distribution of different local objects obtained by the CCD matrix. We describe the mathematical functions of the software package MathCAD for the processing temperature of paintings of local sites, and analyzed according to changes in the forms and parameters of the law of the temperature distribution of thermophysical properties of materials.