

УДК 524.8
ББК 22.632.9
С11

Интернет-магазин

MAIHESSIS

<http://shop.rcd.ru>

- физика
 - математика
 - биология
 - нефтегазовые технологии
-

С чего началась космология: сб. статей / сост. В.И.Мацарский. — М.–Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2014. — 568 с.

В сборник включены работы основоположников космологии за 33 года — с 1917 по 1949 гг. Бóльшая часть приводимых в сборнике статей ранее на русском языке не публиковалась.

Представляет интерес для космологов, астрофизиков, специалистов по общей теории относительности, историков науки и всех, кто интересуется проблемами происхождения и эволюции Вселенной.

ISBN 978-5-93972-982-6

ББК 22.632.9

© НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2014

<http://shop.rcd.ru>

<http://ics.org.ru>

Оглавление

Предисловие составителя	7
1 \diamond <i>А. Эйнштейн.</i> Вопросы космологии и общая теория относительности	9
2 \diamond <i>В. де Ситтер.</i> О теории тяготения Эйнштейна и её астрономических следствиях	21
3 \diamond <i>А. Эйнштейн.</i> Критические замечания к решению де Ситтера уравнений гравитационного поля	55
4 \diamond <i>А. А. Фридман.</i> О кривизне пространства	59
5 \diamond <i>А. Эйнштейн.</i> Замечание к работе А. Фридмана «О кривизне пространства»	71
6 \diamond <i>А. Эйнштейн.</i> К работе А. Фридмана «О кривизне пространства»	73
7 \diamond <i>А. А. Фридман.</i> О возможности мира с постоянной отрицательной кривизной пространства	75
8 \diamond <i>Ж. Леметр.</i> Однородная Вселенная постоянной массы и растущего радиуса с учетом радиальной скорости внегалактических туманностей	83
9 \diamond <i>Дж. Г. Джинс.</i> Новое в космогонии	97
10 \diamond <i>Э. Хаббл.</i> Соотношение между расстояниями и радиальными скоростями внегалактических туманностей	109
11 \diamond <i>Р. Ч. Толмен.</i> Астрономические следствия линейного элемента де Ситтера применительно к Вселенной	117
12 \diamond <i>Г. Вейль.</i> Красное смещение и релятивистская космология	143
13 \diamond <i>Ф. Цвикки.</i> О красном смещении спектральных линий в межзвёздном пространстве	153

14	◇ <i>А. Эддингтон.</i> О неустойчивости сферического мира Эйнштейна	161
15	◇ <i>М. П. Бронштейн.</i> Современное состояние релятивистской космологии	177
16	◇ <i>Ж. Леметр.</i> Происхождение мира с точки зрения квантовой теории	233
17	◇ <i>А. Эйнштейн.</i> К космологической проблеме общей теории относительности	235
18	◇ <i>А. Эйнштейн, В. де Ситтер.</i> О связи между расширением и средней плотностью Вселенной	239
19	◇ <i>Э. А. Милн.</i> Структура мира и расширение Вселенной	243
20	◇ <i>Х. П. Робертсон.</i> Релятивистская космология	249
21	◇ <i>А. Эйнштейн.</i> О космологической структуре пространства	297
22	◇ <i>В. Бааде, Ф. Цвикки.</i> О сверхновых	307
23	◇ <i>В. де Ситтер.</i> Об основаниях теории относительности с учётом теории расширяющейся Вселенной	313
24	◇ <i>У. МакКри.</i> Наблюдаемые соотношения в релятивистской космологии	319
25	◇ <i>П. А. М. Дирак.</i> Космологические постоянные	347
26	◇ <i>П. А. М. Дирак.</i> Новая основа космологии	349
27	◇ <i>Г. Гамов и Э. Теллер.</i> О происхождении крупных туманностей	361
28	◇ <i>Э. МакКеллар.</i> Возможная молекулярная идентификация линий межзвёздного спектра	369
29	◇ <i>А. Эйнштейн.</i> О «космологической проблеме»	371
30	◇ <i>Г. Гамов.</i> Расширяющаяся Вселенная и происхождение элементов	389
31	◇ <i>Р. А. Альфер, Г. Бете, Г. Гамов.</i> Происхождение химических элементов	393
32	◇ <i>Х. Бонди.</i> Обзор космологии	397
33	◇ <i>Г. Бонди, Т. Голд.</i> Стационарная теория расширяющейся Вселенной	421

34	◇ <i>Ф. Хойл.</i>	Новая модель расширяющейся Вселенной	449	
35	◇ <i>Г. Гамов.</i>	Эволюция Вселенной	465	
36	◇ <i>Р. А. Альфер, Р. Херман.</i>	Эволюция Вселенной	473	
37	◇ <i>Ф. Хойл.</i>	Звёздная эволюция и расширяющаяся Вселенная	475	
38	◇ <i>Р. А. Альфер, Р. Херман.</i>	Замечания к эволюции расширяющейся Вселенной	483	
39	◇ <i>Г. Гамов.</i>	О релятивистской космогонии	499	
40	◇ <i>Ж. Леметр.</i>	Космологические приложения теории относительности	515	
41	◇ <i>Р. Толмен.</i>	Возраст Вселенной	539	
Приложение 1		◇ <i>Р. Альфер, Р. Херман.</i>	Воспоминания о ранних этапах разработки космологии Большого взрыва	549
Приложение 2		◇ <i>Г. Бонди, Т. Голд, Ф. Хойл.</i>	Истоки стационарной теории Вселенной	565