

## СО Д Е Р Ж А Н И Е

<i>Е. С. Агапов, В. Ф. Анисимов, В. Б. Никонов, В. В. Прокофьева, С. М. Силенок.</i> Опыт применения телевизионной техники для наблюдения звезд . . . . .	3
<i>Э. Р. Мустель, А. А. Боярчук, Т. М. Барташ.</i> О распределении энергии в непрерывном спектре звезд N Aql 1918 и RS Oph . . . . .	19
<i>Т. С. Белякина, А. А. Боярчук, Р. Е. Гершберг.</i> Распределение энергии в непрерывном спектре новоподобной и симбиотических звезд . . . . .	25
<i>И. М. Копылов, Э. А. Витриченко, Т. С. Галкина, О. П. Голландский.</i> Количественный анализ атмосфер горячих сверхгигантов. IV. О физических условиях в атмосферах сверхгигантов O — F . . . . .	42
<i>И. М. Копылов.</i> О шкале эффективных температур звезд . . . . .	69
<i>Р. Е. Гершберг.</i> Исследование эмиссионной туманности NGC 6618. Вспышки сверхновых и диффузные туманности . . . . .	90
<i>В. И. Проник.</i> О механизме возбуждения свечения волокон в Крабовидной туманности . . . . .	104
<i>Л. П. Метик, В. И. Проник.</i> Определение расстояний до планетарных туманностей по межзвездному поглощению . . . . .	113
<i>И. И. Проник.</i> К вопросу о соотношении плотности газа и пыли в направлении диффузной туманности NGC 6618 . . . . .	118
<i>Э. С. Бродская.</i> Межзвездное поглощение в направлении Крабовидной туманности . . . . .	126
<i>Р. М. Разник.</i> Спектры, звездные величины и показатели цвета звезд в площадке с центром $\alpha = 0^{\text{h}}00^{\text{m}}$ , $\delta = +66^{\circ}5$ . . . . .	131
<i>И. Г. Моисеев.</i> О размерах агента, возбуждающего радиовспышки II типа . . . . .	141
<i>С. И. Гопасюк, М. Б. Озирь, Т. Т. Цап.</i> Некоторые особенности активных областей на Солнце во время вспышек . . . . .	148
<i>А. В. Северный.</i> Расположение сильных вспышек в магнитных полях групп пятен . . . . .	161
<i>С. И. Гопасюк, М. Б. Озирь.</i> О связи вспышек с выбросами на Солнце . . . . .	185
<i>А. Н. Коваль, Н. В. Степаненко.</i> Сравнение некоторых спектральных характеристик протонных и непротонных вспышек . . . . .	200
<i>Н. Н. Степанян.</i> Об определении кинетической температуры вспышек . . . . .	211
<i>С. О. Обашев.</i> О контурах линий излучения выбросов . . . . .	214
<i>А. С. Дворяшин.</i> Слабые протонные вспышки и поглощение в полярной шапке . . . . .	221
<i>В. М. Владимирский.</i> Малые эффекты вспышек в космических лучах на фоне Форбуш-спада . . . . .	250
<i>В. М. Владимирский.</i> Эффект хромосферных вспышек в космических лучах в зависимости от предшествующей активности данной области на Солнце . . . . .	262
<i>Д. Н. Рачковский.</i> Теория образования линий поглощения в магнитном поле. Случай полного перераспределения квантов по частотам внутри линии . . . . .	267
<i>Н. П. Есаулов, Н. С. Нижулин, В. И. Сидоров, Н. Н. Степанян, А. И. Цугулиев.</i> Наблюдения теплового излучения Луны . . . . .	273
<i>М. Н. Марков, В. Л. Хохлова, А. И. Цугулиев.</i> Исследование теплового излучения отдельных участков лунной поверхности в инфракрасной области спектра . . . . .	284
<i>В. В. Артёмьев, И. П. Рожнова.</i> Счет фотонов в слабых световых потоках . . . . .	297
<i>Н. А. Димов.</i> Сравнение методов счета фотонов и усиления постоянного тока для слабых световых потоков . . . . .	308
<i>А. В. Брунс, А. И. Смирнов.</i> Измеритель скорости счета с линейной выходной характеристикой . . . . .	312
<i>Г. М. Попов.</i> Светосильная зеркально-линзовая система . . . . .	320
Хроника . . . . .	323

