

СГАУ:У
В 234

Ю.А. ВАШУКОВ, Ю.А. СОВЕТКИН

СЕРТИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ
АВИАЦИОННОЙ
И РАКЕТНОЙ ТЕХНИКИ

2007



САМАРА

Ä

455

**ВОЗВРАТИТЕ КНИГУ НЕ ПОЗДНЕЕ
обозначенного здесь срока**

Ä

А

СГАУ:

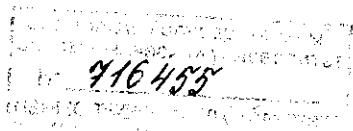
Р.234

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АЭРОКОСМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ имени академика С.П. КОРОЛЕВА»

Ю.А. ВАШУКОВ, Ю.А. СОВЕТКИН

СЕРТИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ
АВИАЦИОННОЙ
И РАКЕТНОЙ ТЕХНИКИ

Утверждено Редакционно-издательским советом университета
в качестве учебного пособия



САМАРА
Издательство СГАУ
2007

А

УДК 658/562 (076/5)

ББК 65.2/4

В 234



**Инновационная образовательная программа
"Развитие центра компетенции и подготовка
специалистов мирового уровня в области аэро-
космических и геоинформационных технологий"**

Рецензенты: д-р техн. наук, проф. А. Н. Коптев;
директор департамента качества
ОАО «Авиакор-Авиационный завод» И. А. Марков

Вашуков Ю.А.

В 234 **Сертификация изделий авиационной и ракетной техники:**
учеб. пособие / Ю.А. Вашуков, Ю.А. Советкин. – Самара: Изд-во
Самар. гос. аэрокосм. ун-та, 2007. – 68 с.: ил.

ISBN 978-5-7883-0534-9

Рассмотрены особенности сертификации изделий авиационной и ракетной техники. Даны основы технологии испытаний летательных аппаратов. Изложены статистические методы, используемые при сертификации.

Учебное пособие предназначено для студентов аэрокосмических факультетов, обучающихся по специальностям 130100 «Самолето- и вертолетостроение», 130600 «Ракетостроение», 130700 «Космические летательные аппараты и разгонные блоки».

Подготовлено на кафедре производство летательных аппаратов и управление качеством.

УДК 658/562 (076/5)

ББК 65.2/4

ISBN 978-5-7883-0534-9

© Вашуков Ю.А., Советкин Ю.А., 2007
© Самарский государственный
аэрокосмический университет, 2007

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ В ОБЛАСТИ СЕРТИФИКАЦИИ.....	5
1.1. Виды сертификации.....	5
1.2. Схемы сертификации.....	6
1.3. Особенности применения отдельных схем сертификации работ и услуг.....	10
2. ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ ИСПЫТАНИЙ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ.....	12
2.1. Виды испытаний в опытном и серийном производстве летательных аппаратов.....	12
2.2. Состав операций технологического процесса испытаний.....	16
2.3. Классификация нагрузок, действующих на летательный аппарат при эксплуатации.....	18
2.4. Моделирование процессов испытания.....	20
3. СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ СЕРТИФИКАЦИИ.....	23
4. СЕРТИФИКАЦИЯ КАЧЕСТВА АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ.....	29
4.1 Особенности сертификации сложных технических систем.....	29
4.2. Нормы летной годности самолетов.....	31
4.3. Системы сертификации авиационной техники.....	34
4.4. Аттестация комплектующих изделий.....	39
4.5. Особенности сертификации импортируемых комплектующих изделий.....	40
4.6. Программы и организация работ по сертификации.....	41
4.7. Особенности летных испытаний.....	43
4.8. Содержание Правил сертификации	47
5. ФЕДЕРАЛЬНАЯ СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ НАУЧНОГО И НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ	50
6. ПРОБЛЕМЫ СЕРТИФИКАЦИИ РОССИЙСКИХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ.....	56
6.1. Проблемы атмосферных летательных аппаратов	56
6.2. Проблемы изделий ракетно-космической техники.....	60
6.3 Особенности российской сертификации летательных аппаратов	61
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	65

Учебное издание

*Вашуков Юрий Александрович
Советкин Юрий Александрович*

**СЕРТИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ АВИАЦИОННОЙ
И РАКЕТНОЙ ТЕХНИКИ**

Учебное пособие

Технический редактор В. К. М о и с е е в
Редакторская обработка А. В. Я р о с л а в ц е в а
Корректорская обработка А. А. Н е ч и т а й л о
Доверстка Н. С. К у п р и я н о в а

Подписано в печать 29.11.07. Формат 60x84 1/16.

Бумага офсетная. Печать офсетная.

Печ. л. 4,25.

Тираж 120 экз. Заказ 205 . ИП-ж56/2007

Самарский государственный
аэрокосмический университет.
443086 Самара, Московское шоссе, 34.

Изд-во Самарского государственного
аэрокосмического университета.
443086 Самара, Московское шоссе, 34.