

**ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА**  
**о диссертации Моисеевой Анастасии Валерьевны**  
**«Фундаментальные параметры выборки CP звезд по результатам спек-**  
**троскопии на 6-м телескопе»,**  
**представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических**  
**наук**

Диссертационная работа «Фундаментальные параметры выборки CP звезд по результатам спектроскопии на 6-м телескопе» Анастасии Валерьевны Моисеевой посвящена исследованию природы пекулярных звезд с аномалиями химического состава из анализа поляризационных спектров этих объектов. Данная работа выполнена как значимая часть программы исследований звездного магнетизма, выполняемой в CAO РАН. Целью данной работы является определение и анализ фундаментальных параметров и магнитных полей большой выборки магнитных химически пекулярных звезд по однородным спектрам, полученных на 6-м телескопе. Исследования, выполненные А.В.Моисеевой, направлены на решение таких важных и далеко не до конца решенных проблем астрофизики, как построение общей картины образования и эволюции магнитных полей звезд промежуточных масс и изучение связи звездного магнетизма с аномалиями химического состава таких звезд. Тем самым можно уверенно заключить, что темы диссертации А.В. Моисеевой несомненно актуальна.

Актуальность темы диссертации, цели работы, научная новизна выполненного исследования и его практическая ценность описаны во введении к работе. Представлены положения, выносимые на защиту. Важной частью диссертации является представленный в первой и второй главах обзор накопленных к настоящему моменту сведений о химически пекулярных звездах и их магнитных полях, а также об имеющихся к настоящему времени приборах, используемых для измерения магнитных полей. Подробно описан основной звездный спектрограф (ОЗСП), установленный в стойке фокуса Нэсмит-2 6-м телескопа БТА, на котором выполнены наблюдения, анализируемые в диссертационной работе.

Результаты анализа наблюдений и определения магнитных полей по 507 спектрам, полученных на БТА с использованием анализатора круговой поляризации для 166 химически пекулярных звезд изложены в третьей главе. Впервые зарегистрированы магнитные поля 30 звезд. Получены спектрополяриметрические наблюдения полной выборки химически пекулярных звезд ассоциации Орион OB1.

В главе 4 диссертации представлены результаты определения лучевых скоростей, проекций скоростей вращения, а также такие физические параметры, как эффективная температура, светимость, ускорение силы тяжести, масса и радиус 106 химически пекулярных звезд поля и 60 звезд ассоциации Орион OB1. Выполнен статистический анализ фундаментальных параметров химически пекулярных звезд поля и подгрупп А, В и С ассоциации Орион OB1. Отмечено, что доля магнитных CP звезд относительно немагнитных в ассоциации падает с возрастом.

Важной частью диссертации являются обширные приложения. В них дано подробное описание методики анализа спектров, полученных на ОЗСП, а также представлены каталоги измерения магнитных полей и определения параметров всех исследуемых звезд, в том числе и звезд ассоциации Орион OB1.

Переходя к оценке диссертации следует прежде всего отметить огромный объем выполненной работы. Диссертация достаточно хорошо оформлена и структурирована.

К сожалению, в тексте диссертационной работы встречаются достаточно орфографические и стилистические погрешностей и жаргонных выражений. Автор использует написание символов элементом курсивным шрифтом, тогда как правильное написание – прямым шрифтом (см., например, запись эффективной температуры в формуле (4.5) на стр. 134 и во

