



**ПРОГРАММА**  
**разработки стандартов для наноиндустрии**  
**на 2010 – 2014 годы**

**Разработана по поручению Правительственной комиссии по высоким  
технологиям и инновациям  
(протокол от 19.05.2009 № 4, разд. II)**

**Одобрена Аппаратом Правительства Российской Федерации  
от 26.04.2010 № П8-1371**

## СОДЕРЖАНИЕ

Раздел I. Паспорт «Программы разработки стандартов для наноиндустрии на 2010-2014 годы».....	3
Раздел II. Пояснительная записка к «Программе разработки стандартов для наноиндустрии на 2010-2014 годы» .....	6
1. Введение.....	6
2. Стратегия деятельности ГК «РоснаноТех» по стандартизации в наноиндустрии.....	7
3. Цель и задачи Программы, сроки ее реализации, целевые индикаторы и показатели .....	8
4. Система основных мероприятий по направлениям Программы.....	13
5. Организация управления и контроля выполнения Программы.....	17
6. Обоснование ресурсного обеспечения Программы.....	18
7. Основные ожидаемые результаты реализации Программы.....	19
Приложение 1. Функциональная структура объектов стандартизации в наноиндустрии.....	21
Приложение 2. Структура предметных областей стандартизации в наноиндустрии и перечень научно-технических и производственных задач, на решение которых направлено создание нормативно-технического обеспечения .....	24
Приложение 3. Перечень документов по стандартизации, предлагаемых к разработке и финансированию в рамках «Программы разработки стандартов для наноиндустрии на 2010- 2014 годы» .....	35

**Раздел I. Паспорт «Программы разработки стандартов для  
наноиндустрии на 2010-2014 годы»**

Наименование Программы	«Программа разработки стандартов для наноиндустрии на 2010-2014 годы» (далее – Программа)
Основание для разработки Программы	Концепция развития национальной системы стандартизации, одобренная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 28.02.2006 № 266-р Стратегия деятельности Государственной корпорации «Российская корпорация нанотехнологий» (далее – ГК «РоснаноТех») до 2020 года Концепция стандартизации в наноиндустрии, одобренная Правлением ГК «РоснаноТех» от 17.03.2009 Приказ ГК «РоснаноТех» от 05.03.2009 № 56 «О задачах ГК «РоснаноТех» на 2009 год» Приказ ГК «РоснаноТех» от 18.09.2009 № 482 «Об участии ГК «РоснаноТех» в реализации Плана мероприятий по разработке нормативных правовых актов в области наноиндустрии на 2009-2010 годы»
Заказчик Программы	ГК «РоснаноТех»
Руководитель Программы	Заместитель Генерального директора ГК «РоснаноТех»
Координатор Программы	Департамент стандартизации ГК «РоснаноТех»
Разработчик Программы	Департамент стандартизации ГК «РоснаноТех»
Основные исполнители Программы	ГК «РоснаноТех» Головные организации отраслей по направлениям развития нанотехнологий Технические комитеты по стандартизации, осуществляющие работы в сфере нанотехнологий Организации, разрабатывающие и применяющие наноматериалы и нанотехнологии Исполнители проектов, финансируемых с участием ГК «РоснаноТех»
Основная цель Программы	Целью разработки Программы является создание нормативно-методической составляющей подсистемы национальной системы стандартизации в наноиндустрии

<p>Основные задачи Программы</p>	<p>Основными задачами Программы являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечение средствами стандартизации спроса на продукцию наноиндустрии, создаваемую, в первую очередь, по проектам, финансируемым с участием ГК «РоснаноТех»;</li> <li>- создание нормативной базы для приоритетных направлений наноиндустрии;</li> <li>- создание программ комплексного нормативного обеспечения проектов, финансируемых с участием ГК «РоснаноТех»;</li> <li>- гармонизация национальных документов по стандартизации в наноиндустрии с международными стандартами;</li> <li>- обеспечение эффективного функционирования систем подтверждения соответствия и безопасности продукции наноиндустрии требованиям стандартов;</li> <li>- нормативное обеспечение систем менеджмента предприятий наноиндустрии;</li> <li>- формирование условий для импортозамещения;</li> <li>- формирование условий для эффективного продвижения российской нанотехнологической продукции на мировые и региональные рынки</li> </ul>
<p>Сроки реализации Программы</p>	<p>Реализация Программы рассчитана на 2010 - 2014 годы</p> <p>Сроки реализации Программы могут быть увеличены при изменении объемов финансирования по годам</p> <p>Структура Программы является открытой для ее актуализации и возможной пролонгации в зависимости от потребностей практики</p>
<p>Порядок, объемы и источники финансирования Программы</p>	<p>Финансирование работ по реализации Программы осуществляется из средств ГК «РоснаноТех», средств федерального бюджета (Ростехрегулирования), а также из средств организаций, заинтересованных в реализации проектов, финансируемых с участием ГК «РоснаноТех»</p> <p>Финансированию подлежат следующие виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поэтапная разработка стандартов;</li> <li>- экспертиза окончательных редакций проектов стандартов</li> </ul> <p>Финансирование мероприятий Программы осуществляется в соответствии со ст. 45 Федерального закона «О техническом регулировании» и Порядком и условиями финансирования научно-исследовательских и опытно-конструкторских</p>

	<p>разработок в сфере наноиндустрии, утвержденным Наблюдательным советом ГК «РоснаноТех»</p> <p>Общий объем финансирования на 2010 - 2014 гг., включая работы по разработке и экспертизе стандартов, составляет 320,0 млн. руб., исходя из сложившейся средней стоимости работ по разработке стандартов, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- средства федерального бюджета - 45,0 млн. рублей,</li> <li>- средства Корпорации - 220,0 млн. рублей,</li> <li>- средства заинтересованных организаций - 55,0 млн. рублей</li> </ul> <p>Объемы и источники финансирования ежегодно уточняются при формировании бюджетов на соответствующий год на основании утвержденных Планов разработки стандартов</p>
<p>Ожидаемые конечные результаты реализации Программы</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нормативное обеспечение создания, освоения нанотехнологий и промышленного выпуска нанопродукции при реализации проектов, финансируемых с участием ГК «РоснаноТех», для обеспечения устойчивого спроса на продукцию наноиндустрии</li> <li>2. Развитие и реализация российского потенциала наноиндустрии и активное участие Российской Федерации в международной научно-технической кооперации</li> </ol>
<p>Система организации управления и контроля выполнения Программы</p>	<p>Общее управление и координация работ по реализации Программы осуществляется Департаментом стандартизации ГК «РоснаноТех»</p> <p>Формы и методы организации управления и контроля реализации Программы определяются заказчиком Программы</p> <p>Реализация Программы обеспечивается с привлечением «глобальных» партнеров, определенных на тендерной основе</p>

**Раздел II. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**  
**к «Программе разработки стандартов для nanoиндустрии**  
**на 2010-2014 годы»**

**1. Введение**

Стратегической целью национальной политики в области развития науки и технологий является переход экономики страны на инновационный путь развития, обеспечение конкурентоспособности результатов отечественных научных исследований и разработок, ускорение их использования в интересах развития экономики, поддержания необходимого уровня обороны и безопасности личности, общества и государства.

В условиях модернизации экономики и вхождения в мировые рынки потребуются последовательное внедрение международных требований к продукции и стандартов. Это обеспечит оценку продукции не только по качественным характеристикам конечного продукта, но и по энергоэффективности и экологичности производства, по применяемым технологиям.

Современные стандарты основываются на обобщенных результатах науки, техники и практического опыта. Вывод инновационной продукции на рынок в настоящее время сдерживается отсутствием необходимых стандартов в инновационной сфере, стимулирующих продвижение новой продукции на рынок. В инновационном развитии экономики стандартизация задает тот уровень, на который должны ориентироваться производители товаров и услуг, совершенствуя свои технологии.

Создание современной конкурентоспособной отечественной nanoиндустрии, формирование спроса на продукцию nanoиндустрии и международная интеграция отечественных предприятий, выпускающих продукцию с применением наноматериалов и нанотехнологий, неразрывно связана с состоянием и развитием стандартизации.

Повышению конкурентоспособности продукции nanoиндустрии и выходу nanoиндустрии на передовые позиции будет способствовать закрепление в национальных стандартах прогрессивных норм и технологических решений.

## **2. Стратегия деятельности ГК «Роснано» по стандартизации в нанотехнологиях**

Стандартизация в области нанотехнологий находится на начальной стадии своего развития и является одним из основных способов регулирования нетарифными методами международного и отечественного рынка.

Вопросы необходимости создания нормативной базы нанотехнологий отражены в ряде правительственных документов:

- Инициатива Президента Российской Федерации «Стратегия развития нанотехнологий»;
- Федеральная целевая программа «Развитие инфраструктуры нанотехнологий в Российской Федерации на 2008-2010 годы»;
- Поручение Правительства Российской Федерации «Об обеспечении реализации программы развития нанотехнологий в Российской Федерации до 2015 года»;
- Поручение Правительства Российской Федерации «О выполнении плана мероприятий по разработке нормативно-правовых актов в области нанотехнологий на 2009 – 2010 годы».

Учитывая состояние и запланированные темпы развития нанотехнологий и нанопродукции, становится очевидной важность стандартизации. Без адекватного развития стандартизации выход нанопродукции на рынок, как российский, так и зарубежный, будет сложен и ограничен.

Системное применение методов стандартизации в нанотехнологиях в качестве основной составляющей механизма технического регулирования будет способствовать повышению безопасности и конкурентоспособности отечественной продукции нанотехнологий на мировом и внутреннем рынках.

Стратегия деятельности ГК «Роснано» по стандартизации в нанотехнологиях состоит в комплексном подходе к решению задачи нормативного обеспечения, включая:

- создание и обеспечение эффективной работы Подсистемы национальной системы стандартизации в нанотехнологиях;
- разработку и реализацию «Программы разработки стандартов для нанотехнологий на 2010 – 2014 годы», включая реализацию комплексного

подхода к обеспечению нормативной базой каждого инновационного продукта;

- обеспечение деятельности технического комитета «Нанотехнологии», построенного как «зеркальный» по отношению к международным техническим комитетам ИСО ТК 229 и МЭК ТК 113, и расширение участия России в международной стандартизации.

Формирование нормативной базы nanoиндустрии будет проводиться во взаимодействии ГК «Роснано» с национальным органом по стандартизации - Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии, головными организациями по тематическим (отраслевым) направлениям (Федеральная целевая программа "Развитие инфраструктуры nanoиндустрии в Российской Федерации на 2008 - 2010 годы"), участниками национальной нанотехнологической сети, отечественными производителями и потребителями продукции и услуг в nanoиндустрии, включая организации, реализующие проекты с финансовым участием Корпорации.

Реализация предлагаемого комплексного решения задачи создания нормативной базы nanoиндустрии позволит в короткие сроки сократить отставание в нормативном обеспечении разработки и производства продукции nanoиндустрии, гармонизировать стандарты в nanoиндустрии с международными и зарубежными требованиями, провести актуализацию действующего фонда стандартов с целью устранения проблем их применения в nanoиндустрии.

### **3. Цель и задачи Программы, сроки ее реализации, целевые индикаторы и показатели**

За счет открытия необычных свойств и эффектов материальных тел на наноразмерном уровне появилась реальная возможность разрешить кардинальные проблемы человечества в области здравоохранения, ресурсосбережения, энергетики, машиностроения, строительства, системы продовольственного обеспечения населения и др., с одновременным насыщением рынка безопасной и экологически чистой продукцией.

Предполагается, что к 2015 году отечественная nanoиндустрия будет производить нанопродукцию на сумму более 900 млрд. рублей в год.



Программа стандартизации является способом решения проблемы нормативного обеспечения развивающейся отечественной наноиндустрии в сжатые сроки.

«Программа разработки стандартов для наноиндустрии на 2010-2014 годы» разработана в соответствии с Концепцией стандартизации в наноиндустрии, одобренной Правлением Корпорации, Положением о подсистеме системы национальной стандартизации в наноиндустрии (проект), а также в соответствии с Планом первоочередных мероприятий по реализации стратегии деятельности ГК «РоснаноТех» до 2020 г., утвержденным наблюдательным Советом ГК «РоснаноТех» и приказом ГК «РоснаноТех» от 18.09.2009 № 482 «Об участии ГК «РоснаноТех» в реализации Плана мероприятий по разработке нормативных правовых актов в области наноиндустрии на 2009-2010 годы».

Программа направлена на создание организационных и экономических механизмов повышения востребованности научно-технологических новаций производством и стимулирования спроса на продукцию наноиндустрии, создаваемую, в первую очередь, по проектам, финансируемым с участием ГК «РоснаноТех», адаптацию научно-технического комплекса России в сфере использования нанотехнологий к рыночной экономике, активизацию инновационной деятельности предприятий, гармонизацию нормативного обеспечения в приоритетных направлениях наноиндустрии с требованиями международных стандартов.

Основой для разработки Программы и формирования приоритетных направлений стандартизации в наноиндустрии являются:

- Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;
- Федеральный закон от 19.07.2007 № 139-ФЗ «О Российской корпорации нанотехнологий»;
- Инициатива Президента Российской Федерации «Стратегия развития наноиндустрии»;
- Федеральная целевая программа «Развитие инфраструктуры наноиндустрии в Российской Федерации на 2008-2010 годы»;
- Концепция развития национальной системы стандартизации (одобрена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 28.02.2006 № 266-р);

- Программа развития nanoиндустрии в Российской Федерации до 2015 года;
- Стратегия деятельности Государственной корпорации «Российская корпорация нанотехнологий» до 2020 года;
- Концепция деятельности Государственной корпорации "Российская корпорация нанотехнологий" в области стимулирования спроса на продукцию nanoиндустрии;
- Проекты, финансируемые с участием ГК «Роснанотех»;
- Концепция проведения экспертизы проектов Государственной корпорации «Российская корпорация нанотехнологий»;
- Концепция статистического наблюдения в сфере nanoиндустрии (проект);
- Концепции участия Государственной корпорации «Российская корпорация нанотехнологий» в совершенствовании законодательства;
- Требования к составу и содержанию проектов в области нанотехнологий, предлагаемых к финансированию за счет средств ГК «Роснанотех».

Целью разработки Программы является создание нормативно-методической составляющей Системы стандартизации в nanoиндустрии, как подсистемы национальной системы стандартизации Российской Федерации.

Основное практическое назначение Программы заключается в решении следующих задач:

- формирование организационных и экономических механизмов повышения востребованности научно-технологических новаций производством и стимулирования регионального и отраслевого спроса на продукцию nanoиндустрии, создаваемую, в том числе, при реализации проектов в сфере нанотехнологий, инвестируемых с учетом средств ГК «Роснанотех»;
- создание нормативной базы для приоритетных направлений nanoиндустрии;
- унификация нормативного обеспечения инвестируемых Корпорацией нанотехнологических проектов, включая вопросы терминологии, классификации, средств и методов контроля, обеспечения безопасности нанотехнологий и продукции nanoиндустрии;

- гармонизация национальных документов по стандартизации в наноиндустрии с международными стандартами;
- обеспечение эффективного функционирования системы подтверждения соответствия продукции наноиндустрии требованиям стандартов, обеспечивающих их безопасность и качество;
- нормативное обеспечение систем менеджмента предприятий национальной нанотехнологической сети;
- формирование условий для импортозамещения нанотехнологической продукцией российского производства на внутреннем рынке России;
- формирование условий для эффективного проникновения российской нанотехнологической продукции на мировые и региональные рынки.

Целевые индикаторы и показатели Программы соответствуют установленным в ФЦП «Развитие инфраструктуры наноиндустрии в Российской Федерации на 2008-2010 годы», утвержденной постановлением Правительства РФ от 02.08.2007 № 498, и Поручении Правительства РФ по обеспечению реализации Программы развития наноиндустрии в Российской Федерации до 2015 года.

Выбор объектов стандартизации в сфере нанотехнологий и продукция наноиндустрии осуществляется на основе единых принципов их классификации, систематизации и структурирования, с учетом обязательного установления функциональной взаимосвязи между ними и возможности расширения их номенклатуры.

Методической и предметной основой выбора объектов и аспектов стандартизации являются:

- Общероссийский классификатор видов экономической деятельности, продукции и услуг (ОКДП) ОК 004-93;
- Общероссийский классификатор продукции (ОКП) ОК 005-93;
- Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД) ОК 029-2001 (КДЕС Ред.1);
- Общероссийский классификатор стандартов (ОК (МК (ИСО/ИНФКО МКС) 001-96) 001-2000;
- тематические направления деятельности национальной нанотехнологической сети (раздел II Федеральной целевой программой «Развитие инфраструктуры наноиндустрии в Российской Федерации на 2008 – 2010 годы»);

- примерные виды деятельности в различных областях развития наноиндустрии (приложение № 3 к Программе развития наноиндустрии в Российской Федерации до 2015 года);

- классификаторы направлений нанотехнологий и типов продуктов и услуг, связанных с нанотехнологиями (приложения № 1, 2 к проекту Концепции статистического наблюдения в сфере наноиндустрии);

- предметные области наноиндустрии (приложение № 1 к Регламенту процесса научно-технической экспертизы проектов НИР, НИОКР, грантов и инвестиционных проектов Государственной корпорации «Российская корпорация нанотехнологий»).

Учитывая комплексный характер Программы, для целей стандартизации устанавливается обобщенная классификация объектов стандартизации, включающая внутренние градации нанотехнологий и нанопродукции с подвидами для каждого конкретного тематического направления, которая обуславливает функциональную и отраслевую структуру, а также содержание разделов Программы.

Планируется по Программе разработать 345 стандартов, в том числе по разделам:

- основополагающих стандартов - 40;
- прикладных стандартов отраслей по направлениям развития нанотехнологий - 290;
- организационно-методических (распорядительных) стандартов - 15.

Функциональная структура Программы приведена в Приложении № 1.

Отраслевая структура и состав разрабатываемых стандартов, отражающий тематическую направленность разделов Программы, а также примерный количественный состав участников работ по стандартизации в наноиндустрии приведены в Приложении № 2.

Сроки реализации Программы: 2010 – 2014 годы. Сроки реализации каждого конкретного мероприятия Программы устанавливаются исходя из актуальности работ по созданию нормативной базы, готовности организаций и технических комитетов к практическому решению поставленной задачи, состояния международной конъюнктуры и развития работ по международной стандартизации.

Выполнение отдельных тем на соответствующий год будет осуществляться в соответствии с утвержденными руководством ГК «РоснаноТех» Планами разработки стандартов.

#### **4. Система основных мероприятий по направлениям Программы**

Программа сформирована ГК «РоснаноТех» на основе предложений, представленных техническими комитетами по стандартизации, осуществляющими работы в сфере нанотехнологий, головными организациями отраслей по направлениям развития нанотехнологий в составе национальной нанотехнологической сети, а также другими организациями, применяющими наноматериалы и нанотехнологии, в том числе заявителями проектов в области нанотехнологий, предлагаемых к финансированию с учетом средств ГК «РоснаноТех».

Программа определяет первоочередные мероприятия, объемы, источники их финансирования и направления расходов, сроки выполнения и основных исполнителей, предусматривает систему управления и контроля хода выполнения Программы, ожидаемые результаты и целевые показатели ее реализации.

Программой предусмотрено применение всех действующих и разрабатываемых в настоящее время международных стандартов в области нанотехнологий.

В Программу включены также действующие межгосударственные и национальные стандарты, нуждающиеся в актуализации для целей применения в nanoиндустрии.

Программой определяются приоритетные направления, предметные области, объекты и аспекты стандартизации в сфере нанотехнологий и продукции nanoиндустрии.

Приоритетные направления стандартизации предусматривают создание нормативной базы для обеспечения безопасности, повышения качества и конкурентоспособности продукции nanoиндустрии, работ и услуг в сфере нанотехнологий и продукции nanoиндустрии и основываются на научном и технологическом потенциале отраслей экономики.

Основные мероприятия Программы сосредоточены на применении международных стандартов с целью интеграции отечественной nanoиндустрии в глобальную экономику, устранения технических барьеров в

торговле, обеспечения конкурентоспособности выпускаемой продукции, экономии материальных ресурсов.

Исходя из стратегии развития нанотехнологий, определенной Правительством Российской Федерации и Наблюдательным Советом Государственной корпорации «Российская корпорация нанотехнологий», стандартизация в nanoиндустрии осуществляется в приоритетных предметных областях.

В рамках приоритетных направлений предпочтение будет отдаваться разработке стандартов на экспорториентированные виды продукции и услуг с целью повышения их конкурентоспособности, качества и обеспечения оценки соответствия. При этом оригинальные стандарты будут разрабатываться только в случае отсутствия аналогичного международного стандарта.

Программа сформирована на основе принципа комплексной стандартизации взаимосвязанных объектов, в т.ч. по отраслевому и функциональному признакам.

Комплексность стандартизации продукции nanoиндустрии и связанных с ней процессов предусматривает согласование предъявляемых к объектам стандартизации требований между собой, обеспечивается систематизацией и оптимальной увязкой всех взаимодействующих материальных и нематериальных факторов, обеспечивающих требуемые безопасность, технический уровень и качество продукции, в процессе разработки и применения стандартов.

