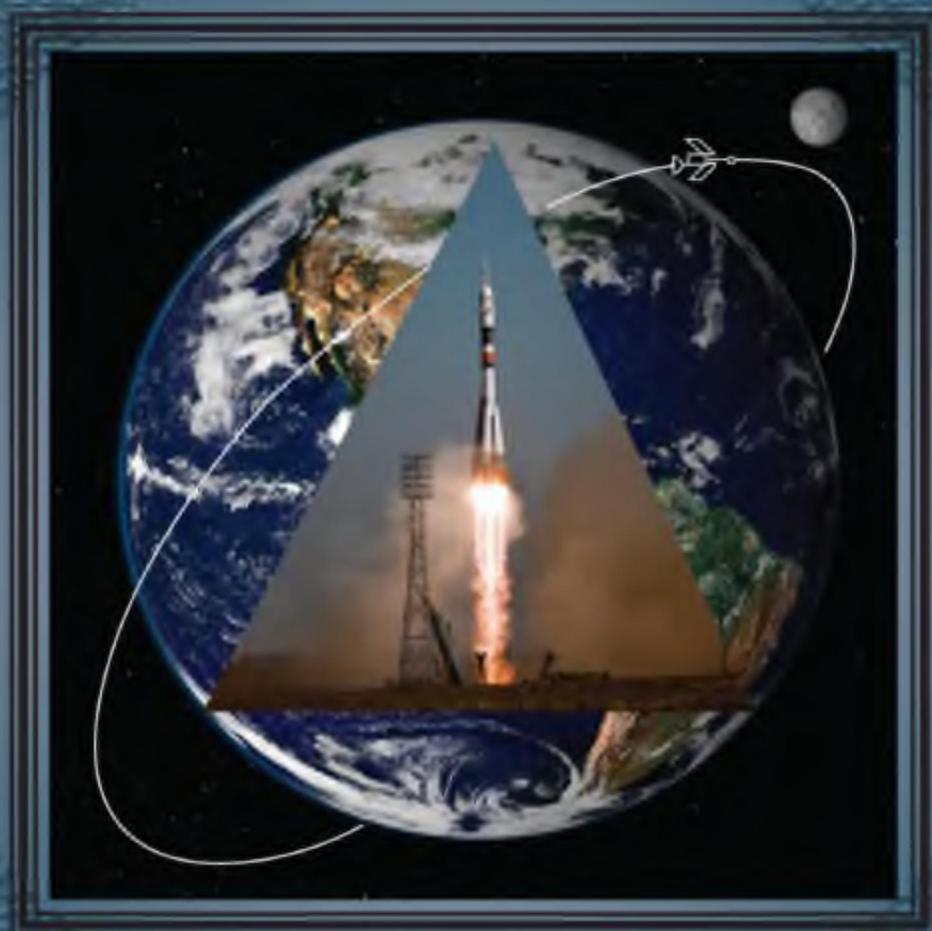


ISSN 2073-2562

КОНСТРУКЦИИ
ИЗ КОМПОЗИЦИОННЫХ
МАТЕРИАЛОВ

2



Москва 2025

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ОБОРОННОГО КОМПЛЕКСА "КОМПАС"»

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАКЕТНЫЙ ЦЕНТР имени АКАДЕМИКА В. П. МАКЕЕВА»

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПУТНИКОВЫЕ СИСТЕМЫ»
имени АКАДЕМИКА М. Ф. РЕШЕТНЕВА»

МЕЖОТРАСЛЕВОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

**КОНСТРУКЦИИ
ИЗ КОМПОЗИЦИОННЫХ
МАТЕРИАЛОВ**

Орган Научного совета РАН по механике
конструкций из композиционных материалов

Выпуск 2 (178)

Издается с 1981 г.

Москва 2025

СОДЕРЖАНИЕ

**МОДЕЛИРОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ, ПРОЦЕССОВ И
КОНСТРУКЦИЙ**

- Трофимов Д. А., Ермолов Д. А., Симонов-Емельянов И. Д.
Построение гетерогенной 1D-структурь из элементарных
волокон в пространстве и классификация армированных
полимерных композиционных материалов 3
- Мосейчук К. У., Чирков А. С., Биткин С. А., Мош-
кин И. Ю. Исследование влияния вдува газа в донную
область маршевого двигателя с усеченным централь-
ным телом на газодинамические характеристики мар-
шевого двигателя 9

МЕТОДЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ КОНСТРУКЦИЙ

- Корольский В. В., Гавва Л. М. Спектр оптимальных толщин
слоёв, шага стрингеров и схем укладки пакетов при
размерно-весовом проектировании композитных пане-
лей несущих поверхностей летательных аппаратов с
ограничениями по уточнённой теории устойчивости ... 17

**ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ, ОБРАБОТКИ
И СОЕДИНЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ**

- Еренков О. Ю., Исаев С. П., Ягорский Д. О. Новый подход
к производству композиционного материала на основе

комбинированной электромагнитной обработки эпок-
сидного связующего 27

**МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СВОЙСТВ
КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ**

- Мойса М. О., Глазунова Е. В., Дудкина С. И., Андрюши-
на И. Н., Андрюшин К. П., Вербенко И. А., Резничен-
ко Л. А. Роль термодинамической предыстории в фор-
мировании свойств функциональных материалов на
основе ниобатов цепочных металлов 33
- Лымарь Д. В., Глазунова Е. В., Шилкина Л. А., Назарен-
ко А. В., Вербенко И. А., Резниченко Л. А. Структура и
диэлектрические свойства композиционных материа-
лов на основе феррита висмута и ниобата лития 40

КОНТРОЛЬ И ИСПЫТАНИЕ КОНСТРУКЦИЙ

- Федотов М. Ю., Козельская С. О., Будадин О. Н., Лар-
рин А. А., Резничеко В. И. Некоторые аспекты нераз-
рушающего контроля высоконагруженных оребрен-
ных углекомпозитных панелей методом компьютерной
рентгеновской томографии 49