

## СО Д Е Р Ж А Н И Е

<i>А. Б. Северный и А. Н. Коваль.</i> Исследование расширения эмиссии сильных линий вспышек и усов. I . . . . .	3
<i>Н. Н. Степанян.</i> Последовательность возгорания линий различных элементов во вспышке . . . . .	41
<i>Т. Т. Цап.</i> Характерные особенности тонкой структуры хромосферы в линии $K_{232}$ Ca II . . . . .	45
<i>М. З. Хохлов.</i> Силы осцилляторов набора переходов $p^2-ps$ в спектрах C I, Si I, Ge I, Sn I, Pb I. II. Квантово-механический расчет сил линий в предположении промежуточного типа связи . . . . .	52
<i>Д. Н. Рачковский.</i> Система уравнений переноса излучения при наличии магнитного поля . . . . .	63
<i>Б. М. Владимирский, А. С. Дворяшин, Н. Н. Ерюшев, И. Г. Моисеев, Ю. И. Нешпор, М. Б. Огирь, И. Н. Одинцова.</i> Хромосферная вспышка 22 августа 1958 года и связанные с ней радио- и геофизические эффекты . . . . .	74
<i>А. С. Дворяшин, Л. С. Левицкий, А. К. Панкратов.</i> Хромосферные вспышки и корпускулярное излучение Солнца в областях малых и высоких энергий . . . . .	90
<i>А. А. Степанян.</i> Исследование эффекта Форбуша. II. Энергетический спектр вариаций. Связь спектра с характером спада и длительностью эффекта . . . . .	136
<i>Н. Н. Ерюшев.</i> Об определении относительного изменения эффективной проводимости нижней ионосферы для частоты 22 $\mu\text{гц}$ во время солнечных вспышек . . . . .	144
<i>А. Н. Абраменко, Ю. И. Нешпор.</i> Измерение поглощения космического радиоизлучения . . . . .	149
<i>Ю. И. Нешпор.</i> О глубине проникновения ионизирующего излучения хромосферных вспышек . . . . .	156
<i>И. Н. Одинцова.</i> О некоторых особенностях ионосферных возмущений в средних широтах . . . . .	161
<i>П. Ф. Чугайнов.</i> Фотоэлектрические наблюдения вспыхивающих звезд. I . . . . .	171
<i>Э. Р. Мустель, И. М. Копылов, Л. С. Галкин, Р. Н. Кумайгородская, Т. М. Барташ.</i> Спектрофотометрическое изучение Новой Геркулеса 1960 года. I . . . . .	181
<i>П. Ф. Чугайнов.</i> Трехцветные фотоэлектрические наблюдения Новой Геркулеса 1960 года . . . . .	217
<i>В. В. Прокофьева, Т. С. Белякина.</i> Фотоэлектрические наблюдения Новой Геркулеса 1960 года в красной и инфракрасной областях спектра . . . . .	220

<i>И. М. Копылов.</i> Электронные плотности в атмосферах горячих звезд . . . . .	232
<i>М. Е. Боярчук.</i> Изучение атмосфер звезд класса F. II. Спектрофотометрическое изучение атмосфер звезд типа $\delta$ Щита . . . . .	287
<i>Р. Е. Гершберг, В. И. Проник.</i> Абсолютная фотометрия эмиссионной туманности NGC 6618 . . . . .	303
<i>Р. Е. Гершберг, В. Ф. Есилов, В. И. Проник, П. В. Щеглов.</i> Исследование эмиссионной туманности NGC 6618 . . . . .	313
<i>Р. Е. Гершберг.</i> О температуре в переходной области между зонами H II и H I межзвездной среды . . . . .	324
<i>В. И. Проник.</i> Электронная температура и ее изменение в планетарной туманности IC 4997. . . . .	342
<i>И. И. Проник.</i> Спектральные классы и звездные величины 1492 звезд в площадке с центром $\alpha = 18^{\text{h}}54^{\text{m}}$ , $\delta = +5^{\circ}00'$ (1950,0) . . . . .	351
<i>Э. С. Бродская.</i> Распределение поглощающей материи вблизи галактического экватора в области долгот $91-107^{\circ}$ . . . . .	375
<i>Э. С. Бродская.</i> Пространственное распределение звезд A0 в направлении созвездий Персей—Кассиопея . . . . .	382
<i>Л. П. Метик.</i> О пространственном распределении O—B2-звезд и поглощающей материи в созвездии Лебедя (центр $\alpha = 20^{\text{h}}44^{\text{m}}$ , $\delta = +45^{\circ}$ , 1950,0) . . . . .	386
<i>Ю. А. Сабинин, В. П. Егоров.</i> Системы автоматического управления куполом телескопа с преобразователем сферических координат на вращающихся трансформаторах. . . . .	395
<i>А. В. Брунс.</i> Избирательный RC-фильтр . . . . .	415
Хроника . . . . .	419