Комплексность стандартизации достигается разработкой документов по стандартизации в nanoиндустрии, как от частного к целому (от стандартизации наноматериалов и наноструктур к стандартизации готовой нанотехнологической продукции и связанных с ней технологических процессов с использованием нанотехнологий), так и от целого к частному (от стандартизации основных параметров сложных объектов производства - nanoустройств к стандартизации их элементов).

Комплексность стандартизации обеспечивает одновременное применение разрабатываемых документов по стандартизации при производстве и обращении продукции различных отраслей nanoиндустрии.

Комплексность Программы обеспечена последовательной реализацией следующих процессов:

- осуществление выбора направлений, предметных областей, объектов и аспектов стандартизации;
- определение состава документов по стандартизации, регламентирующих требования к выбранным объектам стандартизации, и определение категории этих документов;
- определение сроков и последовательности разработки и внедрения документов по стандартизации с учетом имеющихся ресурсов и поставленных целей по разработке Программы.

С учетом мировых тенденций, решений Комиссии при Президенте Российской Федерации по модернизации и технологическому развитию экономики России, положений Программы развития nanoиндустрии в Российской Федерации до 2015 года и Федеральной целевой программы «Развитие инфраструктуры nanoиндустрии в Российской Федерации на 2008 - 2010 годы», а также производственных потребностей организаций, реализующих проекты с участием ГК «РоснаноТех», в первоочередном порядке планируется разработка документов по стандартизации продукции и связанных с ней процессов в следующих продуктовых кластерах nanoиндустрии, представляющих собой отраслевую структуру разрабатываемых стандартов:

- производство и эффективное использование энергии;
- ядерные технологии;
- космические технологии;
- машиностроение (авиа-, авто-, судостроение, системы перекачки нефти и газа и т.д.);
- информационные технологии, включая стратегические компьютерные технологии и программное обеспечение;
- производство изделий микро- и наноэлектроники;
- переработка сырьевых ресурсов (газ, нефть, минеральное сырьё);
- производство товаров широкого потребления;
- технологии в области медицины, включая производство и разработку лекарственных препаратов и медицинского оборудования;
- контроль и улучшение окружающей среды;
- жилищно-коммунальное хозяйство и строительство;
- агропромышленный комплекс.

Приоритетными аспектами стандартизации в продуктовых кластерах наноиндустрии являются:

- терминология;
- классификация объектов стандартизации;
- безопасность разработки, производства и использования нанопродуктов;
- охрана окружающей среды;
- техническая и информационная совместимость;
- ресурсосбережение и единство измерений;
- методология оценки риска разработки и применения продукции наноиндустрии;
- утилизация продукции и отходов производства наноиндустрии.

В структурном плане Программа состоит из трех разделов, каждый из которых представляет собой совокупность иерархически и функционально связанных стандартов, планируемых к разработке в зависимости от тематической направленности развития нанотехнологий, области применения и вида документа по стандартизации, в том числе:

- раздел 1 - основополагающие стандарты в наноиндустрии, устанавливающие общую терминологию и классификацию, общие требования безопасности, техническому уровню и качеству нанотехнологий и продукции наноиндустрии, общие требования к окружающей среде;

- раздел 2 – прикладные стандарты на продукцию отраслей по направлениям развития нанотехнологий и реализации проектов в сфере нанотехнологий, предлагаемых к финансированию с учетом средств ГК «РоснаноТех», устанавливающие требования к продукции наноиндустрии, а также связанным с ней процессам (работам) производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, средствам и методам контроля (испытаний, измерений, анализа);

- раздел 3 - организационно-методические (распорядительные) стандарты, регламентирующие корпоративную систему стандартов, устанавливающих: правила проведения работ по стандартизации, сертификации и метрологическому обеспечению в Корпорации.

В совокупности стандарты разделов Программы образуют комплексное единство нормативной базы Подсистемы, обеспечивающее одновременное



применение документов по стандартизации продукции и связанным с ней процессам в различных продуктовых кластерах nanoиндустрии.

Программа позволяет в процессе ее реализации дополнять новыми темами, исключать неактуальные темы, корректировать сроки разработки конкретных тем, уточнять стоимость работ и этапов их выполнения, продлевать сроки реализации программы в зависимости от потребности и практики.

Реализация Программы обеспечит выполнение Плана первоочередных мероприятий по реализации Стратегии деятельности ГК «РоснаноТех» до 2020 года по созданию в Корпорации систем добровольной сертификации, стандартизации, метрологического обеспечения.

## **5. Организация управления и контроля выполнения Программы**

Заказчиком Программы является ГК «РоснаноТех».

Руководителем Программы является заместитель Генерального директора ГК «РоснаноТех».

Координатором Программы является Департамент стандартизации ГК «РоснаноТех» (далее – Департамент).

Формы и методы организации управления реализацией Программы определяются заказчиком Программы.

Корпорация формирует и утверждает Программу, вносит в нее изменения, дополнения, переносит и устанавливает сроки разработки отдельных тем, заключает договоры с головными исполнителями тем, отслеживает сроки выполнения этапов, установленных в календарных планах к указанным договорам, организует и осуществляет научно-техническую, правовую, терминологическую и др. виды экспертиз, принимает решения о вынесении проектов стандартов на утверждение в порядке, установленном ГОСТ Р 1.2, формирует фонд разработанных стандартов и осуществляет его периодическую актуализацию.

Корпорация по мере развития нанотехнологий и формирования продуктовых кластеров nanoиндустрии инициирует разработку программ комплексной стандартизации продуктовых кластеров в конкретных направлениях нанотехнологий, как необходимое развитие настоящей Программы.

Департамент осуществляет координацию деятельности по разработке Программы, управлению и контролем ее реализации.

Департамент осуществляет организацию разработки стандартов, финансируемых Корпорацией, включая мониторинг их разработки, организацию публичного обсуждения и экспертизы проектов стандартов, в соответствии с утвержденными программами.

Департамент в соответствии с Временным положением об организации закупок товаров, работ или услуг для нужд государственной корпорации «Российская корпорация нанотехнологий» и Требованиями к составу и содержанию проектов финансируемых с участием ГК «Роснанотех», на основе тендера осуществляет отбор исполнителей работ по реализации мероприятий Программы.

Реализация Программы в части разработки проектов национальных стандартов осуществляется путем включения ее позиций в Программу разработки национальных стандартов, принимаемую ежегодно Ростехрегулированием. Предложения в программу разработки национальных стандартов Департамент направляет в Ростехрегулирование через технические комитеты по стандартизации.

Контроль и организация проверок за ходом реализации мероприятий Программы возлагаются на Департамент в соответствии с Порядком и условиями финансирования научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок в сфере нанотехнологий, проектов в сфере нанотехнологий, предусматривающих внедрение нанотехнологий или производство продукции в сфере nanoиндустрии.

Промежуточные отчеты и годовые доклады о ходе реализации Программы являются открытыми и удовлетворяющими требованиям законодательства Российской Федерации, национальной системы стандартизации, а также подсистемы стандартизации в nanoиндустрии.

## **6. Обоснование ресурсного обеспечения Программы**

Финансирование работ по реализации Программы осуществляется из средств ГК «Роснанотех», средств федерального бюджета (Ростехрегулирования) и собственных средств организаций, заинтересованных в реализации проектов в области нанотехнологий и продукции nanoиндустрии.

Финансированию подлежат следующие виды работ:

- поэтапная разработка стандартов;
- экспертиза окончательных редакций проектов стандартов.

Финансирование мероприятий Программы осуществляется в соответствии со ст. 45 Федерального закона «О техническом регулировании» и Порядком и условиями финансирования научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок в сфере нанотехнологий, проектов в сфере нанотехнологий, предусматривающих внедрение нанотехнологий или производство продукции в сфере nanoиндустрии, проектов по подготовке специалистов в сфере нанотехнологий, установленными ГК «Роснано».

Общий объем финансирования на 2010 - 2014 гг., включая работы по разработке и экспертизе стандартов, составляет 320,0 млн. руб., исходя из сложившейся средней стоимости работ по разработке стандартов, в том числе (оценочно):

- средства федерального бюджета – 45,0 млн. рублей,
- средства Корпорации – 220,0 млн. рублей,
- средства заинтересованных организаций – 55,0 млн. рублей.

Объемы и источники финансирования ежегодно уточняются при формировании бюджетов на соответствующий год.

## **7. Основные ожидаемые результаты реализации Программы**

Реализация Программы будет содействовать ускоренному развитию отечественной nanoиндустрии, созданию ее нормативной базы, обеспечению безопасности, высокого технического уровня и качества нанотехнологий и продукции nanoиндустрии, способствовать вхождению России в число мировых лидеров в области нанотехнологий.

В результате реализации Программы будет создана нормативная база, которая станет важнейшим механизмом технического регулирования в области нанотехнологий.

Создание нормативной базы Подсистемы позволит обеспечить коммерциализацию и координацию инновационной деятельности в отечественной nanoиндустрии.

Стандарты безопасности в nanoиндустрии, разработанные в рамках Программы, обеспечат основу для снижения рисков Корпорации (финансовые риски и риски восприятия нанопродукции), а также рисков для разработчиков,

производителей, потребителей нанопродукции, окружающей среды и населения.

С использованием разработанных стандартов безопасности в Корпорации будут сформированы системы оценки безопасности и подтверждения соответствия продукции наноиндустрии установленным требованиям.

Нормативная база Подсистемы будет способствовать ускоренному развитию нормативного обеспечения приоритетных направлений, определенных в ФЦП «Развитие инфраструктуры наноиндустрии в Российской Федерации на 2008 – 2010 годы».

Реализация Программы приведет к ликвидации отставания темпов нормотворчества в национальной наноиндустрии от темпов, достигнутых в наиболее развитых в области нанотехнологий странах, обеспечит гармонизацию стандартов с международными аналогами, а также возможность эффективного функционирования системы подтверждения соответствия нанотехнологий и продукции наноиндустрии.

На основе разработанных национальных стандартов могут быть созданы взаимоувязанные системы унифицированных стандартов организаций, применяющих наноматериалы и нанотехнологии, посредством использования общей терминологии и принципов классификации.

Реализация Программы позволит обеспечить эффективное использование всех преимуществ стандартизации для решения масштабных задач становления и развития наноиндустрии, для повышения качества, конкурентоспособности и безопасности инновационной продукции наноиндустрии, для формирования устойчивого спроса на продукцию наноиндустрии в России и за рубежом.

## **Функциональная структура объектов стандартизации в наноиндустрии**

### **I Основополагающие стандарты:**

1.1 Терминология, классификация, безопасность, экология, климатика и другие общие проблемы;

1.2 Первичные наноматериалы;

1.3 Вторичные наноматериалы;

1.4 Продукция наноиндустрии, и связанные с ней процессы (работы) производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, методы контроля (испытаний, измерений, анализа).

II Прикладные стандарты для нормативного обеспечения потребностей отраслей наноиндустрии по направлениям развития нанотехнологий, в т.ч.:

2.1 Наноэлектроника и нанофотоника:

2.1.1 Материалы наноэлектроники, в т.ч.:

2.1.1.1 Полупроводниковые материалы и наногетероструктуры;

2.1.1.2 Нанотрубки и нанопроволоки;

2.1.1.3 Нанокompозиты, молекулы и биоструктуры;

2.1.2 Наноэлектронные приборы, в т.ч.:

2.1.2.1 Логические переключатели с нанопотреблением энергии;

2.1.2.2 Запоминающие устройства с наноразмерами элементов;

2.1.2.3 Нанофотоника;

2.1.2.4 Нанофотовольтаика;

2.1.2.5 СВЧ наносистемы

2.1.2.6 Квантовые процессоры.

2.2 Технологии и специальное оборудование для опытного и промышленного производства наноматериалов и наноустройств (наноинженерия)

2.2.1 Наноинженерия в приборостроении и машиностроении;

2.2.2 Микро- и наносистемная техника, в т.ч.:

2.2.2.1 Микро- и наноэлектромеханические системы;

2.2.2.2 Нанооптика;

2.2.2.3 Наносенсоры;

- 2.2.3 Интерфейсы и транспорты наносистем;
- 2.2.4 Технологии формирования наноструктур;
- 2.2.5 Комплекс методов контроля наносистем, в т.ч.:
  - 2.2.5.1 Метрологическое обеспечение наносистем;
  - 2.2.5.2 Микроскопия наносистем;
  - 2.2.5.3 Испытания наносистем;
  - 2.2.5.4 Сертификация наносистем.
- 2.3 Функциональные материалы и высокочистые вещества:
  - 2.3.1 Наноструктурированные металлы и сплавы с особыми механическими свойствами;
  - 2.3.2 Катализаторы;
  - 2.3.3 Функциональные материалы прочие, в т.ч.:
    - 2.3.3.1 Особо чистые металлы и сплавы;
    - 2.3.3.2 Наноструктурированные керамические и композиционные материалы и покрытия;
    - 2.3.3.3 Сенсорные нанокompозиты;
    - 2.3.3.4 Водородабсорбирующие наноматериалы, интеркаляционные материалы и твердые электролиты;
    - 2.3.3.5 Особо чистые вещества и порошки.
  - 2.4 Функциональные материалы для энергетики:
    - 2.4.1 Высокотемпературные сверхпроводники;
    - 2.4.2 Наноструктурированные магнитные материалы;
    - 2.4.3 Люминофоры;
    - 2.4.4 Нанокристаллические магнитотвердые материалы;
    - 2.4.5 Наноструктурированные покрытия и нанопорошки;
    - 2.4.6 Низкотемпературные сверхпроводники.
    - 2.4.7 Энергосберегающая продукция.
  - 2.5 Функциональные материалы для космической техники
    - 2.5.1 Магнитные экраны;
    - 2.5.2 Электромагнитные экраны;
    - 2.5.3 Покрытия интеллектуальные;
    - 2.5.4 Покрытия, поглощающие электромагнитные излучения;
    - 2.5.5. Покрытия отражающие;
    - 2.5.6 Вибродемпфирующие полимерные покрытия и материалы;

2.5.7 Наноструктурированные радиационностойкие терморегулирующие покрытия;

2.5.8. Гальвано - химические покрытия с повышенными защитными и специальными свойствами.

2.6 Нанобиотехнологии:

2.6.1 Медицина и ветеринария;

2.6.2 Фармакология;

2.6.3 Косметика;

2.6.4 Пищевая промышленность;

2.6.5 Сельское хозяйство.

2.7 Конструкционные наноматериалы:

2.7.1 Металлы;

2.7.2 Сплавы;

2.7.3 Керамика;

2.7.4 Полимеры;

2.7.5 Углеродные материалы;

2.7.6 Ткани.

2.8 Композитные наноматериалы:

2.8.1 Наноматериалы композиционные металлические;

2.8.2 Углепластики терморегулирующие;

2.8.3 Наноматериалы композиционные слоистые;

2.8.4 Высокопрочные нанокompозиты;

2.8.5 Наномодификаторы асфальто-бетонных смесей;

2.8.6 Наномодифицированные полимерные связующие;

2.8.7 Термопласты, модифицированные наносиликатами;

2.8.8 Композиционные радиопоглощающие материалы с

нанонаполнителями

2.8.9 Наноматериалы композиционные для авиации.

2.9 Нанотехнологии для систем безопасности:

2.9.1 Нанотехнологии для систем обеспечения промышленной безопасности;

2.9.2 Нанотехнологии для систем обеспечения экологической безопасности и комфортности среды обитания;

2.9.3 Нанотехнологии в военной сфере;

2.9.4 Средства противодействия и защиты.

## **Структура предметных областей стандартизации в наноиндустрии и перечень научно-технических и производственных задач, на решение которых направлено создание нормативно-технического обеспечения**

### **1. Основополагающие стандарты в наноиндустрии**

Разработка основополагающих стандартов предполагает установление общих организационно-методических положений для наноиндустрии, а также общетехнических требований (норм и правил), обеспечивающих взаимопонимание, совместимость и взаимозаменяемость; техническое единство и взаимосвязь различных областей науки, техники и производства в процессах создания и использования продукции; охрану окружающей среды; безопасность здоровья людей и имущества и другие общетехнические требования, обеспечивающие интересы национальной экономики и безопасности и достижение других целей стандартизации в наноиндустрии.

Раздел 1 Программы сформирован по результатам научно-исследовательской работы, проведенной по заказу ГК «РоснаноТех» в 2008 году.

К разработке планируется 40 основополагающих стандартов, устанавливающих:

- общую терминологию и классификацию нанотехнологий;
- общие требования безопасности нанотехнологий и продукции наноиндустрии;
- общие требования к окружающей среде;
- общие условия разработки и постановки на производство продукции наноиндустрии;
- общие требования к средствам контроля, технологическому оборудованию, нанотехнологиям и методам их контроля;
- общие требования к первичным и вторичным наноматериалам.

К разработке стандартов привлекается 32 организации национальной нанотехнологической сети и 14 Технических комитетов по стандартизации в приоритетных направлениях развития наноиндустрии.

Предполагаемый срок окончания разработки – 2012 г.



## **2. Прикладные стандарты на продукцию отраслей по направлениям развития нанотехнологий и реализации проектов в сфере нанотехнологий, предлагаемых к финансированию с учетом средств ГК «Роснанотех»**

Прикладные стандарты на продукцию отраслей по направлениям развития нанотехнологий и реализации проектов в сфере нанотехнологий, принятых к инвестированию из средств ГК «Роснанотех», включают стандарты на определенные типы продукции наноиндустрии, связанные с ними процессы производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, средства и методы контроля (испытаний, измерений, анализа).

Раздел 2 Программы сформирован из подразделов на основе анализа потребностей в нормативно-техническом обеспечении приоритетных направлений развития наноиндустрии, проектов, предлагаемых к финансированию с участием ГК «Роснанотех», а также на основе анализа регионального и отраслевого спроса на продукцию наноиндустрии, содержащихся в следующих материалах:

- ежегодного доклада Минобрнауки России Правительству России о результатах мониторинга исследований и разработок в сфере нанотехнологий;
- отчетов по мероприятиям (проектам) ФЦП «Развитие инфраструктуры наноиндустрии в Российской Федерации на 2008-2010 годы»;
- промежуточного отчета «Выявление и анализ спроса на продукцию наноиндустрии и разработка предложений по его стимулированию на внутреннем и внешнем рынках» ГК «Роснанотех»;
- предложений, представленных по запросу ГК «Роснанотех» техническими комитетами по стандартизации, осуществляющими работы в сфере нанотехнологий, головными организациями отраслей по направлениям развития нанотехнологий в составе национальной нанотехнологической сети, а также другими организациями, применяющими наноматериалы и нанотехнологии, в том числе, заявителями проектов в сфере нанотехнологий, предлагаемых к финансированию с учетом средств ГК «Роснанотех».

По мере уточнения регионального и отраслевого спроса на продукцию наноиндустрии нормативное обеспечение ее выпуска и обращения будет

формироваться в рамках комплексных подпрограмм стандартизации групп однородной продукции конкретного кластера nanoиндустрии.

Методическое обеспечение разработки документов по стандартизации в рамках каждого подраздела (подпрограммы) осуществляют рабочие группы, созданные на базе технических комитетов по стандартизации, осуществляющих работы в конкретном кластере nanoиндустрии.

## **2.1 Производство и эффективное использование энергии**

Разработка стандартов направлена на нормативно-техническое обеспечение решения следующих научно-технических и производственных задач:

- производство поликристаллического кремния и моносилана;
- производство нового поколения экологически чистой и энергосберегающей светотехники на основе нанотехнологий;
- производство солнечных модулей на базе технологии «тонких пленок» Oerlikon;
- производство светотехнических изделий на основе полупроводниковых источников света;
- производство нового поколения солнечных электрических установок с использованием нанотехнологий;
- производство нейтрализаторов для автомобильного транспорта по нормам Евро-5 на основе наноструктурированных катализаторов;
- производство наноструктурных электротехнических проводов со сверхвысокой прочностью и электропроводностью;
- производство электрохимических генераторов на водородно-кислородных топливных элементах;
- производство композиционных материалов общепромышленного назначения на основе нанослоистых и наномодифицированных матриц и высокопрочных неметаллических волокон;
- производство сверхёмких электролитических конденсаторов (СЭК) на базе наноструктурированных электродных материалов для радиоэлектроники и энергетики;
- производство углеродных нанотрубок и углеродных нановолокон;
- производство накопителей электрической энергии на базе литий - ионных аккумуляторов с использованием наноматериалов для реализации ресурсосберегающих технологий;

- производство энергоустановок на твёрдо оксидных топливных элементах (ТОТЭ), включая сырьевые наноматериалы, ТОТЭ и унифицированные батареи на их основе;

- производство генераторных и охлаждающих термоэлектрических модулей нового поколения и термоэлектрических систем нового поколения на их основе;

- производство изделий термоэлектрической энергетики на базе наноструктурированных материалов;

- производство объемных полуфабрикатов и деталей ответственного назначения из наноструктурированных жаропрочных сплавов для авиационных двигателей и наземных энергетических установок.

К разработке планируется 11 стандартов, предполагается привлечь 17 организаций и 4 Технических комитета по стандартизации.

Предполагаемый срок окончания разработки – 2012 год.

