

РЕФЕРАТ ДЕПОНИРОВАННОЙ РУКОПИСИ

УДК 520.16

ПРОЗРАЧНОСТЬ ЗЕМНОЙ АТМОСФЕРЫ НА г. МАЙДАНАК ПО НАБЛЮДЕНИЯМ 1977—1985 гг. I. СРЕДНИЕ ЗА НОЧЬ ЗНАЧЕНИЯ КОЭФФИЦИЕНТА ПРОЗРАЧНОСТИ / Видьмаченко А. П., Довгопол А. Н., Клименко В. М., Шавловский В. И.

(Рукопись деп. в ВИНТИ, № 6261—85 Деп.)

В 1977—1985 гг. в ГАО АН УССР параллельно с абсолютной фотометрией планет и спутников выполнялась программа систематических однородных измерений прозрачности земной атмосферы на г. Майданак. Для определения значений r_λ использовался метод наблюдений пары звезд на разных зенитных расстояниях, позволяющий компенсировать возможные медленные изменения чувствительности аппаратуры. Наблюдения проводились на 60-см рефлекторе с помощью электрофотометра, работающего в режиме счета фотонов. Отдельные участки спектрального интервала $\lambda\lambda$ 0.316—0.792 мкм вырезались с помощью 15 интерференционных светофильтров с полушириной пропускания $\Delta\lambda/\lambda \sim 2\%$. В течение каждой ночи проводилось до 16 измерений пары экстинкционных звезд. Всего для наблюдений было использовано 115 ночей. Для каждой ночи методом наименьших квадратов были определены средние за ночь значения r_λ , которые приводятся в виде таблиц. Полученные данные допускают дальнейшую статистическую обработку и позволяют сделать определенные выводы о временных вариациях прозрачности на г. Майданак.