

УДК 629.7.054.07(075.8)

ББК 32.86

И497

Рецензенты:

*Ю.Г. Якушников, В.И. Кузичев*

**Илюхин И.М., Камалов Ш.М.**

И497      **Оптические и оптико-электронные приборы навигационных комплексов самолетов и космических кораблей: Учеб. пособие по дисциплине «Проектирование оптико-электронных приборов навигации» / Под ред. И.М. Илюхина. — М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2009. — 48 с.: ил.**

ISBN 978-5-7038-3311-7

Рассмотрена задача навигации и методы ее решения, обсуждены особенности схмотехнического исполнения и важнейшие параметры оптических и оптико-электронных приборов, входящих в состав навигационных комплексов самолетов и космических кораблей. Приведена оценка ожидаемой погрешности этих приборов при измерении направлений на небесные ориентиры, а также методика светотехнического расчета визирной системы полуавтоматического секстанта-ориентатора космического базирования.

Для студентов старших курсов, обучающихся по специальности «Лазерные и оптико-электронные системы».

УДК 629.7.054.07 (075.8)

ББК 32.86

*Учебное издание*

**Илюхин Игорь Михайлович  
Камалов Шамиль Махмудович**

**ОПТИЧЕСКИЕ И ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЕ ПРИБОРЫ  
НАВИГАЦИОННЫХ КОМПЛЕКСОВ САМОЛЕТОВ  
И КОСМИЧЕСКИХ КОРАБЛЕЙ**

Редактор *С.А. Серебрякова*

Корректор *Е.В. Авалова*

Компьютерная верстка *С.А. Серебряковой*

Подписано в печать 25.01.2009. Формат 60×84/16.  
Усл. печ. л. 2,79. Тираж 100 экз. Изд. № 73. Заказ

Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана  
Типография МГТУ им. Н.Э. Баумана  
105005, Москва, 2-я Бауманская ул., 5

ISBN 978-5-7038-3311-7

© МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2009

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Задача навигации и методы ее решения .....	3
2. Навигационные комплексы счисления пути.....	9
3. Навигационные комплексы поверхностей положения.....	17
4. Обзорно-сравнительные и аналитические комплексы .....	20
5. Секстанты и двухмерные астроориентаторы.....	26
5.1. Секстанты .....	26
5.2. Автоматические двухмерные астроориентаторы.....	35
Список рекомендуемой литературы .....	38
Приложение 1.....	39
Приложение 2.....	46