## **2.2 Машиностроение (авиа-, авто-, судостроение, системы перекачки нефти и газа)**

Разработка стандартов направлена на нормативно-техническое обеспечение решения следующих научно-технических и производственных задач:

- производство монолитного твердосплавного инструмента с многослойным наноструктурированным покрытием;

- производство препрегов на основе наномодифицированных углеродных и минеральных волокон и наномодифицированных связующих;

- производство электрохимических станков для прецизионного изготовления деталей из наноструктурированных материалов и нанометрического структурирования поверхности;

- производство продукции из наноструктурных керамических и металлокерамических материалов;

- производство технологии поверхностного упрочнения электрической дугой деталей машин, подверженных интенсивному износу;

- производство деталей машин из наноструктурных оксидных керамик, работающих в экстремальных условиях эксплуатации;

- разработка принципиально новой технологии изготовления важнейших узлов газотурбинной техники нового поколения с высокими эксплуатационными свойствами

- производство нанокристаллических порошков тугоплавких металлов (рений, вольфрама и молибдена) из техногенного сырья;

- производство энергоэффективных аккумуляторов повышенной мощности для транспортных средств;
- производство оборудования для безвакуумного плазменного нанесения упрочняющего нанопокрытия;
- производство полых лопатки вентилятора с использованием наноструктурного конструкционного материала и нанотехнологий для турбореактивного двухконтурного двигателя нового поколения;
- разработка технологии формирования функциональных наноструктурных неметаллических неорганических покрытий под действием высокоэнергетических потоков, локализованных в нанослоях на границе раздела фаз;
- производство сверхточных длинноходовых устройств координатного перемещения с нанометровым разрешением и метрологических установок на их основе;
- производство установок для синтеза нанокерамических композитов на поверхности металлов вентильной группы;
- разработка базовой модульной технологии производства высокочистого синтетического кварцевого стекла с целью получения оптических материалов с заданными свойствами;
- производство трибологического состава «Форсан»;
- производство высокоэффективных твердосплавных режущих инструментов из субмикронных и наноструктурных материалов с использованием наноструктурных и наномультислойных износостойких покрытий;
- производство сверхвысокопрочных пружин с использованием технологий контролируемого формирования однородных наносубструктур в материале.

К разработке планируется 17 стандартов, предполагается привлечь 63 организаций и 12 Технических комитетов по стандартизации.

Предполагаемый срок окончания разработки – 2012 год.

### **2.3 Информационные технологии**

Разработка стандартов направлена на установление общих требований на технологические процессы ультраплотной записи информации на основе нанотрубок, а также общих технологических норм и требований с учетом обеспечения безопасности для жизни и здоровья граждан, окружающей среды и имущества.

К разработке планируется 1 стандарт, предполагается привлечь 2 организации и 2 Технических комитета по стандартизации.

Предполагаемый срок окончания разработки – 2011 год.

#### **2.4 Производство изделий микро и наноэлектроники**

Разработка стандартов направлена на нормативно-техническое обеспечение решения следующих научно-технических и производственных задач:

- производство высокопрецизионных асферических оптических элементов (асферика);
- разработка технологии производства высокочувствительных полимерных пленок;
- производство GaAs электронной компонентной базы СВЧ диапазона и изделий на их основе для телекоммуникации, радиолокации и приборостроения с использованием полупроводниковых наногетероструктур, изготавливаемых методом молекулярно-лучевой эпитаксии;
- производство мультикаскадных наногетероструктурных солнечных элементов и солнечных батарей космического назначения на основе полупроводниковых материалов  $A_3B_5$ ;
- производство наноструктурированной конденсаторной фольги;
- разработка технологии создания волоконного лазеростроения;
- производство меток радиочастотной идентификации и металлизированных упаковочных материалов;
- разработка технологии производства силовых и специальных наноструктурированных многослойных кварцевых световодов;
- производство наноматериалов на основе халькогенидов металлов;
- разработка технологии и производство эпитаксиальных пластин и чипов излучателей и детекторов для сверхскоростных оптических межсоединений;
- производство коллоидных квантовых точек;
- разработка технологии полупроводниковых материалов и наноструктур с заданными функциональными свойствами и производство квантово-чувствительных сенсоров, преобразователей, элементов, устройств и систем функциональной наноэлектроники;
- производство электрохромного стекла с управляемым затемнением и просветлением;

- производство оборудования для осаждения модифицирующих покрытий нанометровой толщины на материалы и изделия с помощью плазмы магнетронного разряда и пучков заряженных частиц;
- производство наночернил и оборудования для высокотехнологичных видов цифровой печати;
- производство германиевых продуктов для оптико- и наноэлектронной техники;
- производство оптоэлектронных информационно-измерительных устройств нового поколения на основе наноструктурированных световодов;
- производство алмазного инструмента с гальванической связкой на основе наноалмазов;
- производство оборудования на базе мощных импульсно-периодических газовых и твердотельных лазеров с высокой частотой повторения импульсов;
- разработка технологии и освоение производства пластин карбида кремния для изготовления электронных и оптоэлектронных приборов на его основе (светоизлучающие диоды, лазеры и др.);
- разработка технологии и создание производства нового поколения высокочувствительных приборных устройств, созданных на основе многоэлементных наноэлектронных твердотельных газочувствительных матриц и принципов цифровой параллельной обработки образов;
- производство комплекса бесконтактной магнитометрической диагностики с первичными преобразователями на основе магниторезистивных наноструктур;
- производство технологического оборудования для оптической микро- и нанообработки на основе нового поколения лазеров и прецизионных мехатронных систем.

К разработке планируется 35 стандартов, предполагается привлечь 25 организаций и 6 Технических комитетов по стандартизации.

Предполагаемый срок окончания разработки – 2014 год.

## **2.5 Переработка сырьевых ресурсов (газ, нефть, минеральное сырьё и т.д.)**

Разработка стандартов направлена на нормативно-техническое обеспечение решения следующих научно-технических и производственных задач:

- производство модифицированных слоистых наносиликатов, мастербатчей (прекурсоров нанокompозитов) и полимерных нанокompозиционных материалов нового поколения;

- производство установок сероочистки попутного нефтяного газа на основе наноструктурированных катализаторов;
- производство катализаторов промышленной сероочистки и катализаторов дегидрирования низших парафинов в кипящем слое;
- производство наноструктурированных полиакрилонитрильных и углеродных волокон;
- разработка технологии и производство нанесения металлоалмазных покрытий с нанокристаллической структурой на изделия, работающие в экстремальных условиях эксплуатации.

К разработке планируется 9 стандартов, предполагается привлечь 16 организаций и 2 Технических комитета по стандартизации.

Предполагаемый срок окончания разработки – 2012 год.

## **2.6 Производство товаров широкого потребления**

Разработка стандартов направлена на нормативно-техническое обеспечение решения следующих научно-технических и производственных задач:

- разработка технологии и производство металлизации текстильных материалов и пленок методом магнетронного распыления;
- производство натуральной кожи, модифицированной ВЧ - плазмой пониженного давления;
- разработка и освоение технологии модификации шерстяного волокна с применением неравновесной низкотемпературной плазмы;
- производство наномодифицированного полиэфирного негорючего волокна для его широкого применения.

К разработке планируется 4 стандарта, предполагается привлечь 6 организаций и 2 Технических комитета по стандартизации.

Предполагаемый срок окончания разработки – 2012 год.

## **2.7 Медицина и здравоохранение**

Разработка стандартов направлена на нормативно-техническое обеспечение решения следующих научно-технических и производственных задач:

- производство микроисточников, наноструктурированных микросфер и наноструктур для доставки лекарственных средств;
- разработка технологии получения нановакцин и терапевтических биопрепаратов на основе псевдоаденовирусных наночастиц и наноструктур, содержащих укарбогидрат-связывающий домен;

- производство внутрисосудистых наноструктурных стентов для медицины;
- разработка технологии диагностики нарушений свертывания крови;
- производство нанопрепаратов для диагностики и лечения злокачественных новообразований;
- разработка и производство трехстворчатого искусственного клапана сердца;
- производство иммуноферментных тест-систем для диагностики различных заболеваний человека и разработка технологии производства наборов для многопрофильной иммунохимической диагностики инфекционных заболеваний на основе белковых матриц с использованием нанозолей каталитически активных металлов (иммуночипов);
- разработка технологии и производство средств нового поколения для высокоэффективной диагностики инфекционных и аллергических заболеваний человека;
- разработка и производство фармацевтических препаратов на базе использования наноплатформенных технологий;
- разработка технологии бесконтактного прокола тканей пальца лазерным перфоратором при заборе крови;
- производство лекарственных средств на основе вирусоподобных частиц вируса гепатита;
- производство онкологических лекарственных препаратов на основе наноформуляций молекулярных модуляторов клеточного стресса;
- производство лекарственных препаратов на основе белковых наночастиц, получаемых генно-инженерным путем;
- производство лечебных полимерных материалов (лечебных салфеток, гелей и косметических лифтинг-масок);
- производство молекулярных детекторов для медицинской диагностики на базе атомно-силового микроскопа;
- производство нанолекарств на основе фосфолипидной транспортной системы;
- разработка технологии производства биочипов для лабораторной диагностики особо опасных инфекционных болезней;
- исследование, разработка высокотехнологичного прибора для неинвазивного измерения концентрации сахара в крови (НИКС) и создание конструкторско – технологической документации для серийного освоения и перехода на нанотехнологии;



- разработка нанотехнологии в синтезе аскорбиновой кислоты;
- разработка и внедрение технологии фракционирования биологически активных белковых наночастиц из молочного сырья и создание производства целевых препаратов на их основе.

К разработке планируется 24 стандарта, предполагается привлечь 16 организаций и 7 Технических комитетов по стандартизации.

Предполагаемый срок окончания разработки – 2014 год.

## **2.8 Контроль и улучшение окружающей среды**

Разработка стандартов направлена на нормативно-техническое обеспечение решения следующих научно-технических и производственных задач:

- производство наносорбентов AquaVallis и устройств получения безопасной воды для населения и пищевой промышленности;
- производство капиллярных диализаторов на основе полых наномембранных полисульфоновых волокон (ПНПСВ);
- производство гибких полимерных упаковочных материалов модифицированных нанокompозитами.

К разработке планируется 4 стандарта, предполагается привлечь 12 организаций и 4 Технических комитета по стандартизации.

Предполагаемый срок окончания разработки – 2012 год.

## **2.9 Жилищно-коммунальное хозяйство и строительство**

Разработка стандартов направлена на нормативно-техническое обеспечение решения следующих научно-технических и производственных задач:

- производство модификатора дорожных покрытий;
- разработка технологии применения мелкозернистого бетона с добавлением наночастиц кремния при производстве конструкционных изделий;
- производство теплоизоляционных, огнеупорных и строительных изделий на основе диатомита;
- производство неавтоклавного, гидрофобизированного в объёме пенобетона со средней плотностью 250 кг/м<sup>3</sup>;
- производство продукции на основе теплоизоляционного пеностекла;
- разработка технологии переработки силикатных стекол на базе нанотехнологических принципов, для решения проблем энергосбережения и эффективных строительных материалов;

- производство алюмомагниево-шпинели из наноструктурных гидроксоалюмината магния и гидроксида алюминия.

К разработке планируется 6 стандартов, предполагается привлечь 7 организаций и 2 Технических комитета по стандартизации.

Предполагаемый срок окончания разработки – 2012 год.

## **2.10 Агропромышленный комплекс**

Разработка стандартов направлена на нормативно-техническое обеспечение решения следующих научно-технических и производственных задач:

- производство полифункциональных препаратов на основе нанобиотехнологий для очистки водоемов и почв от нефти и нефтепродуктов, а также для повышения продуктивности и защиты от болезней и вредителей сельскохозяйственных культур.

К разработке планируется 3 стандарта, предполагается привлечь 7 организаций и 2 Технических комитета по стандартизации.

Предполагаемый срок окончания разработки – 2012 год.

## Перечень документов по стандартизации, предлагаемых к разработке и финансированию в рамках «Программы разработки стандартов для наноиндустрии на 2010-2014 годы»

### Примечания:

1. Предложения технических комитетов по стандартизации, осуществляющих работы в сфере нанотехнологий отмечены (\*).
2. Предложения головных организаций отраслей по направлениям развития нанотехнологий в составе национальной нанотехнологической сети отмечены (\*\*).
3. Предложения организаций-заявителей проектов в области нанотехнологий и продукции наноиндустрии, принятых к инвестированию из средств ГК «Роснано» отмечены (\*\*\*)
4. В процессе реализации Программы наименования проектов международных стандартов могут уточняться.

№ п/п	Код по ОКП	Наименование проекта документа	Вид документа	Сроки разработки		Предполагаемые участники разработки: - технические комитеты по стандартизации; - головные организации-разработчики; - организации-соисполнители; - организации-эксперты
	Код по ОКС	Вид работы	Наименование приоритетных направлений стандартизации	Разработка 1-й редакции	Разработка окончательной редакции	

1	2	3	4	5	6	7
<b>1 ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЕ СТАНДАРТЫ</b>						
<b>1.1 НАНОТЕХНОЛОГИИ</b>						
1.1.1.1	<u>26 0000</u> 01.120	Нанотехнологии. Термины и определения нанобъектов. Наночастица, нановолокно и нанопластина. Разработка ГОСТ Р Прямое применение ISO/TS 27687 (2008)	Стандарт на термины и определения	2010	2011	ТК 55 «Терминология» ФГУП «ВНИИНМАШ» ФГУП «ВИАМ» ООО «МЦ РОСНАНО»
1.1.1.2	<u>26 0000</u> 01.120	Нанотехнологии. Термины и определения. Часть 1. Основные принципы. Разработка ГОСТ Р Прямое применение ISO/CD TR 80004-1	Стандарт на термины и определения	2011	2012	ТК 55 «Терминология» ФГУП «ВНИИНМАШ» ФГУП ЦНИИМАШ
1.1.1.3	<u>26 0000</u> 01.120	Нанотехнологии. Термины и определения. Часть 2. Основные термины. Разработка ГОСТ Р Прямое применение ISO /CD TR 80004-2	Стандарт на термины и определения	2013	2014	ТК 55 «Терминология» ООО «МЦ РОСНАНО»

1	2	3	4	5	6	7
1.1.1.4	<u>26 0000</u> 01.120	Нанотехнологии. Термины и определения. Часть 4. Углеродные нанобъекты. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ISO/CD TS 80004-4 и ISO/TS 11751	Стандарт на термины и определения	2011	2012	ТК 55 «Терминология» ФГУП «ВНИИНМАШ» ФГУ «ТИСНУМ» ООО «МЦ РОСНАНО»
1.1.1.5	<u>26 0000</u> 01.120	Нанотехнологии. Термины и определения. Часть 5. Наноструктурированные материалы. Разработка ГОСТ Р Прямое применение ISO /AWI TS 80004-5, PAS 136 и GB/T 19619-2004	Стандарт на термины и определения	2013	2014	ТК 55 «Терминология» ФГУП «ВИАМ» ООО «МЦ РОСНАНО»
1.1.1.6	<u>94 4000</u> 01.120	Нанотехнологии. Термины и определения. Часть 6. Нано-био-интерфейс. Разработка ГОСТ Р Прямое применение ISO / AWI TS 80004-6	Стандарт на термины и определения	2013	2014	ТК 55 «Терминология»
1.1.1.7	<u>26 0000</u> 01.120	Нанотехнологии. Термины и определения. Часть 7. Наномасштабные измерение и аппаратура. Разработка ГОСТ Р Прямое применение ISO /TS 80004-7 и PAS 133	Стандарт на термины и определения	2013	2014	ТК 55 «Терминология» ФГУ «ТИСНУМ» ФГУП «ВИАМ» ООО «МЦ РОСНАНО»
1.1.1.8	<u>94 4000</u> 01.120	Нанотехнологии. Термины и определения. Часть 8. Медицина, здоровье и персональный медицинский уход (лечение). Разработка ГОСТ Р Прямое применение ISO /NP TS 80004-9 и PAS 135	Стандарт на термины и определения	2013	2014	ТК 55 «Терминология»
1.1.1.9	<u>26 0000</u> 01.120	Нанотехнологии. Термины и определения. Часть 9. Производственные процессы. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ISO/NP TS 80004-9	Стандарт на термины и определения	2012	2013	ТК 55 «Терминология» ФГУП «ВНИИНМАШ» ФГУП ЦНИИ КМ «Прометей» ФГУП «ВИАМ» ООО «МЦ РОСНАНО»
<b>1.2 ПРОДУКЦИЯ НАНОИНДУСТРИИ</b>						
1.2.1	<u>26 0000</u> 01.020	Нанотехнологии. Таксономия. Структура и основные принципы. Разработка ГОСТ Р	Стандарт основополагающий общетехнический	2013	2014	ТК 000 «Технический комитет по общероссийским классификаторам» ФГУП «ВНИИНМАШ»

1	2	3	4	5	6	7
1.2.2	<u>26 0000</u> 13.100	Нанотехнологии. Правила техники безопасности, применяемые в профессиональной деятельности. Разработка ГОСТ Р Прямое применение ISO/TR 12885	Стандарт основополагающий общетехнический	2010	2011	ТК 251 «Безопасность труда» ФГУП «ВНИИНМАШ»
1.2.3	<u>26 0000</u> 01.020	Наноматериалы. Классификация. Общие положения. Разработка ГОСТ Р Прямое применение ISO/TR 11360	Стандарт основополагающий общетехнический	2010	2012	ТК 131 «Химические реактивы и особо чистые химические вещества» ФГУП ЦНИИМАН ФГУП «ВНИИНМАШ» ФГУП «ВИАМ»
1.2.3.1	<u>26 0000</u> 01.020	Наноматериалы. Руководство по маркировке. Разработка ГОСТ Р Прямое применение PD 6699-2:2007 с учетом ГОСТ 19433-88	Стандарт основополагающий общетехнический	2010	2012	ТК 131 «Химические реактивы и особо чистые химические вещества» ФГУП ЦНИИМАН ФГУП «ВНИИНМАШ» ФГУП «ВИАМ»
1.2.3.2	<u>26 1000</u> 13.100	Продукция наноиндустрии. Наноматериалы. Общие требования безопасности. Разработка ГОСТ Р	Стандарт основополагающий общетехнический	2010	2011	ТК 339 «Безопасность сырья, материалов и веществ» ФГУН "Государственный научный центр прикладной микробиологии и биотехнологии" Роспотребнадзора ФГУП «НИИ гигиены, токсикологии и профпатологии» ГНЦ РФ ФЭИ им. А.И. Лейпунского
1.2.3.3	<u>26 1000</u> 13.100	Продукция, содержащая наноматериалы. Общие требования безопасности. Разработка ГОСТ Р	Стандарт основополагающий общетехнический	2010	2011	ТК 251 «Безопасность труда» ГНЦ РФ ФЭИ им. А.И. Лейпунского ФГУП «ВНИИНМАШ»

1	2	3	4	5	6	7
1.2.3.4	<u>26 1000</u> 55.020	Наноматериалы для упаковки. Общие требования безопасности. Разработка ГОСТ Р	Стандарт основополагающий общетехнический	2011	2012	ТК 223 «Упаковка» ЗАО «Уралпластик» ФГУП «ВНИИНМАШ» ИФ «РОСИСПЫТАНИЯ»
1.2.3.4.1	<u>26 1000</u> 55.020	Пленки синтетические модифицированные. Типы и основные параметры. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 223 «Упаковка» ЗАО «Уралпластик» ФГУП «ВНИИНМАШ» ИФ «РОСИСПЫТАНИЯ»
1.2.3.5**	<u>26 1000</u> 13.110	Продукция, содержащая наноматериалы. Руководство по маркировке. Разработка ГОСТ Р Прямое применение с дополнением PAS 130:2007	Стандарт основополагающий общетехнический	2011	2012	ТК 10 «Перспективные производственные технологии, менедж-мент и оценка рисков» АНО «НИЦ КД» ФГУП «ФНПЦ НИИИС им. Ю.Е. Седакова» НИФТИ ННГУ им. Н.И. Лобачевского
1.2.4	<u>26 0000</u> 13.160	Нанотехнологии. Категории размещения и условия хранения, транспортирования наноматериалов. Разработка ГОСТ Р	Стандарт основополагающий общетехнический	2013	2014	ТК 341 «Внешние воздействия» ФГУП «ВНИИНМАШ»
1.2.5	<u>26 0000</u> 03.120	Нанотехнологии. Разработка и постановка на производство нанопродукции. Разработка ГОСТ Р	Стандарт основополагающий общетехнический	2010	2012	ТК 65 «Разработка и постановка продукции на производство» ФГУП «ВНИИНМАШ»
1.2.6**	<u>26 1000</u> 13.110	Нанотехнологии. Руководство по идентификации наноматериалов. Разработка ГОСТ Р Прямое применение с дополнением PD 6699-1:2007	Стандарт основополагающий общетехнический	2010	2011	ТК 10 «Перспективные производственные технологии, менедж-мент и оценка рисков» АНО «НИЦ КД» ФГУП «ФНПЦ НИИИС им. Ю.Е. Седакова» НИФТИ ННГУ им. Н.И. Лобачевского ООО «МЦ РОСНАНО»
1.2.7**	<u>26 0000</u> 13.110	Нанотехнологии. Руководство по безопасности при утилизации промышленных наноматериалов. Разработка ГОСТ Р Прямое применение с дополнением PD 6699-	Стандарт основополагающий общетехнический	2010	2011	ТК 10 «Перспективные производственные технологии, менедж-мент и оценка рисков»

