

## СО Д Е Р Ж А Н И Е

XXII съезд Коммунистической партии Советского Союза . . . . .	3
<i>В. П. Качалов, А. В. Яковлева.</i> Ультрафиолетовый спектр Солнца в области 2470—3100 Å . . . . .	5
<i>В. П. Качалов, М. З. Хохлов, В. Л. Хохлова и А. В. Яковлева.</i> Ультрафиолетовые линии Ве I в спектре Солнца . . . . .	44
<i>А. Н. Бабин, С. Ю. Лукьянов, А. Б. Северный, Г. Г. Сидоров, В. И. Синицын, Н. В. Стещенко.</i> Исследование расширения линий водорода в мощном импульсном разряде . . . . .	52
<i>А. Б. Северный.</i> Нестационарные процессы в солнечных магнитных полях (генерация вспышек, нагрев факелов) . . . . .	71
<i>С. И. Гопасюк.</i> Движение пятен, связанное со вспышками на Солнце, и возможный характер выхода энергии из области вспышек . . . . .	110
<i>Н. В. Стещенко и В. Л. Хохлова.</i> Возбуждение He I в хромосферных вспышках	120
<i>В. Е. Степанов.</i> Уравнения лучистого равновесия в атмосферах магнитных звезд . . . . .	140
<i>Д. Н. Рачковский.</i> Магнито-оптический эффект в спектральных линиях солнечных пятен. . . . .	148
<i>Т. Т. Цап.</i> Распределение яркости хромосферы по диску Солнца в линии $K_{232}$ Ca II	162
<i>А. С. Дворяшин, Л. С. Левицкий.</i> Корпускулярное излучение Солнца на нисходящей ветви цикла солнечной активности . . . . .	167
<i>А. А. Степанян.</i> Полное число частиц высокой энергии, испущенных во время вспышки 4 мая 1960 года . . . . .	178
<i>А. А. Степанян.</i> К вопросу о спектре вариаций во время эффекта Форбуша	182
<i>Б. М. Владимирский.</i> Исследование эффектов магнитных бурь в космических лучах. III . . . . .	194
<i>Б. М. Владимирский.</i> О возможности обнаружения гамма-излучения космических объектов . . . . .	200
<i>В. И. Кудряченко.</i> Приемные конусы кубического телескопа и нейтронного монитора . . . . .	205
<i>С. В. Некрасова, В. Б. Никонов, Н. С. Полосухина, Е. Рыбка.</i> Фотоэлектрические величины и цвета опорных фотометрических звезд в площадках Каптейна. Часть I . . . . .	228
<i>Э. А. Витриченко, И. М. Копылов.</i> Количественный анализ атмосфер горячих сверхгигантов. I. Сверхгиганты В8—А0 . . . . .	241
<i>П. Ф. Чугайнов.</i> Эффект ярких полос в спектре Новой Геркулеса 1960 года и закон изменения ее блеска . . . . .	267
<i>В. В. Прокофьева, С. В. Некрасова, П. Ф. Чугайнов.</i> Колебания блеска Новой Геркулеса 1960 года . . . . .	277
<i>Л. П. Метик.</i> Исследование пространственного распределения звезд в области Лебеда и SA 40 (центр $l = 52^\circ$ , $b = +0^\circ$ , 5) . . . . .	283
<i>Н. М. Шаговской, Н. А. Димов.</i> Интегрирующий звездный электрополяриметр	291
<i>Г. М. Попов.</i> Новая светосильная камера со сферической оптикой . . . . .	309

C O N T E N T S

XXII Congress of CPSU . . . . .	3
<i>V. P. Kachalov</i> and <i>A. V. Yakovleva</i> . The ultraviolet solar spectrum in the region 2470—3100 Å . . . . .	5
<i>V. P. Kachalov</i> , <i>M. Z. Khokhlov</i> , <i>V. L. Khokhlova</i> and <i>A. V. Yakovleva</i> . Ultraviolet Be I lines in the solar spectrum . . . . .	44
<i>A. N. Babin</i> , <i>C. Y. Lukjanov</i> , <i>A. B. Severny</i> , <i>G. G. Sidorov</i> , <i>V. I. Sinitsin</i> and <i>N. V. Steshenko</i> . A study of hydrogen lines broadening in an intense impulsive discharge . . . . .	52
<i>A. B. Severny</i> . Nonstationary processes in solar magnetic fields. The generation of flares and heating of faculae . . . . .	71
<i>S. I. Gopasyuk</i> . The motion of spots connected with solar flares and the possible character of energy exit from flare regions. . . . .	110
<i>N. V. Steshenko</i> and <i>V. L. Khokhlova</i> . He I excitation in chromospheric flares	120
<i>V. E. Stepanov</i> . Radiative equilibrium equations in atmospheres of magnetic stars . . . . .	140
<i>D. N. Rachkovsky</i> . Magneto-optical effects in spectral lines of sunspots . . . . .	148
<i>T. T. Tsap</i> . The brightness distribution of the chromosphere over the solar disk in the $K_{232}$ Ca II line . . . . .	162
<i>A. S. Dvoryashin</i> and <i>L. S. Levitsky</i> . Corpuscular solar radiation on the declining branch of the cycle of solar activity . . . . .	167
<i>A. A. Stepanyan</i> . The total number of high energy particles ejected during the flare of May 4, 1960 . . . . .	178
<i>A. A. Stepanyan</i> . On the variation spectrum during the Forbush effect . . . . .	192
<i>B. M. Vladimírsky</i> . A study of magnetic storm effects in cosmic rays. III . . . . .	194
<i>B. M. Vladimírsky</i> . On the possibility of detection of gamma-radiation of cosmic objects . . . . .	200
<i>V. I. Kudryavchenko</i> . Receiving cones of a cubic telescope and neutron monitor	205
<i>S. V. Nekrasova</i> , <i>V. B. Nikonov</i> , <i>N. S. Polosukhina</i> , <i>E. Rybka</i> . Photoelectric magnitudes and colors of photometric standards in selected areas. I . . . . .	228
<i>E. A. Vitrichenko</i> and <i>I. M. Kopylov</i> . A quantitative analysis of the atmospheres of hot supergiants. I. B8 —A0 supergiants . . . . .	241
<i>P. F. Chugainov</i> . The bright bands effect in the spectrum of N Her 1960 and regularities of its light variations . . . . .	267
<i>V. V. Prokofyeva</i> , <i>S. V. Nekrasova</i> and <i>P. F. Chugainov</i> . Light variations of N Her 1960 . . . . .	277
<i>L. P. Metik</i> . A study of the space distribution of stars in the Cygnus region and SA 40 (center $l = 52^\circ$ , $b = +0^\circ.5$ ) . . . . .	283
<i>N. M. Shakhovskoy</i> and <i>N. A. Dymov</i> . An integrating stellar electropolarimeter	291
<i>G. M. Popov</i> . A new fast camera with spherical optics . . . . .	309