Физико-Математическое Наследие

ОСНОВЫ ТЕОРИИ ПОВЕРХНОСТЕЙ В ТЕНЗОРНОМ ИЗЛОЖЕНИИ

В. Ф. КАГАН

1

- Аппарат исследования
- Общие основания теории и внутренняя геометрия поверхности

Математика

Дифференциальная геометрия

URSS

Физико-математическое наследие: математика
(дифференциальная геометрия)

В. Ф. Каган

ОСНОВЫ ТЕОРИИ ПОВЕРХНОСТЕЙ В ТЕНЗОРНОМ ИЗЛОЖЕНИИ

Часть первая

Аппарат исследования

•

Общие основания теории и внутренняя геометрия поверхности

Издание второе

URSS
МОСКВА

ББК 22.151.4 22.1я44 22.1я73

Каган Вениамин Федорович

Основы теории поверхностей в тензорном изложении. Ч. 1: Аппарат исследования. Общие основания теории и внутренняя геометрия поверхности. Изд. 2-е. — М.: ЛЕНАНД, 2021. — 512 с. (Физико-математическое наследие: математика (дифференциальная геометрия).)

Вниманию читателей предлагается классический фундаментальный труд выдающегося математика, основателя тензорной дифференциально-геометрической школы в СССР В. Ф. Кагана (1869–1953). В книге дается наиболее существенный материал дифференциальной геометрии поверхностей в современном автору построении, делается обстоятельное и в то же время доступное изложение тензорного аппарата в его применении к дифференциальной геометрии, а также излагаются результаты и достижения в этой области геометров Московского государственного университета.

Издание состоит из двух частей. В настоящей первой части изложены учение о линейных вектор-функциях, основы теории кривых в пространстве, тензорная алгебра и основанные на ней общие основания теории поверхностей; рассмотрены важнейшие типы поверхностей, начала тензорного анализа и внутренняя геометрия поверхностей. Вторая часть, содержащая геометрию в пространстве, отображение поверхностей (конформное, сферическое, геодезическое), учение об изгибании поверхностей, учение о сетях на поверхности и др., выходит одновременно с первой в нашем издательстве.

Книга рекомендуется математикам и физикам, преподавателям, аспирантам и студентам физико-математических факультетов высших учебных заведений.

При редакционном участии Г. Б. Гуревича

ООО «ЛЕНАНД». 117312, Москва, пр-т Шестидесятилетия Октября, д. 11А, стр. 11.
Формат 70×100/16. Печ. л. 32. Зак. № 165268.

Отпечатано в АО "Т 8 Издательские Технологии".
109316, Москва, Волгоградский проспект, д. 42, корп. 5.

ISBN 978-5-9710-8099-2

29235 ID 265860

9 785971 080992

ОГЛАВЛЕНИЕ

ГЛАВА ПЕРВАЯ

МЁБИУСОВЫ ГРУППЫ НЕПРЕРЫВНЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ ПРОСТРАНСТВА

ГЛАВА ЧЕТВЁРТАЯ

НАЧАЛА ТЕНЗОРНОЙ АЛГЕБРЫ

ГЛАВА ПЯТАЯ

МЕТРИЧЕСКАЯ ФОРМА ПОВЕРХНОСТИ

ГЛАВА ШЕСТАЯ

ОБЩИЕ ОСНОВАНИЯ ТЕОРИИ ПОВЕРХНОСТЕЙ

ГЛАВА СЕДЬМАЯ

ПРОСТЕЙШИЕ ТИПЫ ПОВЕРХНОСТЕЙ

ГЛАВА ВОСЬМАЯ

НАЧАЛА ТЕНЗОРНОГО АНАЛИЗА

ГЛАВА ДЕВЯТАЯ

ВНУТРЕННЯЯ ГЕОМЕТРИЯ ПОВЕРХНОСТИ

ГЛАВА ДЕСЯТАЯ

ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ЛИНИИ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ КООРДИНАТЫ НА ПОВЕРХНОСТИ