1	2	3	4	5	6	7
		2:2007				АНО «НИЦ КД» ФГУП «ФНПЦ НИИИС им. Ю.Е. Седакова» НИФТИ ННГУ им. Н.И. Лобачевского
<b>1.3 НАНОМАТЕРИАЛЫ</b>						
<b>1.3.1 НАНОМАТЕРИАЛЫ ПЕРВИЧНЫЕ</b>						
1.3.1.1	<u>26 1000</u> 01.120	Наноматериалы 3D. Типы и основные параметры. Разработка ГОСТ Р	Стандарт основополагающий общетехнический	2010	2011	ТК 131 «Химические реактивы и особо чистые химические вещества» ФГУП ЦНИИМАШ ФГУП «ВНИИНМАШ» ФГУП «ВИАМ» ООО «МЦ РОСНАНО»
1.3.1.1.1	<u>26 1000</u> 01.120	Наноматериалы 3D. Нанопорошки. Общие технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р	Стандарт основополагающий общетехнический	2011	2012	ТК 131 «Химические реактивы и особо чистые химические вещества» ФГУН "Государст- венный научный центр прикладной микробиологии и биотехнологии" Роспотребнадзора Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения РАН ФГУП «ВИАМ» ООО «МЦ РОСНАНО»
1.3.1.1.2	<u>26 1000</u> 01.120	Наноматериалы 3D. Нанопорошки. Требования безопасности. Разработка ГОСТ Р	Стандарт основополагающий общетехнический	2011	2012	ТК 131 «Химические реактивы и особо чистые химические вещества» ФГУН "Государст- венный научный центр прикладной микробиологии и биотехнологии" Роспотребнадзора ООО «МЦ РОСНАНО»

1	2	3	4	5	6	7
1.3.1.2	<u>26 1000</u> 01.120	Наноматериалы 2D. Типы и основные параметры. Разработка ГОСТ Р	Стандарт основополагающий общетехнический	2010	2011	ТК 131 «Химические реактивы и особо чистые химические вещества» ГОУ ВПО МИЭТ ЦКП «Нанотехнологии в Электронике» ООО ХАБО ФГУП «ВНИИНМАШ» ФГУП «ВИАМ» ООО «МЦ РОСНАНО»
1.3.1.3	<u>26 1000</u> 01.120	Наноматериалы 1D. Типы и основные параметры. Разработка ГОСТ Р	Стандарт основополагающий общетехнический	2010	2011	ТК 131 «Химические реактивы и особо чистые химические вещества» ООО НТЦ «ГраНаТ» ФГУП «ВИАМ» ФГУП «ВНИИНМАШ» ООО «МЦ РОСНАНО»
1.3.1.4	<u>26 1000</u> 01.120	Наноматериалы 0D. Типы и основные параметры. Разработка ГОСТ Р	Стандарт основополагающий общетехнический	2010	2011	ТК 131 «Химические реактивы и особо чистые химические вещества» ООО «НТИЦ «Нанотех-Дубна» ФГУП «НИИ прикладной акустики» ФГУП «ВНИИНМАШ» ФГУП «ВИАМ» ООО «МЦ РОСНАНО»
1.3.1.5	<u>26 1000</u> 01.120	Наноматериалы фрактальные (с переменной размерностью). Типы и основные параметры. Разработка ГОСТ Р	Стандарт основополагающий общетехнический	2011	2012	ТК 131 «Химические реактивы и особо чистые химические вещества» ОАО «ТКС-оптика» ФГУП «ВНИИНМАШ» ФГУП «ВИАМ» ООО «МЦ РОСНАНО»
1.3.1.6	<u>26 1000</u> 01.120	Наноматериалы первичные. Стандартные образцы. Общие положения. Разработка ГОСТ Р	Стандарт основополагающий общетехнический	2010	2011	ТК 288 «Приборы для определения состава и свойств газов и жидкостей»



1	2	3	4	5	6	7
						ФГУП «Центрохимсерт» ФГУП «УНИИМ» ФГУП «ВНИИНМАШ» ФГУП «ВИАМ» ООО «МЦ РОСНАНО»
<b>1.3.2 НАНОМАТЕРИАЛЫ ВТОРИЧНЫЕ</b>						
<b>1.3.2.0 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ</b>						
1.3.2.01	<u>26 1000</u> 01.120	Наноматериалы вторичные. Стандартные образцы. Общие положения. Разработка ГОСТ Р	Стандарт основополагающий общетехнический	2010	2011	ТК 288 «Приборы для определения состава и свойств газов и жидкостей» ФГУП «Центрохимсерт» ФГУП «ВНИИНМАШ» ФГУП «ВИАМ» ООО «МЦ РОСНАНО»
1.3.2.02	<u>26 1000</u> 01.120	Наноматериалы вторичные. Стандартные образцы. Общие требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт основополагающий общетехнический	2011	2012	ТК 288 «Приборы для определения состава и свойств газов и жидкостей» ФГУП «Центрохимсерт» ФГУП «ВНИИНМАШ» ФГУП «ВИАМ» ООО «МЦ РОСНАНО»
<b>1.4 КОМПЛЕКС СТАНДАРТОВ ПО МЕНЕДЖМЕНТУ РИСКА В НАНОИНДУСТРИИ</b>						
<b>1.4.0 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ</b>						
1.4.01**	<u>      </u> 13.110	Менеджмент риска в наноиндустрии. Общие принципы. Разработка рекомендаций. Частичное применение с дополнением NANO Risk Framework – DuPont Nano Partnership:2007 <b>(включено в ПРНС 2010)</b>	Стандарт основополагающий общетехнический	2010	2011	ТК 10 «Перспективные производственные технологии, менедж-мент и оценка рисков» АНО «НИЦ КД» ФГУП «ФНПЦ НИИИС им. Ю.Е. Седакова» НИФТИ ННГУ им. Н.И. Лобачевского
1.4.02**	<u>      </u> 13.110	Менеджмент риска в наноиндустрии. Общая характеристика жизненного цикла материалов. Разработка рекомендаций. Частичное применение с дополнением NANO Risk	Стандарт основополагающий общетехнический	2010	2011	ТК 10 «Перспективные производственные технологии, менедж-мент и оценка рисков»

1	2	3	4	5	6	7
		Framework – DuPont Nano Partnership:2007 <b>(включено в ПРНС 2010)</b>				АНО «НИЦ КД» ФГУП «ФНПЦ НИИИС им. Ю.Е. Седакова» НИФТИ ННГУ им. Н.И. Лобачевского
1.4.03**	13.110	Менеджмент риска в нанопромышленности. Идентификация источников опасности Разработка рекомендаций. Частичное применение с дополнением NANO Risk Framework – DuPont Nano Partnership:2007 <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт основополагающий общетехнический	2011	2012	ТК 10 «Перспективные производственные технологии, менедж-мент и оценка рисков» АНО «НИЦ КД» ФГУП «ФНПЦ НИИИС им. Ю.Е. Седакова» НИФТИ ННГУ им. Н.И. Лобачевского
1.4.04**	13.110	Менеджмент риска в нанопромышленности. Оценка риска Разработка рекомендаций. Частичное применение с дополнением NANO Risk Framework – DuPont Nano Partnership:2007	Стандарт основополагающий общетехнический	2012	2013	ТК 10 «Перспективные производственные технологии, менедж-мент и оценка рисков» АНО «НИЦ КД» ФГУП «ФНПЦ НИИИС им. Ю.Е. Седакова» НИФТИ ННГУ им. Н.И. Лобачевского
1.4.05**	13.110	Менеджмент риска в нанопромышленности. Рекомендации по внедрению Разработка рекомендаций. Частичное применение с дополнением NANO Risk Framework – DuPont Nano Partnership:2007	Стандарт основополагающий общетехнический	2013	2014	ТК 10 «Перспективные производственные технологии, менедж-мент и оценка рисков» АНО «НИЦ КД» ФГУП «ФНПЦ НИИИС им. Ю.Е. Седакова» НИФТИ ННГУ им. Н.И. Лобачевского
<b>1.4.1 СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ МЕНЕДЖМЕНТА РИСКА В НАНОПРОМЫШЛЕННОСТИ</b>						
1.4.1.1**	13.110	Сертификация системы менеджмента риска в нанопромышленности. Общие требования (область применения, процессы, документация) Разработка рекомендаций. Частичное применение с дополнением Certification	Стандарт основополагающий общетехнический	2010	2011	ТК 10 «Перспективные производственные технологии, менедж-мент и оценка рисков» АНО «НИЦ КД»

1	2	3	4	5	6	7
		Standard CENARIOS. Part A :2008 <b>(включено в ПРНС 2010)</b>				ФГУП «ФНПЦ НИИС им. Ю.Е. Седакова» НИФТИ ННГУ им. Н.И. Лобачевского
1.4.1.2**	13.110	Сертификация системы менеджмента риска в наноиндустрии. Требования к персоналу Разработка рекомендаций. Частичное применение с дополнением Certification Standard CENARIOS. Part A :2008 <b>(включено в ПРНС 2010)</b>	Стандарт основополагающий общетехнический	2010	2011	ТК 10 «Перспективные производственные технологии, менедж-мент и оценка рисков» АНО «НИЦ КД» ФГУП «ФНПЦ НИИС им. Ю.Е. Седакова» НИФТИ ННГУ им. Н.И. Лобачевского
1.4.1.3**	13.110	Сертификация системы менеджмента риска в наноиндустрии. Требования к системе менеджмента риска Разработка рекомендаций. Частичное применение с дополнением Certification Standard CENARIOS. Part A :2008	Стандарт основополагающий общетехнический	2011	2012	ТК 10 «Перспективные производственные технологии, менеджмент и оценка рисков» АНО «НИЦ КД» ФГУП «ФНПЦ НИИС им. Ю.Е. Седакова» НИФТИ ННГУ им. Н.И. Лобачевского
1.4.1.4**	13.110	Сертификация системы менеджмента риска в наноиндустрии. Требования к оценке и мониторингу риска Разработка рекомендаций. Частичное применение с дополнением Certification Standard CENARIOS. Part A :2008	Стандарт основополагающий общетехнический	2012	2013	ТК 10 «Перспективные производственные технологии, менедж-мент и оценка рисков» АНО «НИЦ КД» ФГУП «ФНПЦ НИИС им. Ю.Е. Седакова» НИФТИ ННГУ им. Н.И. Лобачевского
1.4.1.5**	13.110	Сертификация системы менеджмента риска в наноиндустрии. Требования к обработке риска и обмену информацией Разработка рекомендаций. Частичное применение с дополнением Certification Standard CENARIOS. Part A :2008	Стандарт основополагающий общетехнический	2013	2014	ТК 10 «Перспективные производственные технологии, менедж-мент и оценка рисков» АНО «НИЦ КД» ФГУП «ФНПЦ НИИС им. Ю.Е. Седакова»

1	2	3	4	5	6	7
						НИФТИ ННГУ им. Н.И. Лобачевского
<b>2 ПРИКЛАДНЫЕ СТАНДАРТЫ НА ПРОДУКЦИЮ ОТРАСЛЕЙ ПО НАПРАВЛЕНИЯМ РАЗВИТИЯ НАНОТЕХНОЛОГИЙ И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ В СФЕРЕ НАНОТЕХНОЛОГИЙ, ПРЕДЛАГАЕМЫХ К ФИНАНСИРОВАНИЮ С УЧЕТОМ СРЕДСТВ ГК «РОСНАНОТЕХ»</b>						
<b>2.1 НАНОЭЛЕКТРОНИКА И НАНОФОТОНИКА</b>						
<b>2.1.0 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ</b>						
2.1.01	63 4200 01.120	Нанотехнологии. Нанoeлектроника. Общие положения. Разработка ГОСТ Р	Стандарт основополагающий общетехнический	2010	2011	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» ОАО «РНИИ «Электронстандарт» ОАО «НИИМЭ и Микрон» Институт проблем технологии микроэлектроники и особо чистых материалов РАН ФГУП «ЦНИИХМ»
2.1.01.1**	63 4200 01.120	Нанoeлектроника. Термины и определения элементов нанoeлектроники. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на термины и определения	2011	2013	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» ФГУ «22 ЦНИИ МО РФ» ФГУ «32 ЦНИИ МО РФ» ФГУП «НИИФП им. Ф.В. Лукина» ОАО «ЦКБ «Дейтон» ВНИИНАШ
2.1.01.1.1* *	63 4200 01.120	Нанoeлектроника. Термины и определения. Часть 1. Основные принципы определения элементов нанoeлектроники. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на термины и определения	2011	2013	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» ФГУ «22 ЦНИИ МО РФ» ФГУ «32 ЦНИИ МО РФ» ФГУП «НИИФП им. Ф.В.

1	2	3	4	5	6	7
						Лукина» ОАО «ЦКБ «Дейтон» ВНИИНМАШ
2.1.01.1.2* *	63 4200 01.120	Наноэлектроника. Термины и определения. Часть 2. Основные термины наноэлектроники. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на термины и определения	2011	2013	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» ФГУ «22 ЦНИИ МО РФ» ФГУ «32 ЦНИИ МО РФ» ФГУП «НИИФП им. Ф.В. Лукина» ОАО «ЦКБ «Дейтон» ВНИИНМАШ
2.1.01.1.3* *	63 4200 01.120	Наноэлектроника. Термины и определения. Часть 3. Элементы полупроводниковой наноэлектроники. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на термины и определения	2011	2013	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» ФГУ «22 ЦНИИ МО РФ» ФГУ «32 ЦНИИ МО РФ» ФГУП «НИИФП им. Ф.В. Лукина» ОАО «ЦКБ «Дейтон» ВНИИНМАШ
2.1.01.1.4* *	63 4200 01.120	Наноэлектроника. Термины и определения. Часть 4. Элементы сверхпроводниковой наноэлектроники. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на термины и определения	2011	2013	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» ФГУ «22 ЦНИИ МО РФ» ФГУ «32 ЦНИИ МО РФ» ФГУП «НИИФП им. Ф.В. Лукина» ОАО «ЦКБ «Дейтон» ВНИИНМАШ
2.1.01.1.5* *	63 4200 01.120	Наноэлектроника. Термины и определения. Часть 5. Элементы одноэлектроники. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на термины и определения	2011	2013	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» ФГУ «22 ЦНИИ МО РФ» ФГУ «32 ЦНИИ МО РФ» ФГУП «НИИФП им. Ф.В. Лукина»

1	2	3	4	5	6	7
						ОАО «ЦКБ «Дейтон» ВНИИНМАШ
2.1.01.1.6* *	63 4200 01.120	Нанoeлектроника. Термины и определения. Часть 6. Элементы молекулярной нанoeлектроники. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на термины и определения	2011	2013	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» ФГУ «22 ЦНИИ МО РФ» ФГУ «32 ЦНИИ МО РФ» ФГУП «НИИФП им. Ф.В. Лукина» ОАО «ЦКБ «Дейтон» ВНИИНМАШ
2.1.01.1.7* *	63 4200 01.120	Нанoeлектроника. Термины и определения. Часть 7. Элементы магнитной нанoeлектроники. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на термины и определения	2011	2013	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» ФГУ «22 ЦНИИ МО РФ» ФГУ «32 ЦНИИ МО РФ» ФГУП «НИИФП им. Ф.В. Лукина» ОАО «ЦКБ «Дейтон» ВНИИНМАШ
2.1.01.1.8* *	63 4200 01.120	Нанoeлектроника. Термины и определения. Часть 8. Элементы микро- и нанoeлектромеханики. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на термины и определения	2011	2013	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» ФГУ «22 ЦНИИ МО РФ» ФГУ «32 ЦНИИ МО РФ» ФГУП «НИИФП им. Ф.В. Лукина» ОАО «ЦКБ «Дейтон» ВНИИНМАШ
2.1.01.2**	63 4200 01.120	Нанотехнологии. Термины и методы формирования элементов нанoeлектроники. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на термины и определения	2011	2013	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» ФГУ «22 ЦНИИ МО РФ» ФГУ «32 ЦНИИ МО РФ»

1	2	3	4	5	6	7
						ФГУП «НИИФП им. Ф.В. Лукина» ОАО «ЦКБ «Дейтон» ВНИИНМАШ
2.1.02**	63 4200 01.120	Квантовая электроника. Общие положения. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 169 «Изделия квантовой электроники» ГОУ ВПО МИЭТ ГОУ ВПО «ИГУ» ООО «НТИЦ «Нанотех-Дубна» ФГУП «НИИ прикладной акустики» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.1.03**	63 4200 01.120	Квантовая электроника. Общие технические требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2012	2013	ТК 169 «Изделия квантовой электроники» ООО «НТИЦ «Нанотех-Дубна» ФГУП «НИИ прикладной акустики» ООО «МЦ РОСНАНО»
<b>2.1.1 МАТЕРИАЛЫ НАНОЭЛЕКТРОНИКИ</b>						
<b>2.1.1.1 Полупроводниковые материалы и наногетероструктуры</b>						
2.1.1.1.1*	17 7000 29.045	Нanomатериалы. Полупроводниковые и диэлектрические материалы. Типы и основные параметры. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» ОАО «РНИИ «Электронстандарт» ГОУ ВПО МИЭТ ООО «МЦ РОСНАНО»
2.1.1.1.2	17 7000 29.045	Полупроводниковые материалы для светодиодов. Типы и основные параметры. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 104 «Полупроводниковая и редкометаллическая продукция» ЗАО «Светлана-Оптоэлектроника» ГОУ ВПО ЧелГУ ООО «МЦ РОСНАНО»

1	2	3	4	5	6	7
2.1.1.1.3	17 7000 29.045	Полупроводниковые материалы для фотоэлементов. Типы и основные параметры. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 104 «Полупроводниковая и редкометаллическая продукция» Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН ОАО «Силовая электроника Сибири» ИФП СО РАН МИТХТ им. М.В. Ломоносова ЗАО «Светлана-Оптоэлектроника» ОАО «РКК «Энергия» им. С.П. Королева» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.1.1.1.4	17 7000 29.045	Поликристаллический кремний. Технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 104 «Полупроводниковая и редкометаллическая продукция» ОАО «Гиредмет» НПО «РОСЧИМЕТ» Nitol (Нитол) ООО «МЦ РОСНАНО»
2.1.1.1.5	17 7000 29.045	Гетероструктурные полупроводниковые материалы. Типы и основные параметры. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 104 «Полупроводниковая и редкометаллическая продукция» Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН ОАО «Силовая электроника Сибири» ИФП СО РАН МИТХТ им. М.В. Ломоносова ЗАО «Светлана-Оптоэлектроника»



1	2	3	4	5	6	7
						ОАО «РКК «Энергия» им. С.П. Королева» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.1.1.1.10	17 7000 29.045	Германий металлический. Общие технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р с прекращением применения на территории РФ ГОСТ 16153-80	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 104 «Полупроводниковая и редкометаллическая продукция» ОАО «Гиредмет» ООО «МЦ РОСНАНО»
<b>2.1.1.2 Нанотрубки и нанопроволоки</b>						
2.1.1.2.1	34 9000 29.045	Руководящие указания по составлению технических требований к углеродным нанотрубкам, применяемым в электротехнике. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ИЕС 62565 Ed.1	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 33 «Электротехника» Наноцентр МЭИ ФГУП «ВНИИНМАШ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.1.1.2.2	34 9000 29.045	Нанопроизводство. Характеристики материалов. Часть 2-1. Одностенные углеродные нанотрубки. Форма описания характеристик. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение МЭК/ACDV 62565-2-1 <b>(включено в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 33 «Электротехника» ООО НТЦ «ГраНаТ» Наноцентр МЭИ ООО «МЦ РОСНАНО»
2.1.1.2.3	34 9000 29.045	Наноэлектроника на нанотрубках. Общие требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 33 «Электротехника» ГОУ ВПО МИЭТ ЦКП «Нанотехнологии в Электронике» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.1.1.2.4	34 9000 29.045	Методы измерений электрических свойств углеродных нанотрубок. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение МЭК 62624 (2009) <b>(включено в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2011	ТК 441 «Нанотехнологии»
<b>2.1.1.3 Нанокompозиты, молекулы и биоструктуры</b>						
2.1.1.3.1	63 4200 31.200	Молекулярная электроника. Общие требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2012	2013	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» ОАО «РНИИ «Электронстандарт» ГОУ ВПО МИЭТ

1	2	3	4	5	6	7
<b>2.1.2 НАНОЭЛЕКТРОННЫЕ ПРИБОРЫ</b>						
<b>2.1.2.1 Логические переключатели с нанопотреблением энергии</b>						
<b>2.1.2.2 Запоминающие устройства с наноразмерами элементов</b>						
2.1.2.2.1	42 1000 31.180	Нанотехнологии. Ультраплотная запись информации. Общие положения. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на процессы	2010	2011	ТК 22 «Информационные технологии» Институт спектроскопии РАН ОАО «НИИМЭ и Микрон»
2.1.2.2.2	42 1000 31.180	Ультраплотная запись информации на основе нанотрубок. Общие требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на процессы	2011	2012	ТК 22 «Информационные технологии» ООО НПО «Кайлас» ОАО «НИИМЭ и Микрон»
<b>2.1.2.3 Нанофотоника</b>						
2.1.2.3.1*	63 4200 31.260	Безопасность лазерных устройств. Часть 1. Классификация и требования к аппаратуре. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ИЕС 60825-1	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 169 «Изделия квантовой электроники» ОАО «РЖД» ФГУП НИИ «Полюс» им. М.Ф. Стельмаха ФГУП «ВНИИНМАШ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.1.2.3.2	63 4200 31.200	Нанооптоэлектроника. Общие положения. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 169 «Изделия квантовой электроники» ОАО «РНИИ «Электронстандарт» ГОУ ВПО МИЭТ ЗАО «Светлана-Оптоэлектроника» Наноцентр МЭИ
2.1.2.3.3	63 4200 31.200	Нанооптоэлектроника. Общие технические требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 169 «Изделия квантовой электроники» ОАО «РНИИ «Электронстандарт» Наноцентр МЭИ ЗАО «Светлана-Оптоэлектроника»

