

РЕШЕНИЕ

**ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ЖАРОПРОЧНЫЕ НИКЕЛЕВЫЕ
ДЕФОРМИРУЕМЫЕ СПЛАВЫ И ТЕХНОЛОГИИ ИХ ПЕРЕРАБОТКИ»,
ПОСВЯЩЕННОЙ 115-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ
Д.Т.Н., ПРОФЕССОРА Ф.Ф. ХИМУШИНА**

15 ноября 2018 г.

ФГУП «ВИАМ» ГНЦ РФ, г. Москва

В работе Всероссийской научно-технической конференции «Перспективные жаропрочные никелевые деформируемые сплавы и технологии их переработки» (далее – конференция), проведенной ФГУП «ВИАМ» ГНЦ РФ, приняли участие ученые и специалисты российских научно-исследовательских институтов, представители высших образовательных учреждений, ведущих предприятий и организаций, занимающиеся проблемами материаловедения, металлургии и развитием методов исследований и испытаний.

На конференции обсуждались достижения и перспективы в области жаропрочных никелевых деформируемых и гранулируемых сплавов нового поколения, технологий производства деформируемых сплавов, методов создания неразъемных соединений для роторных деталей ГТД; рассматривались проблемы освоения промышленного производства новых видов полуфабрикатов из перспективных материалов, а также вопросы создания и применения современного оборудования для исследования структуры и механических свойств материалов.

После обмена мнениями по тематике конференции ее участники решили:

1. Отметить важность представленных участниками конференции работ по приоритетному технологическому направлению «Технологии материаловедения» по актуализации «Стратегических направлений развития материалов и технологий их переработки на период до 2030 года» в части перспективных жаропрочных никелевых деформируемых сплавов и технологий их производства. Заслушанные доклады ведущих ученых и специалистов подтверждают актуальность рассматриваемых научных проблем, направлений и задач.

2. Участникам конференции проработать предложения по тематике совместных научно-исследовательских работ в рамках действующих государственных и федеральных целевых программ по следующим направлениям:

- разработка технологий получения заготовок дисков из гранул новых жаропрочных никелевых сплавов, в том числе крупногабаритных (диаметром свыше 900 мм) методом ГИП + деформация;
- применение методов математического моделирования для разработки технологии производства высокожаропрочных деформируемых никелевых сплавов;
- разработка и внедрение новых технологий термической и термомеханической обработки деформируемых жаропрочных никелевых сплавов;
- разработка математических и физических моделей и технологий ротационной сварки трением, линейной и диффузионной сварки различных материалов;
- расширение номенклатуры и оптимизация существующих жаропрочных никелевых сплавов для изготовления сложнопрофильных деталей методами аддитивных технологий.

Участникам конференции направить свои предложения в Организационный комитет.

Организационному комитету конференции проанализировать, систематизировать предложения и направить их в соответствующие организации.

3. Отметить, что в настоящее время имеется достаточный технологический задел по направлению производства штамповок дисков малоразмерных ГТД во ФГУП «ВИАМ». Целесообразно продолжить данные работы по получению крупногабаритных заготовок дисков.

4. Одной из ключевых проблем для создания ГТД нового поколения является сложность реализации технологий создания неразъемных соединений в полноразмерных деталях типа «блиск», «диск–диск», «диск–вал» из жаропрочных никелевых сплавов в целях повышения надежности и снижения массы роторных конструкций. В связи с этим необходимо предусмотреть мероприятия по опробованию неразъемных соединений роторных деталей в конструкции ГТД.

5. Одобрить инициативу ФГУП «ВИАМ» ГНЦ РФ по проведению данной конференции и выразить признательность руководству института. Считать целесообразным проведение семинаров и конференций по данной тематике на регулярной основе.

Настоящее решение обсуждено и согласовано с участниками конференции.