

## СО Д Е Р Ж А Н И Е

<i>Белякина Т. С., Бондарь Н. И., Гершберг Р. Е., Ефимов Ю. С., Краснобабцев В. И., Петров П. П., Пиццола В., Саванов И. С., Чуваев К. К., Шаховская Н. И., Шаховской Н. М., Шенаврин В. И.</i> Исследование пекулярного объекта Кувано — Хонда (PU Vul) . . . . .	3
<i>Галкина Т. С.</i> Об изменении эмиссии в линиях $H_{\alpha}$ и $H_{\beta}$ в спектрах некоторых Ве-звезд: $\gamma$ Cas, $\zeta$ Tau, 66 Ori . . . . .	72
<i>Зайцева Г. В., Тарасов А. Е., Щербаков А. Г.</i> О переменности эмиссии $H_{\alpha}$ в максимуме блеска WW Vul . . . . .	85
<i>Любимков Л. С., Рачковская Т. М.</i> Атмосферы пульсирующих переменных типа $\delta$ Sct. II. Анализ спектров звезд 44 Tau и V 644 Her . . . . .	89
<i>Любимков Л. С., Самедов Э. А.</i> Исследование атмосферы сверхгиганта $\delta$ CMa (F8 Ia) и определении его эволюционных параметров . . . . .	99
<i>Саванов И. С., Халимов А. М.</i> Исследование $\alpha$ Лун и $\gamma$ Gem методом моделей атмосфер . . . . .	106
<i>Плацинда С. И., Ченцов Е. Л.</i> Пульсации сверхгиганта $\gamma$ Cyg с восьмидневным периодом изменения магнитного поля . . . . .	120
<i>Владимирский Б. М.</i> Пространственное распределение пульсаров в Галактике и природа гамма-источников . . . . .	125
<i>Нешпор Ю. И.</i> О магнитном поле пульсаров . . . . .	131
<i>Проник В. И.</i> Контур линии 5007 [O III] и центральное газовое облако в ядре NGC 1068 . . . . .	135
<i>Бабин А. Н., Коваль А. Н.</i> Исследование линейной поляризации и контуров линии $H_{\alpha}$ во время импульсной фазы двух солнечных вспышек . . . . .	142
<i>Барановский Э. А.</i> Энергетический баланс и плотность вещества в солнечных вспышках . . . . .	154
<i>Гопасюк С. И.</i> Измерения солнечных магнитных полей вне пятен по линиям разной силы . . . . .	159
<i>Гопасюк С. И., Калман Б., Романов В. А.</i> Эволюция активной области и ее крупномасштабных токовых структур . . . . .	171
<i>Гусейнов М. Дж.</i> Распределение напряженностей магнитных полей поперек тени пятен по линиям поглощения Fe I, Zr I и Y I . . . . .	184
<i>Косовичев А. Г., Северный А. Б.</i> Влияние химического состава на устойчивость собственных гравитационных колебаний Солнца . . . . .	188
<i>Котов В. А., Кучми С.</i> О возможной связи закона планетных расстояний с явлением 160-минутной пульсации Солнца . . . . .	199
<i>Юровский Ю. Ф.</i> Один из возможных способов интерпретации происхождения переменной составляющей солнечных шумовых бурь . . . . .	208
<i>Бачурин А. Ф.</i> Наблюдения Луны с целью уточнения радиорadiusа Солнца . . . . .	211
<i>Дидковский Л. В.</i> Устройство для измерения колебаний яркости Солнца на основе фотоприемной интегральной матрицы . . . . .	217
<i>Маланушенко В. П., Щербаков А. Г., Шутеев В. И.</i> Микрофотометр интенсивностей на базе микро-ЭВМ «Искра-1256» . . . . .	226
<i>Кузнецов В. В., Попов Г. М., Проник В. И.</i> Двухлинзовый легко юстируемый компенсатор для контроля вогнутых астрономических зеркал . . . . .	231
<i>Хреника . . . . .</i>	239

## CONTENTS

<i>Belyakina T. S., Bondar N. I., Gershberg R. E., Efimov Yu. S., Krasnobubtsev V. I., Petrov P. P., Piirola V., Savanov I. S., Chuvaev K. K., Shakhovskaya N. I., Shakhovskoj N. M., Shenavrin V. I.</i> The study of the Kuwanohonda's peculiar object (PU Vul) . . . . .	3
<i>Galkina T. S.</i> On the variations of the emission in $H_{\alpha}$ and $H_{\beta}$ lines in the spectra of some Be stars: $\gamma$ Cas, $\zeta$ Tau, 66 Oph . . . . .	72
<i>Zaitseva G. V., Tarasov A. E., Sherbakov A. G.</i> On the variability of $H_{\alpha}$ -emission at the brightness maximum of WW Vul . . . . .	85
<i>Lyubimkov L. S., Rachkovskaya T. M.</i> Atmospheres of the Delta Scuti pulsating variables. II. The analysis of 44 Tau and V644 Her spectra . . . . .	89
<i>Lyubimkov L. S., Samedov Z. A.</i> An investigation of the atmosphere of the supergiant $\delta$ CMA (F8 Ia) and determination of its evolutionary parameters	99
<i>avanov I. S., Khalilov A. M.</i> A model atmosphere analysis of $\alpha$ Lyr and $\gamma$ Gem	106
<i>Plachinda S. I., Chentsov E. L.</i> Supergiant $\gamma$ Cyg pulsations with 8-d period of magnetic field variations . . . . .	120
<i>Vladimírsky B. M.</i> Space distribution of pulsars in the Galaxy and the nature of the Gamma-sources . . . . .	125
<i>Neshpor Yu. I.</i> On the magnetic field of pulsars . . . . .	131
<i>Pronik V. I.</i> The [O III] line profile and the central gaseous cloud in the nucleus of NGC 1068 . . . . .	135
<i>Babin A. N., Koval A. N.</i> The investigation of linear polarization and $H_{\alpha}$ -line profiles during impulsive phase of two solar flares . . . . .	142
<b>Baranovsky E. A.</b> The energy balance and plasma density in solar flares . .	154
<i>Gopasyuk S. I.</i> Measurements of solar magnetic fields outside the spots using different strength lines . . . . .	159
<i>Gopasyuk S. I., Kalman B., Romanov V. A.</i> The evolution of active region and its large-scale current system . . . . .	171
<i>Huseynov M. J.</i> The distribution of magnetic field strength across the sunspot umbra based on Fe I, Zr I and Y I absorption lines . . . . .	184
<i>Kosovichev A. G., Severny A. B.</i> Influence of chemical composition on the stability of solar gravity mode oscillations . . . . .	188
<i>Kotov V. A., Koutchmy S.</i> On the possible relation of the planetary distances law to the 160-minute pulsation of the Sun . . . . .	199
<i>Yurovsky Yu. F.</i> A possible interpretation of solar noise storms variable components origin . . . . .	208
<i>Bachurin A. F.</i> The observations of the Moon for more accurate definition of the radio radius of the Sun . . . . .	211
<i>Didkovsky L. V.</i> Device for solar brightness variations measurements based on the integral photodetector matrix . . . . .	217
<i>Malanushenko V. P., Shcherbakov A. G., Shuteyev V. I.</i> A system for scanning and preliminary processing of spectra with the micro-computer «Iskra-1256» . .	226
<i>Kuznetsov V. V., Popov G. M., Pronik V. I.</i> Easily adjusted two lens null corrector for concave astronomical mirrors testing . . . . .	231