1	2	3	4	5	6	7
						ООО «Фиберус» Институт спектроскопии РАН
2.1.2.3.4	<u>63 4200</u> 31.200	Нанооптоэлектроника. Световоды. Общие технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 296 «Оптика и оптические приборы» ФГУП «Радио» ЗАО «Светлана-Оптоэлектроника» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.1.2.3.5	<u>63 4200</u> 31.200	Квантовая электроника. Волоконно-оптические квантовые приборы. Типы и основные параметры Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 169 «Изделия квантовой электроники» ОАО «РНИИ «Электронстандарт» ООО «НТИЦ «Нанотех-Дубна» ФГУП НИИ «Полус» им. М.Ф. Стельмаха ФГУП «ВНИИНМАШ» ООО «МЦ РОСНАНО»
<b>2.1.2.4 Нанoeлектронные приборы прочие</b>						
2.1.2.4.1*	<u>63 3000</u> 31.200	Микросхемы интегральные. Термины и определения. Разработка ГОСТ Р с прекращением применения на территории РФ ГОСТ 17021-88, ГОСТ 19480-89, ГОСТ 26975-86 <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на термины и определения	2010	2011	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» ОАО «РНИИ «Электронстандарт» ФГУ «22 ЦНИИ МО РФ»
2.1.2.4.2*	<u>63 3000</u> 31.200	Микросхемы интегральные. Основные параметры. Разработка ГОСТ Р с прекращением применения на территории РФ ГОСТ 23622-79, ГОСТ 24459-80, ГОСТ 24460-80, ГОСТ 24736-81 <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» ОАО «РНИИ «Электронстандарт» ОАО «ЦКБ «Дейтон»

1	2	3	4	5	6	7
2.1.2.4.3*	<u>63 3000</u> 31.200	Микросхемы интегральные. Основные размеры. Разработка ГОСТ Р с прекращением применения на территории РФ ГОСТ 17467-88 <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на продукцию	2012	2013	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» ОАО «РНИИ «Электронстандарт» ОАО «ЦКБ «Дейтон»
2.1.2.4.4**	<u>63 4500</u> 31.020	Металлическая спинтроника. Микроволновые генераторы. Типы и общие положения. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН Институт радиотехники и электроники РАН ФГУП «НИИФП им. Ф.В. Лукина» ООО «МЦ РОСНАНО»
<b>2.1.2.5 Нанопотовольтаика</b>						
2.1.2.5.1	<u>63 4200</u> 31.200	Нанооптоэлектроника. Фотоэлементы. Общие технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2012	2013	ТК 169 «Изделия квантовой электроники» ОАО «РНИИ «Электронстандарт» ОАО НПП «Квант» ЗАО «Светлана-Оптоэлектроника» ОАО «Сатурн» ООО «МЦ РОСНАНО»
<b>2.1.2.6 СВЧ наносистемы</b>						
2.1.2.6.1	<u>63 4500</u> 31.020	Наноэлектроника СВЧ-диапазона. Общие требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» ЗАО «НПЦ «НИИ Микроприборов» ООО «Субмикронные технологии»

1	2	3	4	5	6	7
						ФГУП «ЦНИРТИ им. А.И. Берга» ОАО «НИИМЭ и Микрон» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.1.2.6.2	<u>63 4500</u> 31.020	Спин-электроника. Общие положения. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» ГОУ ВПО СамГУ ООО «МЦ РОСНАНО»
2.1.2.6.3	<u>63 4500</u> 31.020	Нанoeлектроника гетеромагнитная. Общие положения. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» ОАО «Тантал» ООО «МЦ РОСНАНО»
<b>2.1.2.7 Квантовые процессоры</b>						
<b>2.2 ТЕХНОЛОГИИ И СПЕЦИАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОПЫТНОГО И ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА НАНОМАТЕРИАЛОВ И НАНОУСТРОЙСТВ (НАНОИНЖЕНЕРИЯ)</b>						
<b>2.2.1 НАНОИНЖЕНЕРИЯ В ПРИБОРОСТРОЕНИИ И МАШИНОСТРОЕНИИ</b>						
2.2.1.1**	<u>39 6000</u> 25.220	Наноразмерная обработка прецизионных деталей. Технологические требования. Разработка ГОСТ Р <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на процессы	2011	2012	ТК 70 «Станки» ФГУП «НПО «Техномаш» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.1.2**	<u>26 3800</u> 71.020	Наноматериалы. Методы изготовления нанопорошков. Общие положения. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на процессы	2011	2012	ТК 131 «Химические реактивы и особо чистые химические вещества» ФГУП «Центр Келдыша» совместно с организациями Роскосмоса ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.1.3	<u>63 4500</u> 31.020	Нанотехнологии. Оборудование технологическое нанoeлектроники. Общие требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на процессы	2011	2012	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование»

1	2	3	4	5	6	7
						Институт Общей Физики им. А.М. Прохорова РАН ФГУП «ВНИИНМАШ» ФГУП «ЦНИИХМ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.1.4	<u>19 6000</u> 31.020	Нанотрибология. Общие положения. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на процессы	2010	2011	ТК 213 «Металлические и другие неорганические покрытия» ГОУ ВПО «СамГТУ» ООО «Промышленная группа «Инновационная энергия» Псковский государственный политехнический институт ФГУП ЦНИИ КМ «Прометей» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.1.5	<u>17 7000</u> 29.045	Нанотехнологии получения поликристаллического кремния. Общие технические требования и методы контроля. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на процессы	2011	2012	ТК 104 «Полупроводниковая и редкометаллическая продукция» НПО «РОСЧИМЕТ» Nitol (Нитол)
2.2.1.6	<u>39 9000</u> 31.020	Нанопокрытия инструмента. Общие положения. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на процессы	2010	2011	ТК 95 «Инструмент» ОАО «ВНИИИНСТРУМЕНТ» ОАО «НПЦ «Полюс» ФГУП «ВНИИНМАШ» ОАО «НПО «Сатурн» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.1.7**	<u>63 4500</u> 13.100	Нанотехнологии получения нанопорошков. Общие технические требования и методы контроля. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на процессы	2011	2012	ТК 339 «Безопасность сырья, материалов и веществ» ФГУП ЦНИИ КМ «Прометей» ГОУ ВПО Томский ГУ Институт структурной

1	2	3	4	5	6	7
						макрокинетики и проблем материаловедения РАН Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.1.8	<u>26 1000</u> 31.020	Нанотехнологии получения нанопорошков тугоплавких металлов. Технические требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на процессы	2010	2011	ТК 339 «Безопасность сырья, материалов и веществ» ГОУ ВПО Тульский ГУ ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.1.9	<u>21 7000</u> 31.020	Нanomатериалы. Катализаторы селективные. Общие технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на процессы	2010	2011	ТК 29 «Водородные технологии» Компания «Катализ» ООО «Международный центр по теплофизике и энергетике»  ГОУ ВПО Томский ГУ ОАО «ВНИИ НП» Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.1.10**	<u>19 6000</u> 31.020	Нanomатериалы. Трибологические нанопокрyтия. Общие требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на процессы	2010	2011	ТК 213 «Металлические и другие неорганические покpытия» ФГУП ЦНИИ КМ «Прометей» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.1.11	<u>19 6000</u> 31.020	Нанотехнологии. Получение композиционных покpытий на основе титана и углерода ионно-плазменным методом в вакууме. Типовой технологический процесс. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на процессы	2010	2012	ТК 213 «Металлические и другие неорганические покpытия» ФГОУ ВПО «МГУ им. М.В. Ломоносова» ИФ «РОСИСПЫТАНИЯ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.1.12	<u>19 6000</u> 31.020	Нанотехнологии. Ионно-плазменное нанесение покpытий в вакууме. Типовой технологический	Стандарт на процессы	2010	2012	ТК 213 «Металлические и другие неорганические

1	2	3	4	5	6	7
		процесс. Разработка ГОСТ Р				покрытия» ФГОУ ВПО «МГУ им. М.В. Ломоносова» ИФ «РОСИСПЫТАНИЯ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.1.13** *	<u>19 6000</u> 31.020	Нанотехнологии. Обработка поверхностей методом импульсной электрохимической обработки с обеспечением шероховатости Ra менее 0,025 мкм. Типовой технологический процесс. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на процессы	2010	2012	ТК 213 «Металлические и другие неорганические покрытия» НИИ ПТГЭХО при ГОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет, ООО «ЕСМ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.1.14** *	<u>19 6000</u> 31.020	Наноматериалы. Сверхтвердые и износостойкие нанопокрyтия. Общие требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на процессы	2010	2011	ТК 213 «Металлические и другие неорганические покрытия» ФГУП ЦНИИ КМ «Прометей» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.1.15	<u>19 6000</u> 31.020	Нанопокрyтия режущего инструмента на основе алмаза. Общие технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р <b>(включено в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на процессы	2011	2012	ТК 95 «Инструмент» ОАО «ВНИИИНСТРУМЕНТ» ОАО ВНИИИАЛМАЗ ФГУП «ВНИИНМАШ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.1.16	<u>19 6000</u> 31.020	Нанопокрyтия режущего инструмента на основе кубического нитрида бора. Общие технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р <b>(включено в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на процессы	2011	2012	ТК 95 «Инструмент» ОАО «ВНИИИНСТРУМЕНТ» ОАО ВНИИИАЛМАЗ ФГУП «ВНИИНМАШ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.1.17	<u>19 6000</u> 31.020	Нанопокрyтия на основе карбида вольфрама. Общие технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на процессы	2010	2012	ТК 95 «Инструменты» ФГУП «ВНИИНМАШ» ООО «МЦ РОСНАНО»



1	2	3	4	5	6	7
<b>2.2.2 МИКРО- И НАНОСИСТЕМНАЯ ТЕХНИКА</b>						
<b>2.2.2.0 Общие требования</b>						
2.2.2.01*	<u>63 4000</u> 01.120	Наносистемная техника. Термины и определения Разработка ГОСТ Р	Стандарт на термины и определения	2011	2012	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» ОАО «РНИИ «Электронстандарт» ФГУ НПК «Технологический центр» МИЭТ
2.2.2.02*	<u>63 4000</u> 01.120	Микросистемная техника военного назначения. Термины, определения и буквенные обозначения параметров Разработка ГОСТ Р	Стандарт на термины и определения	2011	2012	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» ОАО «РНИИ «Электронстандарт» ФГУ НПК «Технологический центр» МИЭТ
<b>2.2.2.1 Микро- и наноэлектромеханические системы</b>						
2.2.2.1**	<u>63 4000</u> 31.220	Изделия микросистемной техники. Элементы чувствительные микромеханических преобразователей физических величин. Общие технические условия. Разработка ГОСТ Р <b>(включено в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» ОАО «РНИИ «Электронстандарт» ЗАО «ГИРООПТИКА» ФГУ НПК «Технологический центр» МИЭТ ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.2.2**	<u>63 4000</u> 31.220	Изделия микросистемной техники. Преобразователи давления микроэлектромеханические. Общие технические условия. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» ОАО «РНИИ «Электронстандарт» ЗАО «ГИРООПТИКА» ФГУ НПК «Технологический центр»

1	2	3	4	5	6	7
						МИЭТ ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.2.3***	<u>63 4000</u> 17.180	Изделия микросистемной техники. Излучатели полупроводниковые для спектрального диапазона 1400-5000 нм. Методы измерения оптических параметров. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 169 «Изделия квантовой электроники» ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» ОАО «РНИИ «Электронстандарт» ООО «ЭМИ» - IGM Instruments ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.2.4	<u>63 4000</u> 31.220	Нано-электромеханические системы. Принципы классификации и общие положения. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на процессы	2010	2012	ТК 321 «Ракетная и ракетно-космическая техника» ОАО «РКК «Энергия» им. С.П. Королева» ОАО «Силовая электроника Сибири» ИФП СО РАН, ОАО «ГРЦ им. В.П. Макеева» ФГУП «ГНПРКЦ «ЦСКБ-Прогресс» ОАО «Информационные спутниковые системы» им. М.Ф. Решетнева» Институт спектроскопии РАН ФГУ НПК «Технологический центр» МИЭТ ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.2.5	<u>63 4000</u> 31.220	Нанокapиллярная техника. Общие положения. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2012	2013	ТК 441 «Нанотехнологии» ЗАО «НМЦ НОРМА» ГОУ ВПО СевКавГТУ
2.2.2.6	<u>63 4000</u> 17.040	Нанотехнологии. Средства обеспечения контроля и измерения механических свойств	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 441 «Нанотехнологии и наноматериалы»

1	2	3	4	5	6	7
		наноразмерных образцов материалов. Микропинцеты для перемещения в 3-х мерном пространстве нанотрубок и наночастиц. Общие требования. Разработка ГОСТ Р				Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН ООО «НТ-МДТ» ФГОУ ВПО «Южный федеральный университет» ООО «Настраиваемые решения для визуализации и анализа» ИФ «РОСИСПЫТАНИЯ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.2.7	<u>63 4000</u> 31.220	Наномехатроника. Принципы классификации и общие положения. Разработка ГОСТ Р	2010	2012		ТК 321 «Ракетная и ракетно-космическая техника» ОАО «РКК «Энергия» им. С.П. Королева» ОАО «Силовая электроника Сибири» ИФП СО РАН, ОАО «ГРЦ им. В.П. Макеева» ФГУП «ГНПРКЦ «ЦСКБ-Прогресс» ОАО «Информационные спутниковые системы» им. М.Ф. Решетнева» Институт спектроскопии РАН
<b>2.2.2.2 Нанооптика</b>						
2.2.2.2.1	<u>44 3100</u> 17.180	Нанотехнологии. Общие требования к технологии изготовления высокопрецизионных асферических оптических элементов. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2012	2013	ТК 296 «Оптика и оптические приборы»
2.2.2.2.2	<u>44 3100</u> 17.180	Нанотехнологии. Нано и микроструктурированные оптические волокна. Общие требования к технологическим процессам.	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 296 «Оптика и оптические приборы» ИРЭ РАН

1	2	3	4	5	6	7
		Разработка ГОСТ Р				ООО «Уникальные оптические датчики» ИФ «РОСИСПЫТАНИЯ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.2.2.3*	44 3100 17.180	Нанотехнологии в оптике. Органические и неорганические структуры. Технические требования. Разработка ГОСТ Р <b>(включено в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 296 «Оптика и оптические приборы» ОАО «ТКС-оптика» ООО «МЦ РОСНАНО»
<b>2.2.2.3 Наносенсоры</b>						
2.2.2.3.1	63 3000 31.220	Нанодатчики. Сенсорные устройства. Типы и общие положения. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» ОАО «РНИИ «Электронстандарт» ИФХЭ РАН ФГУП «НПО автоматики им. Н.А. Семихатова» Институт физики металлов РАН УрО РАН ГОУ ВПО УрГУ ГОУ ВПО Томский ГУ Наноцентр МЭИ ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.2.3.2	63 3000 31.220	Нанодатчики. Детекторные устройства. Типы и общие положения. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» ОАО «РНИИ «Электронстандарт» ОИЯИ Наноцентр МЭИ
2.2.2.3.3	63 3000 31.220	Нанодатчики. Сенсоры магнитного поля. Общие технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» ОАО «РНИИ «Электронстандарт» ОИЯИ

1	2	3	4	5	6	7
						ФГУП «НПО автома-тики им. академика Н.А. Семихатова» Институт физики металлов УрО РАН ООО «МЦ РОСНАНО»
<b>2.2.3 ИНТЕРФЕЙСЫ И ТРАНСПОРТЫ НАНОСИСТЕМ</b>						
2.2.3.1	<u>22 5530</u> 83.080	Композитные мембраны. Общие технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 143 «Материалы пористые полимерные» ГОУ ВПО СПбГУТ ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.3.1.1** *	<u>22 5530</u> 83.080	Композитные полимерные мембраны для обработки водных сред. Общие технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 143 «Материалы пористые полимерные» ГОУ ВПО СПбГУТ ЗАО «НТЦ «Владипор» ООО «МЦ РОСНАНО»
<b>2.2.4 ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ НАНОСТРУКТУР</b>						
2.2.4.1	<u>63 6000</u> 31.260	Нанотехнологии. Нанолитография. Общие положения и классификация. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на процессы	2010	2011	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» «МАТИ» РГТУ им. К.Э. Циолковского Институт спектроскопии РАН ОАО «НИИМЭ и Микрон»
2.2.4.2	<u>63 6000</u> 31.260	Нанотехнологии. Нанолитография лучевая. Общие технические требования и методы контроля. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на процессы	2011	2012	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» «МАТИ» РГТУ им. К.Э. Циолковского Институт спектроскопии РАН ФГУП «ЦНИИХМ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.4.3	<u>63 6000</u> 31.260	Нанотехнологии. Микроконтактная печать. Общие технические требования и методы контроля.	Стандарт на процессы	2011	2012	ТК 303 «Изделия электронной техники, мате-

1	2	3	4	5	6	7
		Разработка ГОСТ Р				риалы и оборудование» «МАТИ» РГТУ им. К.Э. Циолковского Институт спектроскопии РАН ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.4.4	<u>63 6000</u> 31.260	Нанотехнологии. Зондовая нанолитография. Общие технические требования и методы контроля. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на процессы	2012	2013	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» «МАТИ» РГТУ им. К.Э. Циолковского Институт спектроскопии РАН ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.4.5	<u>63 6000</u> 31.260	Нанотехнологии. Наноимпринтинг. Общие технические требования и методы контроля. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на процессы	2012	2013	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» «МАТИ» РГТУ им. К.Э. Циолковского Институт спектроскопии РАН ФГУП «ЦНИИХМ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.4.6	<u>63 6000</u> 31.260	Нанотехнологии. Формирование наноразмерных структур. Общие технические требования и методы контроля. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на процессы	2011	2012	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» ФГУП «ЦНИИХМ» ООО «Агентство технологий и развития Wostec» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.4.7	<u>63 6000</u> 31.260	Нанотехнологии изготовления наноприборов. Общие технические требования и методы контроля. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на процессы	2010	2011	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» ОАО «НИИМЭ и Микрон» ГОУ ВПО МИЭТ ООО «МЦ РОСНАНО»

1	2	3	4	5	6	7
2.2.4.8*	13.110	Интегрированная система управления для предприятий наноиндустрии. Требования к системе. Разработка ГОСТ Р. Гармонизация с PAS 99 (2006)	Стандарт на процессы	2010	2012	ТК 10 «Перспективные производственные технологии, менедж-мент и оценка рисков» АНО «НИЦ КД»
2.2.4.9*	13.110	Общие принципы работы и идентификация наноматериалов. Руководство по идентификации наноматериалов. Разработка ГОСТ Р. Гармонизация с PD 6699-1 (2007)	Стандарт на процессы	2010	2011	ТК 10 «Перспективные производственные технологии, менедж-мент и оценка рисков» АНО «НИЦ КД» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.4.10*	13.110	Общие принципы работы и идентификация наноматериалов. Руководство по работе с наночастицами и их утилизации. Разработка ГОСТ Р. Гармонизация с PD 6699-2 (2007)	Стандарт на процессы	2010	2011	ТК 10 «Перспективные производственные технологии, менедж-мент и оценка рисков» АНО «НИЦ КД» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.4.11*	13.110	Общие принципы работы и идентификация наноматериалов. Руководство по маркировке продукции, содержащей наночастицы. Разработка ГОСТ Р. Гармонизация с PAS 130 (2007)	Стандарт на процессы	2011	2012	ТК 10 «Перспективные производственные технологии, менедж-мент и оценка рисков» АНО «НИЦ КД»
2.2.4.12*	13.110	Управление знаниями в наноиндустрии. Общие принципы. Структура. Разработка ГОСТ Р. Гармонизация с CWA 14924-1 (2004)	Стандарт на процессы	2010	2011	ТК 10 «Перспективные производственные технологии, менедж-мент и оценка рисков» АНО «НИЦ КД»
2.2.4.13*	13.110	Управление знаниями в наноиндустрии. Требования к организации. Разработка ГОСТ Р. Гармонизация с CWA 14924-2 (2004)	Стандарт на процессы	2010	2011	ТК 10 «Перспективные производственные технологии, менедж-мент и оценка рисков» АНО «НИЦ КД»
2.2.4.14*	13.110	Управление знаниями в наноиндустрии. Рекомендации по применению. Разработка ГОСТ Р. Гармонизация с CWA 14924-3 (2004)	Стандарт на процессы	2011	2012	ТК 10 «Перспективные производственные технологии, менедж-мент и оценка рисков» АНО «НИЦ КД»
2.2.4.15*		Управление знаниями в наноиндустрии.	Стандарт на процессы	2012	2013	ТК 10 «Перспективные

