

УДК 629.7.01  
ББК 39.57-02  
К88

Рецензенты: д-р техн. наук, проф. В.В. Вышинский,  
д-р техн. наук, проф. А.И. Желанников,  
д-р техн. наук, проф. В.Г. Ципенко

Кубланов М.С.

К88 Математическое моделирование задач летной эксплуатации воздушных судов на взлете и посадке: монография / М.С. Кубланов. - Москва: РИО МГТУ ГА, 2013. - 270 с.: ил. - ISBN 978-5-86311-908-3.

В книге излагаются результаты исследований в области математического моделирования динамики полета летательных аппаратов для решения задач летной эксплуатации воздушных судов гражданской авиации. Приводится краткая история и анализ исследований движения авиационных шасси по искусственным взлетно-посадочным полосам. Подробно обосновываются и излагаются такие новые методы математического моделирования, как устойчивый вычислительный метод интегрирования дифференциальных уравнений динамики систем, имеющих признаки жесткости; построение физико-аналитических регрессионных моделей сил взаимодействия пневматиков с опорной поверхностью; моделирование динамики различных видов шасси. Представлены результаты решения прикладных задач летной эксплуатации воздушных судов гражданской авиации.

Для студентов и аспирантов авиационных специальностей, а также для инженерных и научных работников в различных областях транспорта.

УДК 629.7.01  
ББК 39.57-02

ISBN 978-5-86311-908-3

© Кубланов М.С., 2013  
© Московский государственный  
технический университет ГА, 2013

**КУБЛАНОВ Михаил Семенович**

**МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ  
ЗАДАЧ ЛЕТНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ  
ВОЗДУШНЫХ СУДОВ  
НА ВЗЛЕТЕ И ПОСАДКЕ**

**МОНОГРАФИЯ**

---

Подписано в печать 12.11.13 г.

Печать офсетная  
15,69 усл.печ.л.

Формат 60х84/16  
Заказ №1702

14,02 уч.-изд. л.  
Тираж 500 экз.

---

*Московский государственный технический университет ГА*  
125993 Москва, Кронштадтский бульвар, д. 20  
*Редакционно-издательский отдел*  
125493 Москва, ул. Пулковская, д.6а