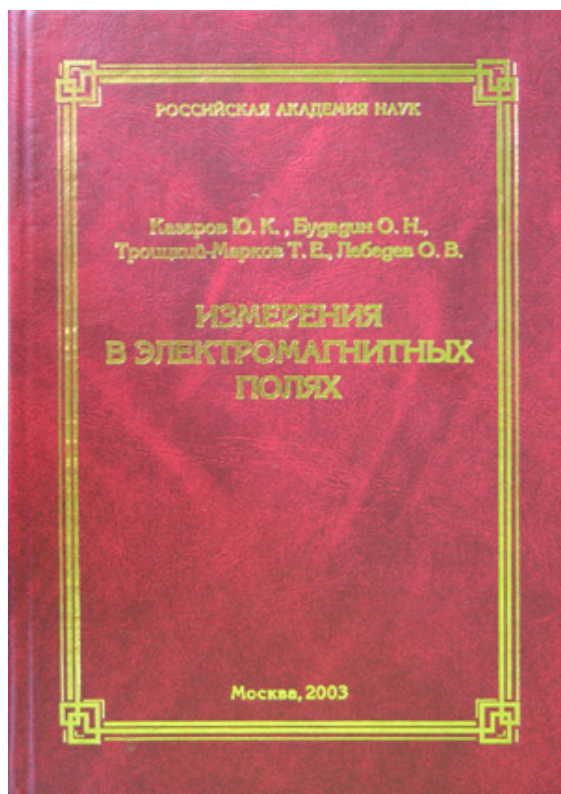


«Измерения в электромагнитных полях»

Казаров Ю.К., Троицкий-Марков Т.Е., Будадин О.Н., Лебедев О.В.
(Москва, изд.ФГУП «ВИНИТИ» 2003г., 193стр.)



Книга является фундаментальным справочным руководством по изучению и регистрации процессов, происходящих в электромагнитных полях, и практике бесконтактных спектральных и энергетических измерений, обобщающих многократный опыт применения космических аппаратов и решения ряда народнохозяйственных проблем.

Рассматриваются методические проблемы дистанционных измерений в аспекте функциональной и информационной структуры космических программ и оперативного определения основных характеристик объектов в т.ч. подстилающей поверхности Земли. Представляются современные методы и технические средства бесконтактного контроля и диагностики объектов, а также фундаментальные физико-математические модели построения оптимальных алгоритмов, технологий, методик контроля и аппаратуры.

Книга предназначена для широкого круга специалистов в области различных спектральных и энергетических измерений в электромагнитных полях.

Содержание

ВВЕДЕНИЕ

1. ФОРМИРОВАНИЕ ПЛАНЕТАРНОЙ СТРУКТУРЫ ИЗМЕРЕНИЙ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ

- 1.1 Место космических аппаратов в функциональной и информационной структуре космических программ
- 1.2 Научные и прикладные задачи космических аппаратов в исследовании земли, околоземного пространства и Солнечной системы
- 1.3 Прикладные задачи космических аппаратов. Общая характеристика
- 1.4 Метод расчета радиационного баланса небесных тел Солнечной системы
- 1.5 Глобальное температурное поле Земли
- 1.6 Численный эксперимент при изучении термодинамических характеристик теории движения искусственных и естественных небесных тел
- 1.7 Второе начало термодинамики Солнечной системы
- 1.8. Выводы

2. БЕСКОНТАКТНЫЙ КОНТРОЛЬ И ДИАГНОСТИКА ОБЪЕКТОВ ПО АНАЛИЗУ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ В ИНФРАКРАСНОМ ДИАПАЗОНЕ ВОЛН

- 2.1 Историческое развитие метода теплового неразрушающего контроля
- 2.2 Математическое моделирование процессов теплового контроля и диагностики технического состояния тепловыделяющих (теплопоглощающих) объектов
- 2.3 Определение теплофизических характеристик на примере теплового неразрушающего контроля ограждающих конструкций зданий и строительных сооружений
- 2.4 Решение задачи оценки достоверности диагностики объектов по анализу их температурных полей
- 2.5 Аппаратное обеспечение метода диагностики объектов
- 2.6 Результаты теплового контроля объектов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Литература

Узнать о приобретении можно по e-mail: troy@wemo.ru