

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ» (МГТУ ГА)**

**Кафедра аэродинамики, конструкции и прочности
летательных аппаратов
В.В. Ефимов, М.Г. Ефимова**

ДИНАМИКА И ПРОЧНОСТЬ АВИАЦИОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

ПОСОБИЕ

**по выполнению расчетно-графической работы
«Определение усилий и перемещений
в стержневых системах с использованием
матричного метода»**

*для студентов II курса
направления 162300
всех форм обучения*

Москва - 2013