

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 43, номер 11, 2017

Пучок частиц в космических лучах сверхвысокой энергии? <i>Г. Ф. Крымский, М. И. Правдин, И. Е. Слепцов</i>	779
Радиус магнитосферы нейтронной звезды при дисковой аккреции <i>Е. В. Филиппова, И. А. Мереминский, А. А. Лутовинов, С. В. Мольков, С. С. Цыганков</i>	782
Свойства каталога Tycho-2 по данным первого релиза проекта Gaia <i>В. В. Витязев, А. С. Цветков, С. Д. Петров, Д. А. Трофимов, В. И. Кияев</i>	807
Спектральные исследования желтого сверхгиганта в полосе неустойчивости цефеид $\alpha$ Aqr <i>И. А. Усенко, А. С. Мирошниченко, С. Дэнфорд</i>	828
Структура и физические условия в H $\alpha$ -петлях вспышки балла M7.7 <i>Н. М. Фирстова, В. И. Поляков</i>	845

# Contents

## Vol. 43, No. 11, 2017

Simultaneous English language translation of the journal is available from Pleiades Publishing, Inc.  
Distributed worldwide by Springer. *Astronomy Letters* ISSN 0320-0108.

Beam of Particles in Ultra-High-Energy Cosmic Rays? <i>G. F. Krymsky, M. I. Pravdin, and I. E. Sleptsov</i>	779
Magnetospheric Radius of a Neutron Star during Disk Accretion <i>E. V. Filippova, I. A. Mereminskiy, A. A. Lutovinov, S. V. Molkov, and S. S. Tsygankov</i>	782
Properties of the Tycho-2 Catalogue from Gaia Data Release 1 <i>V. V. Vityazev, A. S. Tsvetkov, S. D. Petrov, D. A. Trofimov, and V. I. Kiyayev</i>	807
Spectroscopic Studies of the Yellow Supergiant $\alpha$ Aqr in the Cepheid Instability Strip <i>I. A. Usenko, A. S. Miroshnichenko, and S. Danford</i>	828
Structure and Physical Conditions in the H $\alpha$ Loops of an M7.7 Solar Flare <i>N. M. Firstova and V. I. Polyakov</i>	845

Сдано в набор 11.07.2017 г.	Подписано к печати 04.09.2017 г.	Дата выхода в свет 25.11.2017 г.	Формат 60 × 88 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>
Цифровая печать	Усл. печ. л. 10.0	Усл. кр.-отт. 0.5 тыс.	Уч.-изд. л. 10.0
Тираж 52 экз.	Зак. 1668	Цена свободная	Бум. л. 5.0

Учредители: Российская академия наук, Институт космических исследований РАН

Издатель: ФГУП “Издательство “Наука”, 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90  
Отпечатано в ФГУП “Издательство “Наука” (Типография “Наука”),  
121099 Москва, Шубинский пер., 6