*ПРОЕКТ*

**РЕШЕНИЕ**

**IХ Всероссийской конференции по испытаниям и исследованиям свойств материалов «ТестМат»**

(20 апреля 2017 г., г. Москва, ФГУП «ВИАМ» ГНЦ РФ)

Разработка новых материалов и технологий их производства базируется на

опыте создания и внедрения предыдущих разработок, исследовании и оценке характеристик прочности, анализе отказов сложных технических систем (СТС) и элементов конструкций, работающих в различных температурно-силовых и климатических условиях, а также на исследованиях структурно-фазового состояния материалов в процессе производства и полного цикла эксплуатации СТС.

Исследования авиационных материалов осуществляются в следующих направлениях:

– структурно-фазовый и химический анализ;

– характеристики прочности;

– фрактографический анализ поверхности разрушения;

– анализ отказов в эксплуатации.

Исследования носят фундаментально-ориентированный и прикладной характер и ведутся с применением современного исследовательского, аналитического и испытательного оборудования.

Настоящая конференция посвящена 110-летию со дня рождения выдающегося ученого, Заслуженного деятеля науки и техники РСФСР, профессора, доктора технических наук Н.М. Склярова. Он вел обширную научно-организационную деятельность по созданию новых материалов и технологических процессов. Предложил процедуру обязательной паспортизации авиационных материалов, придавал большое значение всестороннему исследованию их свойств с целью обеспечения безотказной эксплуатации.

В работе IX Всероссийской конференции по испытаниям и исследованиям свойств материалов «ТестМат», организованной ФГУП «ВИАМ» ГНЦ РФ, приняли участие ведущие ученые и специалисты отраслевых НИИ, ГНЦ, институтов РАН, университетов, промышленных предприятий.

На конференции заслушаны доклады по следующим направлениям:

– структурно-фазовые исследования материалов методами электронной микроскопии и синхротронно-нейтронного анализа;

– исследование и определение характеристик прочности материалов с использованием современного испытательного оборудования и способов обработки результатов испытаний;

– исследование напряженно-деформированного состояния материалов и элементов конструкций с использованием методов математического моделирования и механики разрушения;

– фрактографический анализ разрушения материалов с использованием методов оптической и растровой электронной микроскопии, включая эксплуатационные разрушения;

– современное оборудование для фундаментально-ориентированных исследований и материалы для неразрушающих методов контроля.

По итогам обмена мнениями по тематике конференции ее участники приняли следующее решение:

1. Отметить соответствие тематики и результатов фундаментально-ориентированных исследований, представленных в докладах, приоритетным задачам «Стратегических направлений развития материалов и технологий их переработки на период до 2030 года», разработанных во ФГУП «ВИАМ» ГНЦ РФ; подтвердить актуальность направлений исследований, которым посвящены сообщения докладчиков.

2. Признать одним из важных условий повышения уровня фундаментально-ориентированных исследований расширение экспериментально-исследовательской базы федеральных центров коллективного пользования (ЦКП); поддержать дальнейшее развитие в Российской Федерации направления в рамках ФЦП «Исследование и разработка по приоритетным направлениям развития научно-технического комплекса России на 2014–2020 годы».

Направить в Минобрнауки России краткую аналитическую справку по ключевым достижениям ЦКП «Климатические испытания», функционирующего на базе ФГУП «ВИАМ» и реализующего приоритетные научно-технические проекты, необходимые для научно-технологического развития Российской Федерации.

3. Отметить высокий научно-практический уровень докладов, представленных на конференции специалистами отраслевых НИИ, ГНЦ, институтов РАН, университетов и промышленных предприятий.

Участникам конференции направить в адрес организационного комитета предложения для подготовки обращения в адрес Российского фонда фундаментальных исследований и Российского научного фонда по приоритетам фундаментальных и фундаментально-ориентированных исследований.

Организационному комитету систематизировать поступившие предложения и сформировать обращение на их основе.

4. Отметить необходимость создания новых методик и нормативных документов в связи с новыми возможностями современного исследовательского оборудования и появлением новейших подходов к исследованию структурно-фазовых превращений при разработке и производстве материалов.

5. Рекомендовать лучшие доклады, представленные на конференции, к печати в научно-технических журналах «Авиационные материалы и технологии» и «Труды ВИАМ».