ЭКСПЕРИМЕНТ ПО МЕ-ИНВЕРСИИ ДАННЫХ СПЕКТРОГРАФА БСТ-2 КРАО РАН

Плотников А.А., Куценко А.С., Семенов Д.Г., Суница Г.А.

Крымская астрофизическая обсерватория

plotnikov.andrey.alex@yandex.ru

В данной работе описывается эксперимент по применению ПЗС-матрицы в качестве детектора в щелевом спектрографе БСТ-2 КрАО РАН. С помощью анализатора поляризации были получены изображения спектра вдоль щели в левой и правой круговых поляризациях.

Данные были обработаны в модели атмосферы Милна-Эддингтона с помощью алгоритма Левенберга-Марквардта. Получены карты пространственного распределения модуля и продольной компоненты магнитного поля, лучевой скорости, доплеровского уширения линии. Представлено сравнение с данными космического телескопа SDO/HMI, проведен анализ возможных причин погрешностей и расхождения в данных.