

## СОДЕРЖАНИЕ

Замечательные астрономические явления 2010 года.....	5
От редакционной коллегии.....	6

### РАЗДЕЛ ПЕРВЫЙ. ЭФЕМЕРИДЫ

Объяснения к эфемеридам.....	7
Обозначения созвездий.....	13
Геометрические и физические характеристики Солнца и планет.....	14
Спутники планет Солнечной системы.....	15
Спутники карликовых планет Солнечной системы.....	19
Спутники астероидов.....	19
Эфемериды Солнца и Луны.....	20
Восходы и заходы Солнца.....	44
Восходы и заходы Луны.....	47
Эфемериды планет.....	59
Восходы и заходы планет.....	75
Конфигурации планет.....	84
Видимое движение планет.....	86
Эфемериды для физических наблюдений Солнца, Луны и планет.....	92
Астероиды.....	101
Кометы.....	113
Затмения.....	118
Покрытия звезд и планет Луной.....	120
Покрытия звезд астероидами.....	129
Астероиды, сближающиеся с Землей.....	134

### РАЗДЕЛ ВТОРОЙ. ПРИЛОЖЕНИЯ

Наблюдения солнечного затмения 07 марта 1970 г. на Кубе (к 40-летию события). <i>Коржавин А.Н., Лившиц М.А., Петерова Н.Г.</i> .....	136
К вопросу о привязке радионеба к оптическому. <i>Липовка Н.М., Липовка А.А.</i> .....	145
Как сияли северные полярные широты на ветви спада 23 цикла солнечной активности (наиболее яркие эпизоды). <i>Трошенков В.Е.</i> .....	149
Древние пирамиды в Сибири. <i>Марсадолов Л.С.</i> .....	159
Памятные даты истории астрономии в 2010 году. <i>Смирнов С.С.</i> .....	167
Воспоминания об Александре Васильевиче Ширяеве (к 100-летию со дня рождения). <i>Ихсанова (Лошакова) В.Н.</i> .....	173
Спор о времени и изучение времени. (По материалам работы Цукамото Акира «Японское времяисчисление в эпоху Эдо: взгляд астронома и взгляд историка»).....	177
Медаль имени В.Я. Струве.....	184
На Пулковском холме. <i>Соловьев А.А.</i> .....	185