

# Содержание

## Студенческие доклады

Балуа А. Ю., Пружинская М. В. Стандартизация сверхновых с учетом поправки за окружение . . . . .	5
Бородина О. И. Изучение эволюции рассеянных звездных скоплений после выметания звездобразующего газа . . . . .	6
Гималиева А. Д., Салий С. В., Кирсанова М. С. Сложные молекулы в направлении V645 Cyg . . . . .	10
Гонтарев Р. А. Численное моделирование динамики ИСЗ в орбитальных элементах Роя . . . . .	14
Ефремова П. Д. Спектральное исследование катаклизмической переменной V795 Her . . . . .	18
Зозуля В. Д. Формирование и эволюция быстрых баров с точки зрения механизма Линден-Белла . . . . .	21
Кирюхина В. А., Назаров С. В. Методика поиска неизвестных переменных звезд, излучающих в рентгеновском диапазоне . . . . .	25
Костюк В. С. Гравитационная неустойчивость в спиральных рукавах галактики NGC 3627 . . . . .	29
Кочкина В. Ю. Определение параметров затменного полярра 1RXS J184542.4+483134 . . . . .	31
Лаврухина А. Д., Маланчев К. Л. Метод автоматического поиска плато на кривых блеска переменных звезд . . . . .	35
Маркозов И. Д. Гидродинамическое моделирование аккреции на полюса нейтронной звезды . . . . .	39
Михневич В. О., Селезнев А. Ф. Метод отбора звезд из Gaia EDR3 для статистического исследования рассеянного скопления . . . . .	43
Накибов Р. С., Урсулов А. В. Траектории массивных тел в моделях с отрицательной космологической постоянной и структура спиральных галактик . . . . .	47
Охандеров И. Н., Землянуха П. М. Оценка физических параметров плотного ядра L1287 с помощью метода главных компонент и $k$ -ближайших соседей . . . . .	51
Пазухин А. Г., Зинченко И. И., Трофимова Е. А. Фракционирование дейтерия в областях образования массивных звезд . . . . .	55
Панарин С. С. Анализ спектральных наблюдений полярра Swift J0706.8+0325 . . . . .	58
Петрашкевич И. В., Пуанова А. Ф. Фракционирование дейтерия в Peg-B5 . . . . .	62
Прокопьева Е. И. Динамика пылинок в аккреционных дисках молодых звезд с остаточным крупномасштабным магнитным полем . . . . .	66
Самигуллин Э. Р., Михневич В. О., Селезнев А. Ф. Выборки вероятных членов рассеянных скоплений NGC 1039 и NGC 6124 . . . . .	69
Семенихин Т. А., Корнилов М. В., Пружинская М. В. Гауссовы процессы для анализа кривых блеска из Открытого каталога сверхновых . . . . .	73
Смирнов Д. В. Функция светимости галактик с полярным кольцом . . . . .	77
Цвикки Л. Н., Молярова Т. С. Влияние темпов реакций с фотонами, порожденными космическими лучами, на состав газа и льда в протопланетных дисках . . . . .	81

## Научные сообщения

Балуев Р. В. О влиянии фотосферного поля яркости на точность тайминга экзопланетных проходов . . . . .	89
Богачева А. Е. Построение статической модели плотности атмосферы Венеры для моделирования движения космического аппарата . . . . .	90
Галушина Т. Ю., Летнер О. Н. О влиянии эффекта Ярковского на резонансное движение астероидов с малыми перигелийными расстояниями . . . . .	92
Горда С. Ю., Ваголин Я. Ю. Возможная цикличность пятенной активности новой переменной типа W UMA GSC 3599-2569 . . . . .	95
Гусев В. Д., Кузнецов Э. Д. Моделирование распада двойных транснептуновых объектов . . . . .	97
Дремова Г. Н., Дремов В. В., Тутуков А. В. Кинематика планетной системы вблизи сверхмассивной черной дыры . . . . .	101

<b>Ефремов В. В., Попова О. П., Глазачев Д. О., Маргонис А., Оберст Ю., Карташова А. П.</b> Особенности определения параметров мелких метеорных тел . . . . .	109
<b>Золотарев Р. В., Шустов Б. М.</b> О распределении метеорных частиц по массе . . . . .	113
<b>Ладейщиков Д. А.</b> О кросс-идентификации объектов для планирования наблюдений на наземных и космических обсерваториях . . . . .	117
<b>Лютых А. В.</b> Аппроксимация кривых блеска на примере данных PLASTICC . . . . .	121
<b>Масленикова Н. А., Татарникова А. А., Татарников А. М.</b> Быстрая переменность симбиотических звезд CSS 1102 и DQ SER . . . . .	124
<b>Микроюков Д. В.</b> Астроцентрические координаты в планетной задаче . . . . .	128
<b>Назаров С. В., Харченко А. В.</b> Первые результаты телескопа «Синтез» . . . . .	132
<b>Пахомова П. В.</b> О синхронизации компонентов двойных систем ранних спектральных типов . . . . .	135
<b>Плакатина К. В., Кирсанова М. С.</b> Излучение молекул в молодых массивных звездных объектах из RCW 120 . . . . .	139
<b>Подобная Е. Д., Попова О. П., Глазачев Д. О.</b> Оценки траектории для недавних импактов на Марсе . . . . .	143
<b>Попов И. П., Левитская Т. И., Радченко Т. А.</b> Обработка спутниковых снимков в программном комплексе ENVI для мониторинга состояния растительного покрова . . . . .	147
<b>Попова М. Э.</b> Кинематика диска Галактики по данным о рассеянных звездных скоплениях . . . . .	151
<b>Рыспаева Е. Б., Холтыгин А. Ф.</b> Три новых возможных аналога $\gamma$ Cas . . . . .	155
<b>Санникова Т. Н.</b> Сравнение методов Лапласа и параметров видимого движения при определении предварительной орбиты космического объекта по короткому треку наблюдений . . . . .	159
<b>Селезнев А. Ф., Малофеева А. А., Карраро Дж.</b> Неразрешенные двойные и кратные системы в рассеянном скоплении Плеяды . . . . .	163
<b>Смирнова К. И., Вибе Д. З.</b> Исследование связи молекулярного и атомарного газа в комплексах звездообразования галактик NGC 5194, NGC 5457, NGC 628 и NGC 6946 . . . . .	167
<b>Соболев А. М.</b> Аккреционные вспышки массивных молодых звездных объектов и экзопланеты . . . . .	170
<b>Сюсина О. М., Авдюшев В. А.</b> Исследование нелинейности обратных задач астероидной динамики в различных орбитальных параметрах . . . . .	174
<b>Федотов А. А., Балувев Р. В.</b> Поиск асимметрии инфракрасного профиля яркости экзопланеты HD209458b . . . . .	177
<b>Хайбрахманов С. А., Соболев А. М.</b> Анализ механизмов переменности и свойств мазера метанола G33.641–0.228 . . . . .	181
<b>Харченко А. В., Назаров С. В.</b> Система управления телескопа «Синтез» . . . . .	185
<b>Царегородцев А. Ю.</b> Задача поиска оптимальных дат для перелета к планетам Солнечной системы и построения изолиний характеристической скорости . . . . .	189
<b>Шайдулин В. Ш., Русаков А. С.</b> Коллокационный интегратор, построенный с помощью полиномов Лежандра . . . . .	193

<b>Список участников конференции</b>	<b>196</b>
--------------------------------------	------------