

РЕФЕРАТ ПРЕПРИНТА

УДК 523.4

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РАССЕЯНИЯ СВЕТА ПОВЕРХНОСТЯМИ В ПОЛЯРИМЕТРИИ БЕЗАТМОСФЕРНЫХ КОСМИЧЕСКИХ ТЕЛ / Колоколо- ва Л. О.

(Препринт / АИИ УССР. Ин-т теорет. физики; ИТФ-87-70Р)

Описывается модель рассеяния света статистически шероховатой поверхностью с учетом поляризации. Рассмотрены эффекты затенения и кратные отражения света. С помощью факторного анализа получены в линейном приближении уравнения, связывающие поляриметрические характеристики рассеянного света с оптическими и структурными параметрами модели. Эти уравнения сравниваются с закономерностями, известными из наблюдений безатмосферных космических тел. Обращается внимание на возможность оценки диаметров астероидов по характеристикам отрицательной ветви поляризации.