

УДК 524.3

Некоторые характеристики астроклимата для 1-м телескопа на г. Кошка, Симеиз

А.Э. Розенбуш

ГАО НАН Украины, ул. Заболотного, 27, Киев-127, ГСП, 03680, Украина

Поступила в редакцию 14 ноября 2008 г.

В 2006–2008 гг. на 1-м телескопе Цейса НИИ “КрАО” проводилась UBVR_cI_c-фотометрия в системе Johnson-Kron-Cousins с CCD камерой Apogee Alta U-42. Массив данных, накопленных за эти три неполных года (наши наблюдения не охватывают летние периоды) позволяет оценить некоторые параметры. Полноценные данные требуют наблюдений в летне-осенние месяцы (июль-сентябрь), которые отличаются наличием длительных периодов стабильно ясного неба.

1-м телескоп расположен на южном склоне Ай-Петринской яйлы и на гребне г. Кошка примерно в 3 км от береговой линии моря на высоте 370 м над уровнем моря в районе пгт. Симеиз и Качивели, Крым. Северный участок небосвода в меридиане ограничен до $z \sim 70^\circ$, на юге небосвод открыт полностью.

Коэффициенты экстинкции имеют единичные измерения (табл. 1). Данные получены как из специально организованных наблюдений (аналог метода пары звезд), так и из данных мониторинга небесных объектов (метод Буге).

Таблица 1. Коэффициенты экстинкции в инструментальных фотометрических полосах ubvr_ci_c.

Дата	Метод	Коэффициенты экстинкции				
		α_u	α_b	α_v	α_r	α_i
23.11.2007	Буге	–	–	–	0.154 ^m	–
12.12.2007	Пара звезд	0.64 ^m	0.26 ^m	0.17 ^m	0.13	–
18.05.2008	Буге	–	–	–	–	0.120 ^m
23.05.2008	“	–	–	–	–	0.516

Обработка методом Буге показала, что в наши периоды наблюдений прозрачность отличалась нестабильностью, хотя визуально это было незаметно.

Качество изображения имеет широкий диапазон значений, начиная с 1 угловой секунды. Нет периодов времени явно хорошего качества изображения. Большое влияние оказывает роза ветров. При северном ветре (ветер со стороны хребта) изображение гарантировано плохое: размер может достигать 20 угл. сек. при ясном небе.

Примером высокого качества астроклимата может быть факт утренней (2–3 часа после восхода Солнца) видимости невооруженным глазом планеты Венера в периоды ее максимальной яркости ($\sim -4.5^m$).