

НАБЛЮДЕНИЯ ОБЩЕГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ СОЛНЦА В КРАО В 2004–2018 ГГ.

Ханейчук В.И., Котов В.А.

Крымская астрофизическая обсерватория

han@crao.crimea.ru

Общее магнитное поле (ОМП) фотосферы Солнца-как-звезды измеряется в КраО с 1968 г. Проанализированы новые измерения, выполненные в 2004–2018 гг. по спектральной линии поглощения Fe I $\lambda 525.02$ нм (1629 суточных значений). В сумме, за 51 год (1968–2018 гг.), крымский каталог содержит 3890 значений ОМП, представляющих интерес для изучения магнитной переменности Солнца, его вращения и циклов активности. Проведено детальное сравнение данных КраО и Стенфорда. Полученные измерения имеют коэффициент корреляции $r=0.86 \pm 0.01$. Данные КраО в среднем в 1.51 раза больше данных Стенфорда, что можно объяснить различными выходными щелями магнитографов. Спектры мощности показывают одинаковые максимальные пики, связанные с вращением Солнца. Основной синодический период вращения ОМП Солнца в интервале наблюдений 2004–2018 гг. имеет величину 27.18 ± 0.03 сут.