## C O N T E N T S

<i>A. B. Severny</i> and <i>A. N. Koval</i> . A study of emission broadening in strong lines of flares and moustaches. I. . . . .	3
<i>N. N. Stepanyan</i> . The sequence of appearance of lines of different elements in flares . . . . .	41
<i>T. T. Tsap</i> . Characteristic features of the fine structure of the chromosphere in the $K_{232}$ Ca II line . . . . .	45
<i>M. Z. Khokhlov</i> . Oscillator strengths of the $p^2-ps$ transition array in the spectra of C I, Si I, Ge I, Sn I, Pb I. II. Quantum-mechanical computation line strength assuming an intermediate type of coupling. . . . .	52
<i>D. N. Rachkovsky</i> . A system of radiative transfer equations in the presence of a magnetic field . . . . .	63
<i>B. M. Vladimirsky</i> , <i>A. S. Dvoryashin</i> , <i>N. N. Eryushev</i> , <i>I. G. Moyiseyev</i> , <i>Y. I. Neshpor</i> , <i>M. B. Ogir</i> , and <i>I. N. Odintsova</i> . The chromospheric flare of August 22, 1958, and connected radio and geophysical effects . . . . .	74
<i>A. S. Dvoryashin</i> , <i>L. S. Levitsky</i> , <i>A. K. Pankratov</i> . Chromospheric flares and corpuscular solar emission in the region of low and high energies . . . . .	91
<i>A. A. Stepanyan</i> . A study of the Forbush effect. II. The energy variation spectrum. The connection between the spectrum and the character of decay and duration of the effect. . . . .	136
<i>N. N. Eryushev</i> . On the determination of the relative variation of the effective conductivity of the lower ionosphere at 22 Kc/s during solar flares . . . . .	144
<i>A. N. Abramenko</i> and <i>Y. I. Neshpor</i> . A measurement of absorption of cosmic radio emission . . . . .	149
<i>Y. I. Neshpor</i> . On the depth of penetration of ionizing radiation of chromospheric flares . . . . .	156
<i>I. N. Odintsova</i> . On some peculiarities of ionospheric disturbances in middle latitudes . . . . .	161
<i>P. F. Chugainov</i> . Photoelectric observations of flare stars. I. . . . .	171
<i>E. R. Mustel</i> , <i>I. M. Kopylov</i> , <i>L. S. Galkin</i> , <i>R. N. Kumaigorodskaya</i> and <i>T. M. Bartash</i> . A spectrophotometric study of Nova Herculis 1960. I. . . . .	181
<i>P. F. Chugainov</i> . Three-colour photoelectric observations of Nova Herculis 1960 . . . . .	217
<i>V. V. Prokofyeva</i> and <i>T. S. Belyakina</i> . Photoelectric observations of Nova Herculis 1960 in the red and infrared regions of the spectrum . . . . .	220
<i>I. M. Kopylov</i> . Electron densities in atmospheres of hot stars . . . . .	232

<i>M. E. Boyarchuk.</i> A study of the atmospheres of F type stars. II. Aspectrophotometric study of the atmospheres of $\delta$ Sct type stars . . . . .	287
<i>R. E. Gershberg and V. I. Pronyk.</i> Absolute photometry of the emission nebula NGC 6618 . . . . .	303
<i>R. E. Gershberg, V.F. Esipov, V. I. Pronyk and P. V. Scheglov.</i> A study of the emission nebula NGC 6618 . . . . .	313
<i>R. E. Gershberg.</i> On the temperature of the intermediate region between the H II and H I zones of the interstellar medium . . . . .	324
<i>V. I. Pronyk.</i> The electron temperature and its variation in the planetary nebula IC 4997 . . . . .	342
<i>I. J. Pronyk.</i> Spectral types and stellar magnitudes of 1492 stars in an area with the center $\alpha = 18^{\text{h}}54^{\text{m}}$ , $\delta = +5^{\circ}00'$ (1950.0) . . . . .	351
<i>E. S. Brodskaya.</i> The distribution of absorbing matter near the galactic equator in longitudes $91-107^{\circ}$ . . . . .	375
<i>E. S. Brodskaya.</i> The space distribution of A0 stars in the direction of the constellations Perseus — Cassiopeja . . . . .	382
<i>L. P. Metik.</i> On the space distribution of O—B2 stars and absorbing matter in the constellation of Cygnus (Center $\alpha = 20^{\text{h}}44^{\text{m}}$ , $\delta = +45^{\circ}$ , 1950.0) . . . . .	386
<i>Y. A. Sabinin and V. P. Egorov.</i> Systems of automatic operation of a telescope dome with transformation of spherical coordinates using rotating transformers . . . . .	395
<i>A. V. Bruns.</i> A selective RS filter . . . . .	415
News . . . . .	419

**Известия Крымской астрофизической обсерватории т. XXVI**

*Утверждено к печати Крымской астрофизической обсерваторией  
Академии наук СССР*

Редактор издательства *Ю. И. Ефремов.*  
Технический редактор *А. П. Гусева*

РИСО АН СССР № 16-28В. Сдано в набор 25/III 1961 г. Подписано к печати 26/VI 1961 г.  
Формат  $70 \times 108 \frac{1}{16}$ . Печ. л. 26,5+4 вкл.—36,65 усл. печ. л. Уч. изд. 30,6. Т-07434. Изд. № 11.  
Тип. зак. № 1710. Тираж 1200

*Бесплатно*

Издательство Академии наук СССР. Москва, Б-62, Подсосенский пер., 21

2-я типография Издательства АН СССР. Москва, Г-99, Шубинский пер., 10