**РЕШЕНИЕ**

**заседания круглого стола «Термостабильные постоянные магниты**

**на основе редкоземельных металлов»**

**(г. Москва, ФГУП «ВИАМ» ГНЦ РФ, 16 сентября 2015 года)**

На заседании круглого стола присутствовали представители отраслевых предприятий и организаций: ОАО «Арзамасский приборостроительный завод им. П.И. Пландина»; ОАО «Арзамасское научно-производственное предприятие «ТЕМП-АВИА»; АО «Научно-производственное предприятие «Алмаз»;
АО «Холдинг «Технодинамика»; АО «Научно-производственное предприятие «Исток» им. Шокина»; ОАО «МНПК «Авионика»; ФГУП «Центр эксплуатации объектов наземной космической инфраструктуры» – «НИИ ПМ им. академика
В.И. Кузнецова»; ОАО «Научно-производственное объединение электромеханики»; ФГУП «ВИАМ» ГНЦ РФ; ЗАО «Инерциальные Технологии Технокомплекса»; АО «Конструкторское бюро точного машиностроения им.
А.Э. Нудельмана»; ОАО «Серпуховский завод «Металлист»; ОАО «КБ «Электроприбор»; Институт проблем химической физики РАН, АО «ОКБ «Аэрокосмические системы», ФГБОУ ВПО «МГТУ им. Н.Э. Баумана»,
ОАО «Спецмагнит».

В работе заседания круглого стола «Термостабильные постоянные магниты на основе редкоземельных металлов», организованного и проведенного по инициативе ФГУП «ВИАМ» ГНЦ РФ, приняли участие
44 представителя 17 предприятий и организаций.

Заседание началось со вступительного слова начальника НИО
ФГУП «ВИАМ» О.Г. Оспенниковой. С сообщением о состоянии дел в области исследований материалов для термостабильных постоянных магнитов и производства кольцевых магнитов с радиальной текстурой выступил старший научный сотрудник ФГУП «ВИАМ» Д.В. Королев. Далее слово взял представитель ОАО «Арзамасское научно-производственное предприятие «ТЕМП-АВИА»
Д.В. Попов, который рассказал о результатах совместных работ по внедрению продукции ФГУП «ВИАМ» в производство изделий ОАО «ТЕМП-АВИА».

Участниками круглого стола была отмечена важность развития направления термостабильных высокоэнергетических магнитотвердых материалов для электронной промышленности и приборостроения. Расширение отечественной производственной базы постоянных магнитов также является важной частью решения вопроса по импортозамещению. Использование постоянных магнитов производства ФГУП «ВИАМ» позволяет добиться существенного повышения точности навигационных приборов, снизив при этом значения их массогабаритных характеристик. Несмотря на важные преимущества названной продукции, внедрение ее на практике происходит медленно из-за недостаточной информированности производителей навигационной и электронной техники о результатах научно-исследовательской деятельности ФГУП «ВИАМ» в области разработки новых магнитных материалов. В связи с чем тезис о необходимости более широкой презентации разработок ФГУП «ВИАМ» на профессиональных выставках и конференциях не вызывает сомнения.

Основные вопросы, обсуждаемые в рамках круглого стола, были следующие:

1. Актуальность проблемы производства и востребованность на внутреннем и внешнем рынках термостабильных высокоэнергетических постоянных магнитов.

2. Возможность применения магнитов производства ФГУП «ВИАМ» в различных электротехнических и электронных устройствах; возможность расширения номенклатуры и объемов поставок магнитов.

3. Требования потребителей, предъявляемые к постоянным магнитам; направления развития магнитных материалов.

4. Необходимость дополнительных исследований и разработки методик контроля постоянных магнитов, испытаний магнитов в условиях агрессивных сред.

5. Оценка временной стабильности магнитных материалов.

По итогам обмена мнениями участники круглого стола решили:

1. Отметить несомненно важное практическое значение разработок ФГУП «ВИАМ» в области термостабильных материалов для постоянных магнитов и необходимость скорейшего внедрения названной продукции в разработки российской навигационной и электронной техники последнего поколения.
2. Считать целесообразным проведение испытаний постоянных магнитов производства ФГУП «ВИАМ» в перспективных изделиях навигационной и электронной техники.
3. Провести исследования, необходимые для внедрения в новые образцы навигационной техники, а именно: гистерезисную термостабильность, временную стабильность, коррозионную стойкость, воздействие агрессивных сред.
4. Признать необходимость проведения исследований по защите поверхности магнитов специальными покрытиями к воздействию коррозии.
5. Представить участникам круглого стола ознакомительную информацию (рекламные материалы) по ассортименту выпускаемой продукции ФГУП «ВИАМ» с указанием ее магнитных свойств.
6. Разработчикам перспективных образцов навигационной и электронной техники подготовить и направить во ФГУП «ВИАМ» соответствующие технические требования и условия к магнитным материалам.
7. Считать целесообразным и рекомендовать:
* проведение регулярных семинаров, конференций, практикумов и других мероприятий в рамках компетенции специалистов ФГУП «ВИАМ» и предприятий – потребителей постоянных магнитов для обсуждения перспективных разработок и формирования соответствующих нормативных и технических требований к магнитным материалам;
* организацию научно-исследовательских работ по созданию магнитотвердых материалов нового поколения и технологий изготовления постоянных магнитов с целью обеспечения конкурентоспособности высокотехнологичной продукции Российской Федерации на внутренних и внешних рынках.