

СОДЕРЖАНИЕ

ИССЛЕДОВАНИЕ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ И РАСЧЕТ КОНСТРУКЦИЙ

Зинченко Л. В., Зинченко Д. А. Расчет ударных повреждений при высокоскоростном соударении осколочно-метеорных частиц с элементами конструкций космических аппаратов 3

Астахов М. В., Сорокина И. И., Астахова Л. В. Вопросы расчета на прочность стыковых металл-композитных соединений пластин с помощью накладок, выполненных из различных материалов 7

ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ, ОБРАБОТКИ И СОЕДИНЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ

Симонов-Емельянов И. Д., Соколов В. И., Трофимов А. И., Шалгунов С. И., Смотрова С. А., Евдокимов Ю. Ю. Пропитка волокнистых армирующих наполнителей полимерными связующими в динамических режимах формования изделий 14

Бушуев В. М., Воробьев А. С., Бушуев М. В. Основы разработки углерод-карбидокремневых композиционных материалов и технологии изготовления из них герметичных конструкций с использованием процесса силицирования 24

КОНСТРУКЦИОННЫЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Францев М. Э. Создание надстройки из композитов пассажирского судна на подводных крыльях с позиций обеспечения ее весовой эффективности и характеристик долговечности 30

Зубарев Я. Ю., Павелко А. А., Дудкина С. И., Вербенко И. А., Резниченко Л. А. Современное состояние исследований по проблеме создания и применения сверхвысокотемпературных композиционных интеллектуальных материалов в устройствах космической техники. (Обзор). Часть 1. Ретроспектива методов исследования сверхтемпературных композиционных интеллектуальных материалов в различных твердотельных состояниях 35

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СВОЙСТВ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Севостьянов Н. В., Ефимочкин И. Ю., Бурковская П. П. Особенности триботехнических свойств металлокерамических композиционных материалов 45

Зерицков К. Ю. Исследование релаксации и напряжений в уплотнительных узлах с полимерными и

композитными уплотнителями, применяемыми в
трубопроводной арматуре..... 50

КОНТРОЛЬ И ИСПЫТАНИЯ КОНСТРУКЦИЙ

Соколовская Ю. Г., Карабутов А. А. Лазерно-
ультразвуковая дефектоскопия конструкций из
мультиаксиальных полимерных композиционных
материалов 56

Заец Н. П., Карпенко О. Н., Чижов И. А., Олешко В. С.
Способ теплового контроля авиационных кон-
струкций из полимерных композиционных мате-
риалов..... 62

*Барсук В. Е., Степанова Л. Н., Чернова В. В., Куле-
шов В. К.* Акустико-эмиссионный контроль де-
фектов при циклическом нагружении образцов из
углепластика с ударными повреждениями 69