1	2	3	4	5	6	7
	13.110	Требования к контролю и измерениям. Разработка ГОСТ Р. Гармонизация с СВА 14924-4 (2004)				производственные технологии, менедж-мент и оценка рисков» АНО «НИЦ КД»
<b>2.2.5 КОМПЛЕКС МЕТОДОВ КОНТРОЛЯ НАНОСИСТЕМ</b>						
<b>2.2.5.1 Метрологическое обеспечение наносистем</b>						
2.2.5.1.1	<u>26 0000</u> 17.020	Нанотехнологии. Средства контроля. Общие требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2011	2012	ТК 321 «Ракетная и ракетно-космическая техника» ФГУП ЦНИИМАШ НТУ «Инженерно-технический центр» ГОУ ВПО «СамГТУ» ОАО «НПП «Геофизика-Космос» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.5.1.2*	<u>42 1000</u> 17.020	Наноэлектроника. Методы контроля координат нанообъектов. Общие требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2011	ТК 441 «Нанотехнологии и наноматериалы» ГОУ ВПО МИЭТ ФГУП «ВНИИИМАШ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.5.1.3	<u>42 1000</u> 17.020	Наноэлектроника. Методы контроля размеров нанообъектов. Общие требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2011	2012	ТК 441 «Нанотехнологии и наноматериалы» ИЯФ им. Г.И. Будкера СО РАН ГОУ ВПО МИЭТ ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.5.1.4*	<u>19.100</u>	Контроль неразрушающий. Акустический метод контроля качества массивных конструкционных наноматериалов. Общие требования. Разработка ГОСТ Р <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2011	ТК 132 «Техническая диагностика» АНО «НИЦ КД» ООО «МЦ РОСНАНО»



1	2	3	4	5	6	7
2.2.5.1.5*	<u>19.100</u>	Контроль неразрушающий. Использование акустического метода при контроле производства конструкционных наноматериалов методом интенсивной пластической деформации. Общие требования. Разработка ГОСТ Р <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2011	ТК 132 «Техническая диагностика» АНО «НИЦ КД» ФГУП ЦНИИ КМ «Прометей» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.5.1.6*	<u>81 1100</u> <u>17.060</u>	Определение размера наночастиц на поверхности текстильных волокон. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2011	ТК 442 «Хлопок» ФГУП ЦНИХБИ ЗАО «НТ-МДТ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.5.1.7*	<u>42 1000</u> <u>17.240</u>	Методы испытаний по стойкости изделий нанoeлектроники, предназначенных для комплектования космических объектов и аппаратуры двойного назначения, к воздействию одиночных заряженных частиц космического пространства. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2011	2014	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» ОАО «РНИИ «Электронстандарт» ОАО «ЭНПО «СПЭЛС» ПИЯФ РАН ОАО «НИИП»
2.2.5.1.8*	<u>63 0000</u> <u>17.020</u>	Нанотехнологии. Средства обеспечения контроля и измерения механических характеристик микро- и нанoeлектромеханических систем. Общие требования	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» ФГУ ТИСНУМ ФГУП РНИИ КП ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.5.1.9*	<u>63 0000</u> <u>17.020</u>	Методы контроля изделий микро- и нанoeлектроники. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2011	2013	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» ОАО «РНИИ «Электронстандарт» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.5.1.10*	<u>63 0000</u> <u>17.020</u>	Методы ускоренных испытаний изделий нанoeлектроники. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2013	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» ОАО «РНИИ «Электронстандарт» ГОУ ВПО С-Пб ГПУ ООО «МЦ РОСНАНО»

1	2	3	4	5	6	7
2.2.5.1.11*	<u>63 3000</u> 17.020	Микросхемы интегральные. Обеспечение качества в процессе разработки. Требования к системе качества разработки. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2012	ТК 303 «Изделия электронной техники, материалы и оборудование» ОАО «РНИИ «Электронстандарт» ФГУ «22 ЦНИИ МО РФ» ООО «МЦ РОСНАНО»
<b>2.2.5.2 Микроскопия наносистем</b>						
2.2.5.2.1	<u>44 3000</u> 17.020	Нанотрубки. Использование трансмиссионного электронного микроскопа (ТЕМ) для исследования одностенных углеродных нанотрубок (SWCNTs). Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ISO/WD TS 10797	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2011	2012	ТК 441 «Нанотехнологии и наноматериалы» ОАО «НИЦПВ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.5.2.2	<u>44 3000</u> 17.020	Нанотрубки. Сканирующая электронная микроскопия (SEM) и дисперсионный анализ энергии рентгеновского излучения (EDXA) для получения характеристик одностенных углеродных нанотрубок (SWCNTs). Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ISO/WD TS 10798	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2011	2012	ТК 441 «Нанотехнологии и наноматериалы» ОАО «НИЦПВ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.5.2.3	<u>44 3000</u> 17.020	Определение металлических примесей в углеродных нанотрубках (CNTs) с использованием двойной индуктивной плазменно-массовой спектроскопии (ICP-MS). Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ISO /NP TS 13278	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2013	2014	ТК 286 «Приборы промышленного контроля и регулирования» ОАО «НИЦПВ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.5.2.4	<u>44 3000</u> 17.020	Измерение размеров наночастиц методом атомно-силовой микроскопии. Методика выполнения измерений. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2011	ТК 441 «Нанотехнологии и наноматериалы» ОАО «НИЦПВ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.5.2.5	<u>44 3000</u> 17.020	Измерение величины шероховатости поверхности методом атомно-силовой микроскопии. Методика выполнения измерений. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2011	ТК 441 «Нанотехнологии и наноматериалы» ОАО «НИЦПВ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.5.2.6	<u>44 3000</u> 17.020	Определение толщин слоев гетероструктур методом сканирующей электронной микроскопии. Методика выполнения измерений.	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2011	ТК 441 «Нанотехнологии и наноматериалы» ОАО «НИЦПВ»

1	2	3	4	5	6	7
		Разработка ГОСТ Р				ФТИ РАН ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.5.2.7	<u>44 3000</u> 17.020	Определение состава и толщины монокристаллических эпитаксиальных слоев методом рентгеноструктурного анализа. Методика выполнения измерений. Разработка ГОСТ Р ГСИ	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2012	ТК 441 «Нанотехнологии и наноматериалы» ОАО «НИЦПВ» ФИ РАН (ФИАН) ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.5.2.8	<u>44 3000</u> 17.020	Измерение мощности излучения полупроводниковых лазеров на квантовых точках (наночипов). Методика выполнения измерений. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2011	2012	ТК 441 «Нанотехнологии и наноматериалы» ОАО «НИЦПВ» ФИ РАН (ФИАН) ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.5.2.9	<u>44 3000</u> 17.020	Определение локальной структуры наноматериалов, аморфных веществ, катализаторов и вновь синтезируемых соединений методом EXAFS-спектроскопии. Методика выполнения измерений. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2011	2013	ТК 441 «Нанотехнологии и наноматериалы» ОАО «НИЦПВ» ИЯФ СО РАН ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.5.2.10	<u>44 3000</u> 17.020	ГСИ. Микроскопы сканирующие зондовые атомно-силовые. Методика поверки. Разработка ГОСТ <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	11.200 8	2010	ТК 441 «Нанотехнологии» ОАО «НИЦПВ»
2.2.5.2.11	<u>44 3000</u> 17.020	ГСИ. Микроскопы электронные растровые. Методика поверки. Разработка ГОСТ <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	11.200 8	2010	ТК 441 «Нанотехнологии» ОАО «НИЦПВ»
<b>2.2.5.3 Испытания наносистем</b>						
2.2.5.3.1*	<u>43 6000</u> 17.240	Требования к дозиметрии на установках с ускорителями электронов с энергиями от 300 кэВ до 25 МэВ для радиационных процессов в нанотехнологиях. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ISO /ASTM 51649 (2005)	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2011	ТК 322 «Атомная техника» ФГУ «ФМБЦ им. Л.И. Бурназяна» ФМБА России
2.2.5.3.2**	<u>43 6000</u> 17.240	Требования к дозиметрии на установках с ускорителями электронов с энергиями от 80 кэВ до	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений,	2010	2011	ТК 322 «Атомная техника»

1	2	3	4	5	6	7
		300 кэВ для радиационных процессов в нанотехнологиях. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ISO /ASTM 51818 (2009)	анализа)			ФГУ «ФМБЦ им. Л.И. Бурназяна» ФМБА России
2.2.5.3.3**	<u>43 6000</u> 17.240	Требования к дозиметрии на установках с рентгеновским (тормозным) излучением для радиационных процессов в нанотехнологиях. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ISO /ASTM 51608 (2005)	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2011	ТК 322 «Атомная техника» ФГУ «ФМБЦ им. Л.И. Бурназяна» ФМБА России
2.2.5.3.4**	<u>42 1000</u> 17.020	Методы испытаний на герметичность с применением масс-спектрометрических течеискателей. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2011	2012	ТК 321 «Ракетная и ракетно-космическая техника» Филиал ФГУП «ГНПРКЦ «ЦСКБ-Прогресс» - ОКБ «Спектр»
<b>2.2.5.4 Сертификация наносистем</b>						
2.2.5.4.1**	<u>22 5600</u> 17.020	Методы контроля с помощью масс-спектрометров состава микроколичества вещества материалов, используемых в нанотехнологиях и в нанотехнике. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2012	2013	ТК 321 «Ракетная и ракетно-космическая техника» Филиал ФГУП «ГНПРКЦ «ЦСКБ-Прогресс» - ОКБ «Спектр» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.5.4.2*	<u>22 5600</u> 17.240	Материалы космической техники на основе нанотехнологий. Метод контроля выделяющихся веществ при воздействии ионизирующих излучений космического пространства и ультрафиолетового излучения солнца. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2011	ТК 273 «Композиционные материалы и изделия из них» ОАО «Композит» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.5.4.3*	<u>22 5600</u> 17.240	Материалы космической техники на основе нанотехнологий. Метод измерений спектрального коэффициента отражения и расчёта коэффициента поглощения солнечного излучения ( $A_s$ ) эталонных образцов. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2011	ТК 273 «Композиционные материалы и изделия из них» ОАО «Композит» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.5.4.4*	<u>22 5600</u> 17.060	Материалы углерод-углеродные. Метод контроля насыщения пироуглеродом. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2011	ТК 273 «Композиционные материалы и изделия из

1	2	3	4	5	6	7
						них» ОАО «Композит» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.5.4.5**	<u>26 0000</u> 17.020	Инструментальные методы контроля в нанотехнологии. Виды и технические требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2011	ТК 321 «Ракетная и ракетно-космическая техника» ФГУП «НПО «Техномаш» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.5.4.6**	<u>26 0000</u> 17.020	Нанотехнологии. Использование Raman спектроскопии для характеристики одностенных углеродных нанотрубок (SWCNTs). Разработка ГОСТ Р <b>Прямое применение ИСО/AWI TS 10812</b>	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2013	2014	ТК 441 «Нанотехнологии и наноматериалы» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.5.4.7**	<u>26 0000</u> 17.020	Нанотрубки. Использование NIR-фотолюминисцентной (NIR-MH) спектроскопии для определения характеристик одностенных углеродных нанотрубок (SWCNTs). Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ISO /CD TS 10867	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2012	2013	ТК 441 «Нанотехнологии и наноматериалы» ОАО «НИЦПВ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.5.4.8**	<u>26 0000</u> 17.020	Нанотрубки. Использование UV-Vis-NIR абсорбционной спектроскопии для определения характеристик одностенных углеродных нанотрубок (SWCNTs). Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ISO /CD TS 10867	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2011	2012	ТК 441 «Нанотехнологии и наноматериалы» ОАО «НИЦПВ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.5.4.9**	<u>26 0000</u> 17.020	Методы измерения для определения характеристик многостенных углеродных нанотрубок (MWCNTs). Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ISO /CD TR 10929	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2011	2012	ТК 441 «Нанотехнологии и наноматериалы» ОАО «НИЦПВ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.5.4.10* *	<u>26 0000</u> 17.020	Нанотехнологии. Использование газового хроматографического анализа масспектрометрии (EGA-GCMS) для определения характеристик одностенных углеродных нанотрубок (SWCNTs). Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ISO /CD TS 11251	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2012	2013	ТК 441 «Нанотехнологии и наноматериалы» ОАО «НИЦПВ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.5.4.11* *	<u>26 0000</u> 17.020	Нанотехнологии. Использование термогравиметрического анализа (TGA) в оценке	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений,	2013	2014	ТК 441 «Нанотехнологии и наноматериалы»

1	2	3	4	5	6	7
		чистоты одностенных углеродных нанотрубок (SWCNT). Разработка ГОСТ Р <b>Прямое применение ИСО/CD TS 11308</b>	анализа)			ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.5.4.12* *	<u>26 0000</u> 17.020	Нанотехнологии. Руководство по методам измерений наночастиц и их ограничениям. Разработка ГОСТ Р <b>Прямое применение ИСО/AWI TR 11808</b>	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2013	2014	ТК 441 «Нанотехнологии и наноматериалы» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.5.4.13* *	<u>26 0000</u> 17.020	Нанотехнологии. Руководство по методам измерений для нанотрибологии. Разработка ГОСТ Р <b>Прямое применение ИСО/NP TR 11811</b>	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2013	2014	ТК 441 «Нанотехнологии и наноматериалы» ФГУ «ТИСНУМ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.5.4.14* *	<u>26 0000</u> 17.020	Определение формообразующих факторов многостенных нанотрубок углерода (MWCNTs). Разработка ГОСТ Р <b>Прямое применение ИСО/CD TS 11888</b>	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2013	2014	ТК 441 «Нанотехнологии и наноматериалы» ФГУ «ТИСНУМ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.5.4.15* *	<u>26 0000</u> 17.020	Нанотехнологии. Техническая диагностика. Сканирующая зондовая микроскопия наночастиц. Общие положения Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2011	ТК 441 «Нанотехнологии и наноматериалы» НП по научной, образовательной и инновационной деятельности «Центр диагностики наноструктур и наноматериалов» ИФ «РОСИСПЫТАНИЯ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.5.4.16* *	<u>22 5693</u> 17.020	ГСИ. Светодиоды. Методы измерения фотометрических характеристик. Разработка ГОСТ Р. Частичное применение МС - EQV/NEQ СIE 127 (2007) <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2011	ТК 206 «Эталоны и поверочные схемы»
2.2.5.4.17* *	<u>22 5693</u> 17.020	ГСИ. Дисперсный состав водных и газовых сред. Определение размеров частиц по лазерной дифракции света. Разработка ГОСТ Р. Частичное применение МС - EQV/NEQ ИСО	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2011	ТК 206 «Эталоны и поверочные схемы»

1	2	3	4	5	6	7
		13320-1 (1999) <b>(включен в ПРНС 2010)</b>				
2.2.5.4.18*	<u>22 5693</u> 17.020	ГСИ. Дисперсный состав водных сред. Метод определения размеров частиц по динамическому рассеянию света. Разработка ГОСТ Р. Частичное применение МС - EQV/NEQ ИСО 22412 (2008), ИСО 13321 (1996) <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2011	ТК 206 «Эталоны и поверочные схемы»
2.2.5.4.19*	<u>22 5693</u> 17.020	ГСИ. Дисперсный состав газовых сред. Определение размеров наночастиц методом диффузионной спектрометрии. Разработка ГОСТ Р <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2011	ТК 206 «Эталоны и поверочные схемы»
2.2.5.4.20*	<u>22 5693</u> 17.020	ГСИ. Металлы и сплавы. Измерение параметров структуры наноструктурированных композиционных материалов методами электронной микроскопии. Разработка ГОСТ Р <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2011	ТК 206 «Эталоны и поверочные схемы» ФГУП «ВИАМ» ФГУП «ВНИИОФИ»
2.2.5.4.21*	<u>22 5693</u> 17.020	ГСИ. Металлы и сплавы. Рентгено-флуорисцентный метод анализа химического состава наноструктурированных сплавов. Разработка ГОСТ Р <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2011	ТК 206 «Эталоны и поверочные схемы» ФГУП «ВИАМ» ФГУП «ВНИИОФИ»
2.2.5.4.22*	<u>22 5693</u> 17.020	ГСИ. Металлы и сплавы. Измерение параметров структуры наноструктурированных композиционных материалов методами электронной микроскопии. Разработка ГОСТ Р <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2011	ТК 206 «Эталоны и поверочные схемы» ФГУП «ВИАМ» ФГУП «ВНИИОФИ»
2.2.5.4.23*	<u>22 5693</u> 17.020	ГСИ. Металлы и сплавы. Рентгенофлуоресцентный метод анализа химического состава наноструктурированных сплавов. Разработка ГОСТ Р <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2012	ТК 206 «Эталоны и поверочные схемы» ФГУП «ВИАМ» ФГУП «ВНИИОФИ»
2.2.5.4.24*	<u>22 5693</u> 17.020	ГСИ. Дисперсный состав газовых сред. Определение размеров наночастиц по методу дифференциальной электрической подвижности аэрозольных частиц. Разработка ГОСТ Р. Частичное применение МС - EQV/NEQ ИСО 15900 (2009) <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2011	ТК 206 «Эталоны и поверочные схемы»
2.2.5.4.25*	<u>22 5693</u>	ГСИ. Металлы и сплавы. Метод эмиссионного	Стандарт на методы контроля	11.200	2011	ТК 206 «Эталоны и

1	2	3	4	5	6	7
	17.020	спектрального анализа химического состава наноструктурированных сплавов с индуктивно-связанной плазмой. Разработка ГОСТ Р <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	(испытаний, измерений, анализа)	9		поверочные схемы» ФГУП «ВИАМ» ФГУП «ВНИИОФИ»
2.2.5.4.26*	<u>22 5693</u> 17.020	ГСИ. Измерения дисперсных характеристик аэрозолей и взвесей нанометрового диапазона. Основные положения. Разработка ГОСТ Р <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	12.200 9	2011	ТК 206 «Эталоны и поверочные схемы»
2.2.5.4.27*	<u>22 5693</u> 17.020	ГСИ. Металлы и сплавы. Метод эмиссионного спектрального анализа химического состава наноструктурированных сплавов с фотоэлектрической регистрацией спектра. Разработка ГОСТ Р <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	11.200 9	2011	ТК 206 Эталоны и поверочные схемы ФГУП ВНИИОФИ ФГУП ВИАМ ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.5.4.28*	<u>22 5693</u> 17.020	ГСИ. Состав металлических композиционных наноструктурированных материалов в зонах локальностью до 20 нм.Методика выполнения измерений. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2012	2014	ТК 206 «Эталоны и поверочные схемы» ФГУП «ВНИИОФИ» ФГУП ВИАМ
2.2.5.4.29*	<u>22 5693</u> 17.020	ГСИ. Параметры кристаллической структуры наноструктурированных композиционных металлических материалов. Методика выполнения измерения с помощью просвечивающего электронного микроскопа. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2011	2013	ТК 206 Эталоны и поверочные схемы ФГУП ВНИИОФИ ФГУП ВИАМ ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.5.4.30*	<u>22 5693</u> 17.020	ГСИ. Параметры некристаллической структуры наноструктурированных некристаллических материалов. Методика выполнения измерения с помощью рентгеновского дифрактометра. (Величина радиусов корреляционных сфер в материалах, заселенность корреляционных сфер) Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2011	2013	ТК 206 Эталоны и поверочные схемы ФГУП ВНИИОФИ ФГУП ВИАМ ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.5.4.31*	<u>22 5693</u> 17.020	ГСИ. Параметры фазового состава наноструктурированных композиционных материалов. Методика выполнения измерения с помощью рентгеновского дифрактометра. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2011	2013	ТК 206 Эталоны и поверочные схемы ФГУП ВНИИОФИ ФГУП ВИАМ ООО «МЦ РОСНАНО»



1	2	3	4	5	6	7
2.2.5.4.32*	<u>22 5693</u> 17.020	ГСИ. Параметры блочных и фазовых структур в наноструктурированных квазиоднокристаллических материалах с ГЦК матрицей. Методика выполнения измерения с помощью рентгеновского дифрактометра. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2011	2013	ТК 206 Эталоны и поверочные схемы ФГУП ВНИИОФИ ФГУП ВИАМ ООО «МЦ РОСНАНО»
2.2.5.4.33*	<u>22 5693</u> 17.020	ГСИ. Рефлектометры экстремального ультрафиолетового излучения для измерений характеристик многослойных наноструктур в диапазоне длин волн 10 - 30 нм. Методика выполнения измерений. Разработка ГОСТ Р <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2009	2010	ТК 386 «Основные нормы и правила по обеспечению единства измерений в области ультрафиолетовой спектрорадиометрии»
2.2.5.4.34*	<u>22 5693</u> 17.020	ГСИ. Межплоскостные расстояния в кристаллах и распределение интенсивностей в дифракционных картинах. Методика выполнения измерений с помощью электронного дифрактометра. Разработка ГОСТ Р <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	09.200 8	2010	ТК 441 «Нанотехнологии» ОАО «НИЦПВ»
2.2.5.4.35*	<u>22 5693</u> 17.020	ГСИ. Межплоскостные расстояния в кристаллах. Методика выполнения измерений с помощью просвечивающего электронного микроскопа. Разработка ГОСТ Р <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	09.200 8	2010	ТК 441 «Нанотехнологии» ОАО «НИЦПВ»
2.2.5.4.36*	<u>22 5693</u> 17.020	ГСИ. Размерные параметры наночастиц и тонких пленок. Методика выполнения измерений с помощью малоуглового рентгеновского дифрактометра. Разработка ГОСТ Р <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	09.200 8	2010	ТК 441 «Нанотехнологии» ОАО «НИЦПВ»
2.2.5.4.37*	<u>22 5693</u> 17.020	ГСИ. Эффективная высота шероховатости поверхности. Методика выполнения измерений с помощью сканирующего зондового атомно-силового микроскопа. Разработка ГОСТ Р <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	09.200 8	2010	ТК 441 «Нанотехнологии» ОАО «НИЦПВ»
2.2.5.4.38*	<u>22 5693</u> 17.020	ГСИ. Меры рельефные нанометрового диапазона с трапецеидальным профилем элементов. Методика	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений,	11.200 8	2010	ТК 441 «Нанотехнологии»

