

## РЕФЕРАТ ПРЕПРИНТА

---

УДК 52-64

### **ПОЛЯРИЗАЦИЯ СВЕТА, ОТРАЖЕННОГО ВЕРТИКАЛЬНО-НЕОДНОРОДНОЙ ПЛАНЕТНОЙ АТМОСФЕРОЙ / Мищенко М. И.**

*(Препринт / АН УССР, Ин-т теорет. физики; ИТФ-87-25Р)*

Описан эффективный численный алгоритм расчета матрицы отражения поляризованного света для атмосферы, в которой элементы матрицы рассеяния и альbedo однократного рассеяния являются непрерывными функциями оптической глубины. Метод реализован на ЭВМ и его эффективность сравнивается с эффективностью метода сложения слоев. Показано, что предложенный алгоритм будет особенно полезен при интерпретации спектрополяриметрических наблюдений планетных атмосфер.

В заключительном разделе обсуждаются различные методы расчета коэффициентов разложения элементов матрицы рассеяния для задачи Ми в ряды по обобщенным сферическим функциям. Описан конкретный алгоритм, реализованный автором на ЭВМ, оцениваются его точность и эффективность.