## CONTENTS

<i>E. S. Agapov, V. F. Anisimov, V. B. Nikonov, V. V. Prokofyeva, S. M. Sinenok.</i> Experimental application of television technique for observations of stars . . .	3
<i>E. R. Mustel, A. A. Boyarchuk, T. M. Bartash.</i> Energy distribution in the continuum of N Aql 1918 and RS Oph . . . . .	19
<i>T. S. Belyakina, A. A. Boyarchuk, R. E. Gershberg.</i> Energy distribution in the continuum of nova-like and symbiotic stars . . . . .	25
<i>I. M. Kopylov, E. A. Vitrichenko, T. S. Galkina, P. O. Gollandsky.</i> A quantitative analysis of atmospheres of hot supergiants. IV. The physical conditions in O — F supergiant atmospheres . . . . .	42
<i>I. M. Kopylov.</i> On the effective temperature scale of stars . . . . .	69
<i>R. E. Gershberg.</i> An investigation of the emission nebula NGC 6618. Supernovae outbursts and diffuse nebulae . . . . .	90
<i>V. I. Pronik.</i> The excitation mechanism of filamentary emission in the Crab nebula . . . . .	104
<i>L. P. Metik, V. I. Pronik.</i> A determination of the distances to planetary nebula from interstellar absorption . . . . .	113
<i>I. I. Pronik.</i> The dust to gas density ratio in the direction of the diffuse nebula NGC 6618 . . . . .	118
<i>E. S. Brodskaya.</i> Interstellar absorption in the direction of the Crab Nebula . .	126
<i>R. M. Raznik.</i> Spectra, magnitudes and color indices of stars in an area with the center $\alpha = 0^{\text{h}}00^{\text{m}}$ , $\delta = + 66^{\circ}5$ . . . . .	131
<i>I. G. Moiseyev.</i> The dimensions of the agent responsible for type II radio bursts .	141
<i>S. I. Gopasyuk, M. B. Ogir, T. T. Tsap.</i> Some peculiarities of active solar regions during flares . . . . .	148
<i>A. B. Severny.</i> The location of great flares in magnetic fields of spot groups . .	161
<i>S. I. Gopasyuk, M. B. Ogir.</i> The connection between flares and surges on the Sun	185
<i>A. N. Koval, N. V. Steshenko.</i> A comparison of some spectral characteristics of proton and non-proton flares . . . . .	200
<i>N. N. Stepanyan.</i> On the determination of the kinetic temperature of flares . .	211
<i>S. O. Obashev.</i> The emission line profiles of surges . . . . .	214
<i>A. S. Dvoryashin.</i> Weak proton flares and absorption in the polar cap . . . . .	221
<i>B. M. Vladimírsky.</i> Small effects of flares in cosmic rays on the background of the Forbusch decrease . . . . .	250
<i>B. M. Vladimírsky.</i> The chromospheric flare effect in cosmic rays in dependence on the previous activity of a given solar region . . . . .	262
<i>D. N. Rachkovsky.</i> The theory of the absorption lines formation in a magnetic field. The case of a complete redistribution of quanta over the line frequencies . .	267
<i>N. P. Esaulov, N. S. Nikiylin, V. I. Sidorov, N. N. Stepanyan, A. I. Tsuguliyev.</i> Observations of the thermal radiation of the Moon . . . . .	273
<i>M. N. Markov, V. L. Khokhlova, A. I. Tsuguliyev.</i> An investigation of thermal radiation of separate areas of the lunar surface in the infrared . . . . .	284
<i>V. V. Artemyev, I. P. Rozhnova.</i> Photon counts in weak light fluxes. . . . .	297
<i>N. A. Dimov.</i> A comparison of the method of photon counts and the method of direct current amplification for weak light fluxes . . . . .	308
<i>A. V. Bruns, A. I. Smirnov.</i> A device with a linear output characteristic for measurements of the count rate . . . . .	312
<i>G. M. Popov.</i> A fast mirror-lens system . . . . .	320