1	2	3	4	5	6	7
		поверки. Разработка ГОСТ <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	анализа)			ОАО «НИЦПВ»
2.2.5.4.39*	22 5693 17.020	ГСИ. Меры рельефные нанометрового диапазона из монокристаллического кремния. Требования к геометрическим формам, линейным размерам и выбору материала для изготовления. Разработка ГОСТ <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	11.200 8	2010	ТК 441 «Нанотехнологии» ОАО «НИЦПВ»
<b>ОБЪЕМНЫЕ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ МАТЕРИАЛЫ</b>						
<b>2.3 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ВЫСОКОЧИСТЫЕ ВЕЩЕСТВА</b>						
<b>2.3.0 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ</b>						
2.3.01**	22 5600 01.120	Функциональные наноматериалы. Термины и определения. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 55 «Терминология» ФГУП ЦНИИ КМ «Прометей» ФГУ «ТИСНУМ» ФГУП «ВНИИНМАШ»
2.3.02**	22 5600 01.120	Функциональные наноматериалы. Классификация. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 273 «Композиционные материалы и изделия из них» ФГУП ЦНИИ КМ «Прометей» ФГУ «ТИСНУМ» ФГУП «ВНИИНМАШ»
2.3.03**	22 5600 01.120	Функциональные наноматериалы. Общие положения. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 273 «Композиционные материалы и изделия из них» ФГУП ЦНИИ КМ «Прометей» ФГУ «ТИСНУМ» ФГУП «ВНИИНМАШ»
2.3.04	22 5600 01.120	Наноматериалы. Интеллектуальные материалы. Типы и основные параметры. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 273 «Композиционные материалы и изделия из них»

1	2	3	4	5	6	7
						Институт элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова РАН ФГУП «ВНИИНМАШ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.3.05**	<u>22 5500</u> 01.120	Наноматериалы. Нанопленки и покрытия. Типы и основные параметры. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2012	2013	ТК 273 «Композиционные материалы и изделия из них» ФГУП ЦНИИ КМ «Прометей» ГОУ ВПО МАИ, Кафедра «Технология конструкционных материалов» ОАО «Информационные спутниковые системы» им. М.Ф. Решетнева» ФГУП ЦНИИМАШ ГОУ ВПО Томский ГУ ФГУ «ТИСНУМ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.3.06	<u>17 9500</u> 01.120	Структуры эпитаксиальные на основе нитрида галлия. Общие технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 104 «Полупроводниковая и редкометаллическая продукция» ГОУ ВПО ЧелГУ ООО «Плазмас» ООО «МЦ РОСНАНО»
<b>2.3.1 НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ МЕТАЛЛЫ И СПЛАВЫ С ОСОБЫМИ МЕХАНИЧЕСКИМИ СВОЙСТВАМИ</b>						
2.3.1.1	<u>17 7000</u> 77.140	Наноструктурированные металлы. Общие требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 297 «Материалы и полуфабрикаты из легких и специальных сплавов» ГОУ ВПО Тульский ГУ ФГУП ЦНИИ КМ «Прометей»
2.3.1.2**	<u>17 7000</u> 77.140	Наноструктурированные пластичные стали с высоким содержанием нейтронно-поглощающих элементов. Общие технические требования.	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 322 «Атомная техника» ОАО «ВНИИНМ»

1	2	3	4	5	6	7
		Разработка ГОСТ Р				
2.3.1.3*	<u>17 7000</u> 77.140	Наноструктурированные электротехнические сплавы с высоким комплексом механических свойств. Общие технические требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2012	ТК 322 «Атомная техника» ОАО «ВНИИНМ»
<b>2.3.2 КАТАЛИЗАТОРЫ</b>						
2.3.2.1**	<u>21 7000</u> 71.100	Наноматериалы. Каталитические нанопокртия. Общие требования. Разработка ГОСТ Р <b>(включено в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на продукцию	2012	2013	ТК 29 «Водородные технологии» ФГУП ЦНИИ КМ «Прометей» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.3.2.2	<u>21 7000</u> 71.100	Наноструктурированные материалы. Катализаторы. Общие требования. Разработка ГОСТ Р <b>(включено в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 29 «Водородные технологии» Компания «Катализ» ООО «Международный научный центр по теплофизике и энергетике» ГОУ ВПО Томский ГУ ООО НПФ «Дедал» при Якутском НЦ Сибирского отделения РАН ОАО «ВНИИ НП» Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН ООО «МЦ РОСНАНО»
2.3.2.3	<u>44 3000</u> 17.020	Параметры нанокатализаторов. Методика выполнения измерений. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2011	ТК 29 «Водородные технологии» ИК СО РАН ООО «МЦ РОСНАНО»
<b>2.3.3 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПРОЧИЕ</b>						
2.3.3.1**	<u>26 6000</u> 77.160	Нанокристаллические люминофорные материалы. Общие технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 322 «Атомная техника» ФГУП «ЦНИИХМ» ФГУП «ЦНИИТМАШ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.3.3.2**	<u>26 6000</u> 77.160	Стекла и экраны на основе нанокристаллических люминофорных материалов. Общие технические	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 322 «Атомная техника»

1	2	3	4	5	6	7
		требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р				ФГУП «ЦНИИХМ» ФГУП «ЦНИИТМАШ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.3.3.3	<u>17 1760</u> 77.160	Нанотехнологии. Нанокarbonат кальция. Часть 1. Характеристики и методы измерения. Разработка ГОСТ Р Прямое применение GB/T 19590-2004	Стандарт на продукцию	2013	2014	ТК 322 «Атомная техника» ФГУП «ЦНИИХМ» ФГУП «ЦНИИТМАШ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.3.3.4	<u>17 1760</u> 77.160	Нанотехнологии. Нанокarbonат кальция. Часть 2. Спецификации в отобранных прикладных областях. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ISO /NP TS 11931-2	Стандарт на продукцию	2012	2013	ТК 322 «Атомная техника» ФГУП «ЦНИИХМ» ФГУП «ЦНИИТМАШ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.3.3.5	<u>17 9191</u> 77.160	Нанотехнологии. Нанодиоксид титана. Часть 1. Характеристики и методы измерения. Разработка ГОСТ Р Прямое применение ISO/AWI 11937-1	Стандарт на продукцию	2013	2014	ТК 322 «Атомная техника» ФГУП «ЦНИИХМ» ФГУП «ЦНИИТМАШ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.3.3.6	<u>17 9191</u> 77.160	Нанотехнологии. Нанодиоксид титана. Часть 2. Спецификации в отобранных прикладных областях. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ISO /NP TS 11937-2	Стандарт на продукцию	2012	2013	ТК 322 «Атомная техника» ФГУП «ЦНИИХМ» ФГУП «ЦНИИТМАШ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.3.3.7***	<u>17 9191</u> 77.160	Нанотехнологии. Нанодиоксид кремния кристаллический. Характеристики и методы измерения. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 104 «Полупроводниковая и редкометаллическая продукция» ОАО «Полярный кварц»
2.3.3.8***	<u>17 9191</u> 77.160	Нанотехнологии. Нанодиоксид кремния аморфный. Характеристики и методы измерения.	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 104 «Полупроводниковая и редкометаллическая продукция» ОАО «Полярный кварц»
<b>2.4 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЭНЕРГЕТИКИ</b>						
<b>2.4.0 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ</b>						
2.4.0.01	<u>63 9100</u> 29.030	Наноматериалы. Высокотемпературные сверхпроводники. Типы и основные параметры. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 329 «Силовая электроника» ОАО «ВНИИНМ»

1	2	3	4	5	6	7
2.4.0.02**	<u>63 9100</u> 29.030	Наноматериалы. Магнитные материалы. Типы и основные параметры. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 428 «Магнитные материалы и изделия» ФГУП НИИ КМ «Прометей» ГОУ ВПО ДВГУ
2.4.0.03**	<u>63 9100</u> 29.030	Наноматериалы. Магнитные материалы с большим магнитным сопротивлением. Общие требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 428 «Магнитные материалы и изделия» ФГУП НИИ КМ «Прометей»
2.4.0.04	<u>26 6000</u> 31.060	Нанооптоэлектроника. Люминофоры. Общие технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 329 «Силовая электроника» ОАО «РКК «Энергия» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.4.0.05**	<u>63 9100</u> 29.030	Наноструктурированные магнитные материалы. Общие технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 428 «Магнитные материалы и изделия» ГОУ ВПО «ИГУ» ФГУП ЦНИИ КМ «Прометей» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.4.0.06**	<u>63 9100</u> 29.030	Нанокристаллические магнитотвердые материалы системы Nd-Fe-B. Общие требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 428 «Магнитные материалы и изделия» ОАО «ВНИИНМ»
2.4.0.07**	<u>19 8000</u> 29.260	Наноструктурированные покрытия и нанопорошки, получаемые PVD-технологиями. Общие технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 322 «Атомная техника» ОАО «ВНИИНМ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.4.0.08**	<u>19 8000</u> 29.260	Наноматериалы. Низкотемпературные сверхпроводники Nb-Ti, Nb <sub>3</sub> Sn. Типы и основные параметры. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 322 «Атомная техника» ОАО «ВНИИНМ»
2.4.0.09**	<u>19 8000</u> 29.260	Нанопорошки энергонасыщенных материалов. Общие технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р <b>(включено в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 322 «Атомная техника» ФГУП «ЦНИИХМ» ООО «МЦ РОСНАНО»
<b>2.4.1 ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩАЯ ПРОДУКЦИЯ</b>						
2.4.1.1*	<u>34 6100</u>	Светоизлучающие диоды и модули СИД для	Стандарт на термины и	2010	2011	ТК 332

1	2	3	4	5	6	7
	01.120	общего освещения. Термины и определения. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ИЕС/TS 62504 <b>(включено в ПРНС 2010)</b>	определения			«Светотехнические изделия» ГУП Республики Мордовия «НИИИС имени А.Н. Лодыгина»
2.4.1.2*	<u>34 6100</u> 29.140	Лампы светодиодные напряжением питания свыше 50 В для общего освещения, со встроенным ПРА. Требование безопасности. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ИЕС 62560 <b>(включено в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 332 «Светотехнические изделия» ГУП Республики Мордовия «НИИИС имени А.Н. Лодыгина» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.4.1.3*	<u>34 6100</u> 29.140	Лампы светодиодные напряжением питания свыше 50 В для общего освещения, со встроенным ПРА. Эксплуатационные требования. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ИЕС 62612 <b>(включено в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 332 «Светотехнические изделия» ГУП Республики Мордовия «НИИИС имени А.Н. Лодыгина» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.4.1.4*	<u>34 6100</u> 29.140	Патроны различного назначения. Часть 2-2. Соединители для модулей СИД. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ИЕС 60838 (2006) <b>(включено в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 332 «Светотехнические изделия» ООО «ВНИСИ»
2.4.1.5*	<u>34 6100</u> 29.140	Устройства управления для ламп. Часть 1. Общие требования и требования безопасности. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ИЕС 61347-1 (2007) <b>(включено в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 332 «Светотехнические изделия» АНО «Светос»
2.4.1.6*	<u>34 6100</u> 29.140	Устройства управления для ламп. Часть 2-13. Частные требования к электронным устройствам управления постоянного или переменного тока для модулей СИД. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ИЕС 61347-2-13 (2006) <b>(включено в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 332 «Светотехнические изделия» АНО «Светос»

1	2	3	4	5	6	7
2.4.1.7*	<u>34 6100</u> 29.140	Светильники. Часть 1. Общие требования и испытания. Разработка ГОСТ Р с прекращением применения на территории РФ ГОСТ Р МЭК 60598-1-2003. Прямое применение ИЕС 60598-1 (2008) <b>(включено в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 332 «Светотехнические изделия» ООО «ВНИСИ»
2.4.1.8*	<u>34 6100</u> 29.140	Приборы осветительные для наружного и внутреннего освещения. Светотехнические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р (в том числе приборы с СИД) <b>(включено в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 332 «Светотехнические изделия» ООО «ВНИСИ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.4.1.9*	<u>34 6100</u> 29.140	Устройства управления для модулей СИД электронные, питаемые от источников постоянного или переменного тока. Рабочие характеристики. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ИЕС 62384 (2006) <b>(включено в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 332 «Светотехнические изделия» АНО «Светос»
2.4.1.10*	<u>34 6100</u> 29.140	Аппаратура распределения и управления низковольтная. Контакт-детали из наноструктурированного серебра и его сплавов. Технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р <b>(два стандарта комплекса включены на пересмотр в ПРНС 2010 ГОСТ Р 50030.6.2-2000 и 50030.3-99)</b>	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 332 «Светотехнические изделия» АНО «Светос»
2.4.1.11*	<u>34 6100</u> 29.140	Комплекс стандартов на аппаратуру распределения и управления низковольтную и аппаратуру электрическую малогабаритную. Изменение ГОСТ Р 50031, 50345, ГОСТ Р 51324.1, ГОСТ Р 51326.1, ГОСТ Р 51327.1, ГОСТ Р 52565, ГОСТ Р МЭК 60898.2, ГОСТ Р МЭК 61058.1, ГОСТ Р 51731, ГОСТ 11206, ГОСТ 2491, ГОСТ 9098, комплекса ГОСТ Р 50030 <b>(два стандарта комплекса включены на пересмотр в ПРНС 2010 ГОСТ Р 50030.6.2-2000 и 50030.3-99)</b>	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 332 «Светотехнические изделия» АНО «Светос»
2.4.1.12*	<u>34 6100</u> 29.140	Здания и сооружения. Методы расчета показателя дискомфорта Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 465 «Строительство» НИИ СФ РААСН



1	2	3	4	5	6	7
		<b>(включено в ПРНС 2010)</b>				
2.4.1.13*	<u>34 6100</u> 29.140	Здания и сооружения. Методы измерения коэффициента пульсации освещенности Разработка ГОСТ Р <b>(включено в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 465 «Строительство» НИИ СФ РААСН
2.4.1.14*	<u>34 6100</u> 29.140	Здания и сооружения. Методы измерения освещенности Разработка ГОСТ Р на основе ГОСТ 24940-96 <b>(включено в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 465 «Строительство» НИИ СФ РААСН
<b>2.4.2 ПРОДУКЦИЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ДЛЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ И ПРИБОРОСТРОЕНИЯ</b>						
2.4.2.6*	<u>34 2000</u> 29.020	Нанотехнологии. Изделия электротехнические. Маркировка Разработка ГОСТ Р Прямое применение IEC 61293-2000, IEC 61140-2000, IEC 536-94, IEC 538-83	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 33 «Электротехника» ОАО «Стандартэлектро» ФГУП «ВНИИНМАШ»
2.4.2.7*	<u>34 2000</u> 29.020	Нанотехнологии. Изделия электротехнические для машиностроения и приборостроения. Маркировка Разработка ГОСТ Р Прямое применение IEC 60073-2000	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 33 «Электротехника» ОАО «Стандартэлектро» ФГУП «ВНИИНМАШ»
2.4.2.8*	<u>19 1000</u> 29.050	Нанотехнологии. Электроды гибкие для систем электрохимической защиты от коррозии. Общие технические требования Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 33 «Электротехника» ОАО «Стандартэлектро» ООО «МИНАДАГС» ФГУП «ВНИИНМАШ»
2.4.2.9*	<u>19 1000</u> 01.120	Нанотехнологии. Электроды гибкие для систем электрохимической защиты от коррозии. Термины и определения Разработка ГОСТ Р	Стандарт на термины и определения	2010	2011	ТК 33 «Электротехника» ОАО «Стандартэлектро» ООО «МИНАДАГС» ФГУП «Стандартинформ»
2.4.2.10*	<u>19 1000</u> 29.050	Нанотехнологии. Электроды гибкие для систем электрохимической защиты от коррозии. Общие требования к методам испытаний Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы испытаний и контроля	2010	2011	ТК 33 «Электротехника» ОАО «Стандартэлектро» ООО «МИНАДАГС» ФГУП «ВНИИНМАШ»
2.4.2.11*	<u>34 2000</u> 29.240	Нанотехнологии. Изделия электротехнические. Заземлители. Общие технические требования Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 33 «Электротехника» ОАО «Стандартэлектро» ООО «Элмашпром» ФГУП «ВНИИНМАШ»
2.4.2.12*	<u>34 2000</u> 01.120	Нанотехнологии. Изделия электротехнические. Заземлители. Термины и определения	Стандарт на термины и определения	2010	2011	ТК 33 «Электротехника» ОАО «Стандартэлектро»

1	2	3	4	5	6	7
		Разработка ГОСТ Р				ООО «Элмашпром» ФГУП «Стандартинформ»
2.4.2.13*	<u>34 2000</u> 29.240	Нанотехнологии. Изделия электротехнические. Заземлители. Общие требования к методам испытаний Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы испытаний и контроля	2010	2011	ТК 33 «Электротехника» ОАО «Стандартэлектро» ООО «Элмашпром» ФГУП «ВНИИНМАШ»
2.4.2.14*	<u>63 9100</u> 29.240	Нанотехнологии. Изделия электротехнические. Постоянные магниты и магнитные системы из редкоземельных металлов. Общие технические условия Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 33 «Электротехника» ОАО «Стандартэлектро» ФГУП «ВНИИНМАШ»
<b>2.5 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ</b>						
2.5.1**	<u>26 5100</u> 49.040	Наноматериалы. Магнитные экраны. Общие требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 321 «Ракетная и ракетно-космическая техника» ФГУП ЦНИИ КМ «Прометей»
2.5.2**	<u>26 5100</u> 49.040	Наноматериалы. Электромагнитные экраны. Общие требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 321 «Ракетная и ракетно-космическая техника» ФГУП ЦНИИ КМ «Прометей»
2.5.3	<u>41 0002</u> 49.040	Наноматериалы. Покрытия интеллектуальные. Общие требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 321 «Ракетная и ракетно-космическая техника» ОАО «Информационные спутниковые системы» им. М.Ф. Решетнева» ООО «Пигмент» Холдинговая компания
2.5.4**	<u>41 0002</u> 49.040	Наноматериалы. Покрытия, поглощающие электромагнитные излучения. Общие требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 323 «Авиационная техника» ФГУП ЦНИИ КМ «Прометей» ГОУ ВПО ЧелГУ
2.5.5	<u>41 0002</u> 49.040	Наноматериалы. Покрытия отражающие. Общие требования.	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 321 «Ракетная и ракетно-космическая

1	2	3	4	5	6	7
		Разработка ГОСТ Р				техника» ЗАО ПКК «Миландр»
2.5.6**	<u>41 0002</u> 49.040	Наноматериалы. Вибродемпфирующие полимерные покрытия и материалы. Общие требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 321 «Ракетная и ракетно-космическая техника» ФГУП ЦНИИ КМ «Прометей»
2.5.7**	<u>41 0002</u> 49.040	Наноструктурированные радиационностойкие терморегулирующие покрытия с низкими значениями поглощающей способности солнечной радиации и высоким коэффициентом излучения. Общие технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 321 «Ракетная и ракетно-космическая техника» ФГУП «ГНПРКЦ «ЦСКБ-Прогресс» ФГУП «ГНИИ ХТЭОС» ОАО «Композит» ФГУП «ИРЕА» ООО «НПФ «Либрус» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.5.8**	<u>41 0002</u> 49.040	Гальвано - химические покрытия с повышенными защитными и специальными свойствами из электролитов, содержащих нанопорошки. Общие технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2012	2013	ТК 321 «Ракетная и ракетно-космическая техника» ФГУП «ГНПРКЦ «ЦСКБ-Прогресс» ГОУ ВПО СамГУ УНТЦ филиал ФГУП «ВИАМ»
2.5.9*	<u>41 0002</u> 49.040	Материалы космической техники на основе нанотехнологий. Истинные поглотители и отражатели лучистой энергии. Общие технические требования и методы контроля. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 273 «Композиционные материалы и изделия из них» ОАО «Композит» ООО «МЦ РОСНАНО»
<b>2.6 НАНОБИОТЕХНОЛОГИИ</b>						
<b>2.6.0 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ</b>						
2.6.01**	<u>92 9100</u> 71.100	Медико-биологические нанотехнологии. Общие требования безопасности. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на процессы	2013	2014	ТК 326 «Биотехнологическая продукция немедицинского назначения»

