

А.А. Туганбаев

АЛГЕБРЫ КВАТЕРНИОНОВ  
И МОНОИДНЫЕ КОЛЬЦА

Монография

*2-е издание, стереотипное*

Москва  
Издательство «ФЛИНТА»  
2017

УДК 512.55  
ББК 22.144  
Т81

**Туганбаев А.А.**

Т81 Алгебры кватернионов и моноидные кольца [Электронный ресурс]: монография / А.А. Туганбаев. — 2-е изд., стер. — М. : Флинта, 2017. — 112 с.

ISBN 978-5-9765-1504-8

В данной книге исследуются кольцевые свойства алгебр кватернионов над произвольными коммутативными кольцами и моноидные кольца с дистрибутивной решеткой правых идеалов. Многие из результатов принадлежат автору и не излагались ранее в монографиях на русском языке, причем целый ряд результатов не отражался в монографиях вообще.

Книга может быть полезна всем алгебраистам, интересующимся кольцами и модулями. Она может служить учебным пособием для студентов и аспирантов, изучающих современную алгебру.

УДК 512.55  
ББК 22.144

*Научное издание*

**Туганбаев** □ Аскар Аканович

**АЛГЕБРЫ КВАТЕРНИОНОВ  
И МОНОИДНЫЕ КОЛЬЦА**

*Монография*

Подписано в печать 28. 02. 2017.

Электронное издание для распространения через Интернет  
ООО "Флинта", 117342, г. Москва, ул. Бутлерова, д. 17-Б, комн. 324.

Тел.: (495) 336-03-11; тел./факс: (495) 334-82-65.

E-mail: flinta@mail.ru; WebSite: www.flinta.ru

ISBN 978-5-9765-1504-8

© Туганбаев А.А., 2017

© Издательство «ФЛИНТА», 2017

## Оглавление

Введение	4
1. Предварительные сведения	5
2. Дистрибутивные модули и кольца	38
3. Общие свойства алгебр кватернионов	47
4. Идеалы алгебр кватернионов	54
5. Регулярные групповые кольца	65
6. Дистрибутивные групповые кольца	79
7. Дистрибутивные моноидные кольца моноидов с сокращениями	95
8. Дистрибутивные моноидные кольца регулярных моноидов	101
Предметный указатель	106
Литература	108
Список обозначений	112