

В

ДЛЯ ВУЗОВ

Г.Н. Разоренов
Э.А. Бахрамов
Ю.Ф. Титов

СИСТЕМЫ
УПРАВЛЕНИЯ
ЛЕТАТЕЛЬНЫМИ
АППАРАТАМИ

•МАШИНОСТРОЕНИЕ•

В

ДЛЯ ВУЗОВ

Г.Н. Разоренов, Э.А. Бахрамов, Ю.Ф. Титов

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫМИ АППАРАТАМИ (БАЛЛИСТИЧЕСКИМИ РАКЕТАМИ И ИХ ГОЛОВНЫМИ ЧАСТЯМИ)

Под редакцией доктора технических наук
профессора Г.Н. Разоренова

Допущено Министерством образования Российской Федерации в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Системы управления летательными аппаратами» направления подготовки дипломированных специалистов «Системы управления движением и навигация»



МОСКВА
«МАШИНОСТРОЕНИЕ»
2003

УДК 692.7.016
ББК 39.67
Р17

*Рецензент: Кафедра системного анализа и управления
полетом МАИ*

Разоренов Г.Н. и др.
Р17 Системы управления летательными аппаратами (баллистическими ракетами и их головными частями): Учебник для вузов / Г.Н. Разоренов, Э.А. Бахрамов, Ю.Ф. Титов; Под ред. Г.Н. Разоренова. М.: Машиностроение, 2003. 584 с.: ил.

Изложены научно-теоретические и методологические основы инерциального управления полетом баллистических ракет (БР) и их головных частей (ГЧ). Рассмотрены общие принципы управления полетом и построения бортовых систем управления БР и ГЧ, теоретические основы инерциальной навигации и алгоритмы решения навигационной задачи в платформенных и бесплатформенных инерциальных навигационных системах, методы терминального наведения БР. Отражен современный уровень развития теории и практики управления баллистическими ракетами, включая методы управления движением ступеней разведения элементов боевого оснащения БР и методы наведения ГЧ на заключительном этапе полета у цели.

ББК 39.67

© Г.Н. Разоренов, Э.А. Бахрамов, Ю.Ф. Титов, 2003.
ISBN 5-217-03144-1 © Издательство "Машиностроение", 2003.