

Е.П. ЖИЛЬНИКОВ, В.Н. САМСОНОВ

**ТРЕНИЕ И ИЗНАШИВАНИЕ
В УЗЛАХ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ**

2007



САМАРА

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

Е.П. ЖИЛЬНИКОВ, В.Н. САМСОНОВ

ТРЕНИЕ И ИЗНАШИВАНИЕ В УЗЛАХ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ

*Утверждено Редакционно-издательским советом университета
в качестве учебного пособия*

САМАРА
Издательство СГАУ
2007

УДК 621.81; 621.869
ББК 34.41; 34.42
Ж 725



**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. К о п т е в,
д-р техн. наук, проф. Д. Г. Г р о м а к о в с к и й

Жильников Е.П.
Ж-725 **Трение и изнашивание в узлах авиационной техники:** учеб. пособие
/ *Е.П. Жильников, В.Н. Самсонов.* – Самара: Изд-во Самар. гос. аэрокосм.
ун-та, 2007. – 144 с. : ил.

ISBN 978-5-7883-0654-4

Рассмотрены основные характеристики рабочих поверхностей деталей и их влияние на процессы трения и изнашивания. Приводятся характеристики различных видов трения и изнашивания. Особое внимание уделяется методам расчёта типовых узлов трения, используемых в авиационных и автомобильных двигателях. Изложены основные методы расчета динамических процессов в триботехнических системах.

Учебное пособие предназначено для студентов, обучающихся по специальностям 160901 – Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей, 160301 – Авиационные двигатели и энергетические установки, 140501 – Двигатели внутреннего сгорания, а также может быть полезным для студентов других факультетов при выполнении дипломных и курсовых проектов.

УДК 621.81; 621.869
ББК 34.41; 34.42

ISBN 978-5-7883-0654-4

© Жильников Е.П., Самсонов В.Н., 2007
© Самарский государственный
аэрокосмический университет, 2007