1	2	3	4	5	6	7
						ФГУП «НИИПММ» ФМБА России ФГУП «НИИГПЭЧ» ФМБА России
2.6.02**	<u>92 9100</u> 71.100	Медико-биологические нанотехнологии. Разработка и постановка нанопродукции на производство Разработка ГОСТ Р	Стандарт на процессы	2011	2013	ТК 65 «Разработка и постановка продукции на производство» ФГУП «НИИПММ» ФМБА России ФГУП «ВНИИНМАШ»
2.6.03**	<u>92 9100</u> 71.100	Дисперсные наноматериалы. Общие положения и классификация. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 326 «Биотехнологическая продукция немедицинского назначения» ФГУП ЦНИИ КМ «Прометей» ОАО «ВНИИ НП» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.6.04	<u>92 9100</u> 71.100	Нанопорошки органические. Общие технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 326 «Биотехнологическая продукция немедицинского назначения» ГОУ ВПО Томский ГУ ООО «МЦ РОСНАНО»
<b>2.6.1 МЕДИЦИНА И ВЕТЕРИНАРИЯ</b>						
2.6.1.1	<u>93 1000</u> 11.120	Нанобиотехнологии. Общие положения. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 466 «Медицинские технологии» Центр «Биоинженерия» РАН ФГУП «ВНИИНМАШ»

1	2	3	4	5	6	7
2.6.1.2	<u>93 2000</u> 11.120	Нанобиотехнологии. Средства адресной доставки лекарств. Общие требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 466 «Медицинские технологии» ИФХЭ РАН ФГУП Завод «Медрадиопрепарат» ООО «Бебиг» ГОУ ВПО «ИГУ»
2.6.1.3	<u>93 2000</u> 11.120	Нанобиотехнологии. Искусственные мембраны. Общие требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 466 «Медицинские технологии» Институт элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова РАН
2.6.1.4	<u>93 2000</u> 11.120	Нанобиотехнологии. Биочипы диагностические. Общие требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 466 «Медицинские технологии» ФГУ РНИ противочумный институт «Микроб»
2.6.1.5	<u>93 2000</u> 11.120	Нанобиотехнологии. Детекторы молекулярные диагностические и биочипы. Общие технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 466 «Медицинские технологии» ГУ НИИ Биомедицинской химии им. В.Н. Ореховича РАМН ИФХЭ РАН ОАО «НИИМЭ и Микрон» ГУ ГНЦ РАМН «МАТИ» РГТУ им.К.Э.Циолковского ГНУ ВНИИ электрификации сельского хозяйства РАСН
2.6.1.6	<u>93 2000</u> 11.120	Биосенсорные устройства. Общие технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2012	2013	ТК 466 «Медицинские технологии» Институт спектроскопии РАН
2.6.1.7	<u>93 2000</u>	Нанобиотехнологии. Мицеллы. Общие	Стандарт на продукцию	2013	2014	ТК 466 «Медицинские

1	2	3	4	5	6	7
	11.120	технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р				технологии» ГОУ ВПО «ИГУ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.6.1.8	<u>93 2000</u> 11.120	Наноматериалы. Полимерные, биологические и биосовместимые материалы. Типы и основные параметры. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 453 «Имплантаты в хирургии» Институт элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова РАН
2.6.1.9*	<u>17 1500</u> 11.040	Имплантаты для хирургии. Пластины титановые наноструктурные для скрепления отломков костей. Отверстия под винты с асимметрической резьбой и сферической опорной поверхностью. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 14 «Медицинские инструменты» ГУП РТ «ВНИПИМИ»
2.6.1.10*	<u>17 1500</u> 11.040	Имплантаты для хирургии. Наноструктурные титановые винты для скрепления отломков кости с асимметрической резьбой и сферической опорной поверхностью. Требования к механическим свойствам и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 14 «Медицинские инструменты» ГУП РТ «ВНИПИМИ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.6.1.11*	<u>17 1500</u> 11.040	Имплантаты для хирургии. Методы испытания сопротивления изгибу и прочности наноструктурных титановых пластинок для скрепления отломков кости. Разработка ГОСТ Р <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 14 «Медицинские инструменты» ГУП РТ «ВНИПИМИ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.6.1.12*	<u>17 1500</u> 11.040	Имплантаты для хирургии. Пластины титановые наноструктурные для скрепления отломков кости. Отверстия и пазы для винтов с конической опорной поверхностью головки. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 14 «Медицинские инструменты» ГУП РТ «ВНИПИМИ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.6.1.13*	<u>17 1500</u> 11.040	Имплантаты для хирургии. Наноструктурные титановые винты для скрепления отломков кости с конической опорной поверхностью головки. Размеры. Требования к механическим свойствам и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 14 «Медицинские инструменты» ГУП РТ «ВНИПИМИ»

1	2	3	4	5	6	7
		<b>(включен в ПРНС 2010)</b>				
2.6.1.14*	<u>22 6000</u> 11.040	Сердечно-сосудистые импланты и искусственные органы – плазмодифильтеры. Разработка ГОСТ Р Прямое применение ISO/DIS 13960:2003	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 466 «Медицинские технологии» ГУ ГНЦ РАМН
2.6.1.15**	<u>93 2000</u> 11.040	Оценка острой и хронической токсичности и опасности наноматериалов на разных системных уровнях (клеточном, субклеточном, тканевом, организменном). Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2012	ТК 466 «Медицинские технологии» ФГУП «НИИГПЭЧ» ФМБА России ФГУП «НИИПММ» ФМБА России
2.6.1.16**	<u>94 4400</u> 11.040	Наноусилители биоэлектрических потенциалов. Общие технические требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 466 «Медицинские технологии» ФГУП СКТЬ «Биофизприбор» ФМБА России АНО ВНИИИМТ ООО «МЦ РОСНАНО»
2.6.1.17	<u>93 2000</u> 11.040	Нанотехнологии. Проверка на эндотоксин образцов наноматериалов в системах «ин витро». Испытания методом <i>Limulus amoebocyte lysate</i> (LAL). Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ISO /DIS 29701	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2011	2012	ТК 380 «Клинические лабораторные исследования и диагностические тест-системы «ин витро»
2.6.1.18** *	<u>94 3000</u> 11.040	Стенты с наноструктурированными покрытиями. Общие технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 14 «Медицинские инструменты» ФНЦ Трансплантологии и искусственных органов им. акад. В.И. Шумакова ФГУП «НИИЭФА им. Д.В. Ефремова» ООО «Научно-технический центр «Мепотекс»
<b>2.6.2 ФАРМАКОЛОГИЯ</b>						
2.6.2.1	<u>93 2000</u> 11.040	Нанопрепараты. Требования безопасности. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 466 «Медицинские технологии» ФГУН "Государствен-

1	2	3	4	5	6	7
						ный научный центр прикладной микробиологии и биотехнологии" Роспотребнадзора ООО «Генная и клеточная терапия» Институт биохимии и генетики УНЦ РАН ФГУП «НИИ гигиены, токсикологии и профпатологии»
2.6.2.2	<u>93 2000</u> 11.040	Нанобиотехнологии в фармакологии. Нановакцины и биопрепараты. Общие требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 466 «Медицинские технологии» ГУ НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалеи РАМН
2.6.2.3	<u>93 2000</u> 11.040	Нанобиотехнологии в фармакологии. Наноконтейнеры и нанокапсулы. Общие технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 466 «Медицинские технологии» ИФХЭ РАН ФГУП Завод «Медрадиопрепарат» ООО «Бибиг»
2.6.2.4*	<u>93 2000</u> 11.040	Нанобиотехнологии в фармакологии. Правила оценки эквивалентности (сравнения) применения лекарственных средств, полученных с использованием нанотехнологий. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2011	ТК 466 «Медицинские технологии» МОООФИ
<b>2.7 КОНСТРУКЦИОННЫЕ НАНОМАТЕРИАЛЫ</b>						
<b>2.7.0 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ</b>						
2.7.01**	<u>19 1500</u> 01.120	Конструкционные наноматериалы. Термины и определения. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на термины и определения	2010	2011	ТК 110 «Конструкционные изделия из углеродистых материалов» ФГУП ЦНИИ КМ «Прометей» ФГУ «ТИСНУМ»
2.7.02**	<u>19 1500</u> 01.120	Конструкционные наноматериалы. Типы и основные параметры.	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 110 «Конструкционные



1	2	3	4	5	6	7
		Разработка ГОСТ Р				изделия из углеродистых материалов» ФГУП ЦНИИ КМ «Прометей» ФГУ «ТИСНУМ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.7.03**	<u>19 1500</u> 01.120	Конструкционные наноматериалы. Общие положения. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 110 «Конструкционные изделия из углеродистых материалов» ФГУП ЦНИИ КМ «Прометей» ФГУ «ТИСНУМ»
2.7.04	<u>44 3000</u> 17.020	Износостойкость наноструктурных конструкционных материалов. Методика выполнения измерений. Разработка ГОСТ Р.	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2012	2013	ТК 441 «Нанотехнологии и наноматериалы» ФГУП ВИАМ ООО «МЦ РОСНАНО»

#### 2.7.1 МЕТАЛЛЫ И СПЛАВЫ

2.7.1.1**	<u>17 1222</u> 77.040	Конструкционные наноматериалы. Хладостойкие стали. Общие технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 297 «Материалы и полуфабрикаты из легких и специальных сплавов» ФГУП ЦНИИ КМ «Прометей» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.7.1.2**	<u>17 1222</u> 77.040	Конструкционные наноматериалы. Азотистые стали. Общие технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 297 «Материалы и полуфабрикаты из легких и специальных сплавов» ФГУП ЦНИИ КМ «Прометей» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.7.1.3**	<u>17 1222</u> 77.040	Реакторные стали активной зоны. Основные положения. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 297 «Материалы и полуфабрикаты из легких и специальных сплавов» ОАО «ВНИИНМ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.7.1.4	<u>17 1222</u> 77.040	Стали дисперсно-упрочненные наноксидами редкоземельных металлов. Общие требования.	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 297 «Материалы и полуфабрикаты из легких

		Основные положения. Разработка ГОСТ Р				и специальных сплавов» ОАО «ВНИИНМ»
2.7.1.5**	<u>17 1222</u> 77.040	Конструкционные наноматериалы. Титановые сплавы. Общие технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 297 «Материалы и полуфабрикаты из легких и специальных сплавов» ФГУП ЦНИИ КМ «Прометей» ФГУ «ТИСНУМ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.7.1.6**	<u>17 1222</u> 77.040	Конструкционные наноматериалы. Алюминиевые сплавы. Общие технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 297 «Материалы и полуфабрикаты из легких и специальных сплавов» ФГУП ЦНИИ КМ «Прометей» ФГУ «ТИСНУМ»
2.7.1.7**	<u>17 1222</u> 77.040	Наноструктурный сплав на основе алюминия с малым температурным коэффициентом линейного расширения (ТКРЛ), с и высокой теплопроводностью. Технические требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2012	2013	ТК 297 «Материалы и полуфабрикаты из легких и специальных сплавов» ФГУП «ГНПРКЦ «ЦСКБ-Прогресс» ЗАО НПЦ «ИНОР»
2.7.1.8**	<u>17 1222</u> 77.040	Наномодифицированные алюминиевые сплавы с использованием модификаторов на основе наноматериалов. Технические требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2014	ТК 297 «Материалы и полуфабрикаты из легких и специальных сплавов» ФГУП «ГНПРКЦ «ЦСКБ-Прогресс» ФГУП «ВИАМ» ФГУП «Центр Келдыша» ОАО «Ступинский металлургический завод» ФГУ «ТИСНУМ»
2.7.1.9*	<u>19 1500</u> 01.120	Сверхтвердые наноматериалы. Общие технические требования и методы испытаний	Стандарт на продукцию	2010	2012	ТК 110 «Конструкционные изделия из углеродистых материалов» ФГУ «ТИСНУМ» ВНИИ «Алмаз» ОАО «ВНИИИНСТРУМЕНТ»

						ООО «МЦ РОСНАНО»
<b>2.7.2 КЕРАМИКА И МЕТАЛЛОКЕРАМИКА</b>						
2.7.2.1	<u>22 5630</u> 81.060	Керамика и металлокерамика наноструктурированные. Типы и общие требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2012	2013	ТК 273 «Композиционные материалы и изделия из них» ФГУП ЦНИИ КМ «Прометей» ФГУ «ТИСНУМ» ОАО «ВНИИИНСТРУМЕНТ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.7.2.2	<u>44 3000</u> 17.020	Твердость керамических наноматериалов. Методика выполнения измерений. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2011	ТК 273 «Композиционные материалы и изделия из них» ГОУ ВПО Тамбовский ГУ ООО «МЦ РОСНАНО»
<b>2.7.3 ПОЛИМЕРЫ</b>						
2.7.3.1**	<u>22 9100</u> 83.120	Конструкционные наноматериалы. Трибоуглепластики. Общие технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2012	2013	ТК 110 «Конструкционные изделия из углеродистых материалов» ФГУП ЦНИИ КМ «Прометей» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.7.3.2**	<u>22 9100</u> 83.120	Конструкционные наноматериалы. Трехслойные полимерные материалы. Общие технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2012	2013	ТК 110 «Конструкционные изделия из углеродистых материалов» ФГУП ЦНИИ КМ «Прометей» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.7.3.3**	<u>22 9100</u> 83.120	Конструкционные наноматериалы. Полимерные изоляторы. Общие технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2012	2013	ТК 38 «Электроизоляционные материалы» ФГУП ЦНИИ КМ «Прометей»

						ООО «МЦ РОСНАНО»
2.7.3.4	<u>22 9100</u> 83.120	Нановолокна. Общие технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 110 «Конструкционные изделия из углеродистых материалов» ООО НТЦ «ГраНаТ» Наноцентр МЭИ ООО «МЦ РОСНАНО»
<b>2.7.4 ТКАНИ</b>						
2.7.4.1	<u>83 1000</u> 59.080	Наноматериалы. Текстильные материалы. Типы и основные параметры. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 442 «Хлопок» МГТУ им. А.Н. Косыгина «НИИТМ» ООО НПК Химпроминжиниринг ООО «Нанотекстиль»
2.7.4.2*	<u>83 1000</u> 59.080	Ткани хлопчатобумажные и смешанные бытовые. Общие технические условия. Разработка ГОСТ Р с прекращением применения на территории РФ ГОСТ 29298-2005	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 442 «Хлопок» ФГУП ЦНИХБИ
2.7.4.3	<u>22 2650</u> 83.120	Наномодифицированные препреги. Типы и основные параметры. Разработка ГОСТ Р <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 230 «Пластмассы, полимерные материалы, методы их испытаний» ЗАО «Институт новых углеродных материалов и технологий» ФГУП «ВИАМ» ГОУ ВПО «Казанский государственный технический университет им. А.Н. Туполева» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.7.4.4	<u>22 2650</u> 83.120	Ткани на основе углеродных волокон. Технические требования и методы испытаний Разработка ГОСТ Р <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 230 «Пластмассы, полимерные материалы, методы их испытаний» ЗАО «Институт новых углеродных материалов и технологий» ФГУП «ВИАМ» ГОУ ВПО «Казанский

						государственный технический университет им. А.Н. Туполева» ООО «МЦ РОСНАНО»
<b>2.8 КОМПОЗИТНЫЕ НАНОМАТЕРИАЛЫ</b>						
2.8.1	<u>22 5693</u> 59.100	Нанокomпозиционные материалы. Типы и основные параметры. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 273 «Композиционные материалы и изделия из них» ФГУП «ВИАМ» ГОУ ВПО МИЭТ ЗАО «ГрАВИОНИКС-К» ГОУ ВПО «СамГТУ» ОАО «РКК «Энергия» им. С.П. Королева» ОАО «НИИМТ» ИОФХ им. А.Е. Арбузова РАН КазНЦ РАН ГОУ ВПО «Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.8.2	<u>22 5693</u> 59.100	Наноматериалы композиционные металлические. Общие технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 273 «Композиционные материалы и изделия из них» ОАО «НИИМТ» ФГУП КБ Химмаш им. А.М. Исаева ГОУ ВПО «Саратовский государственный университет» им. Н.Г. Чернышевского» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.8.3	<u>22 5693</u> 59.100	Наноматериалы композиционные. Углепластики терморегулирующие. Общие технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 273 «Композиционные материалы и изделия из них» ФГУП КБ «Арсенал» им. М.В. Фрунзе ФГУП «ВИАМ»

						ГОУ ВПО «Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.8.4	<u>22 5693</u> 59.100	Нanomатериалы композиционные слоистые. Общие технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2012	2013	ТК 273 «Композиционные материалы и изделия из них» ГОУ ВПО «ИГУ» ФГУП «ВИАМ» ГОУ ВПО «Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.8.5**	<u>22 5693</u> 59.100	Нanomатериалы. Высокопрочные нанокомпозиты медь-ниобий. Типы и основные параметры. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2013	2014	ТК 273 «Композиционные материалы и изделия из них» ОАО «ВНИИНМ» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.8.6	<u>57 1000</u> 91.100	Нanomатериалы для стройиндустрии. Общие положения. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2012	2013	ТК 465 «Строительство» ФГУП ЦНИИ КМ «Прометей» Наносервис МЭИ Институт новых углеродных материалов и технологий ФГУП НПО «Радиевый институт им. В.Г. Хлопина» ОАО «Самарский стройфарфор»
2.8.6.1	<u>57 1000</u> 91.100	Пеностекло. Типы и основные параметры Разработка ГОСТ Р <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на продукцию	2010	2011	МАРХИ ФГУП «ВНИИНМАШ»
2.8.6.2	<u>57 1000</u> 91.100	Пеностекло. Технические требования и методы испытаний Разработка ГОСТ Р <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на продукцию	2010	2011	МАРХИ ФГУП «ВНИИНМАШ»

2.8.7	<u>57 1000</u> 91.100	Наноматериалы для коммунального хозяйства. Общие положения. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2013	2014	ТК 465 «Строительство» ФГУП ЦНИИ КМ «Прометей» Институт новых углеродных материалов и технологий
2.8.8	<u>57 1000</u> 91.100	Наномодификаторы асфальто-бетонных смесей. Технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на продукцию	2012	2013	ТК 465 «Строительство» ОАО «ЦНС»
2.8.9*	<u>22 5693</u> 59.100	Наноматериалы композиционные. Наномодифицированные полимерные связующие. Типы и основные параметры. Разработка ГОСТ Р <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на продукцию	2012	2014	ТК 273 «Композиционные материалы и изделия из них» ФГУП ВИАМ
2.8.10*	<u>22 5693</u> 59.100	Наноматериалы композиционные. Углепластики со специальными свойствами. Типы и основные параметры. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2012	2014	ТК 273 «Композиционные материалы и изделия из них» ФГУП ВИАМ
2.8.11*	<u>22 5693</u> 59.100	Наноматериалы композиционные. Термопласты модифицированные наносиликатами. Параметры и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2012	ТК 273 «Композиционные материалы и изделия из них» ФГУП ВИАМ ИНХС РАН МИТХТ им. Менделеева ООО «МЦ РОСНАНО»
2.8.12*	<u>22 5693</u> 59.100	Наноматериалы композиционные. Композиционные радиопоглощающие материалы с нанонаполнителями. Основные параметры и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2013	ТК 273 «Композиционные материалы и изделия из них» ФГУП ВИАМ ФГУП ЦАГИ ООО «МЦ РОСНАНО»
2.8.13*	<u>22 5693</u> 59.100	Наноматериалы композиционные. Наноматериалы для авиации. Общие положения. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2012	2014	ТК 273 «Композиционные материалы и изделия из них»

						ФГУП ВИАМ ФГУП ЦАГИ ФГУП ЦИАМ ООО «МЦ РОСНАНО»
<b>2.9 НАНОТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ</b>						
<b>2.9.0 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ</b>						
2.9.01	<u>26 0000</u> 13.100	Нанотехнологии систем безопасности. Общие положения. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2012	2013	ТК 457 «Качество воздуха» ФГУП «ВНИИНМАШ» ФГУП «ЦНИИХМ»
<b>2.9.1 ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ</b>						
2.9.1.1**	<u>26 0000</u> 01.120	Безопасность нанотехнологий. Термины и определения. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на термины и определения	2010	2011	ТК 457 «Качество воздуха» ФГУ «ФМБЦ им. А.И. Бурназяна» ФМБА России
2.9.1.2	<u>21 1420</u> 71.100	Системы хранения водорода. Требования безопасности. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2013	2014	ТК 294 «Водород» ИФХЭ РАН Наноцентр МЭИ ООО «МЦ РОСНАНО»
2.9.1.3	<u>26 0000</u> 13.040	Нанотехнологии. Чистые комнаты. Требования к контролю для подтверждения соответствия. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2013	2014	ТК 184 «Обеспечение промышленной чистоты» ФГУП Завод «Медрадиопрепарат»
2.9.1.4*	<u>26 0000</u> 13.040	Чистые помещения и связанные с ними контролируемые среды. Часть 1. Классификация чистоты воздуха. Общие требования. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ISO 14644-1 (1999)	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2012	2013	ТК 184 «Обеспечение промышленной чистоты» АНО «НИЦ КД»
2.9.1.5*	<u>26 0000</u> 13.040	Чистые помещения и связанные с ними контролируемые среды. Часть 2. Требования к контролю и мониторингу для подтверждения постоянного соответствия ИСО 14644-1. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ISO 14644-2 (2000)	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2013	2014	ТК 184 «Обеспечение промышленной чистоты» АНО «НИЦ КД»
2.9.1.6*		Чистые помещения и связанные с ними контролируемые среды. Часть 6. Термины. Разработка ГОСТ Р				



		Прямое применение ИСО 14644-6:2007 <b>(включен в ПРНС 2010)</b>				
2.9.1.7*	<u>26 0000</u> 13.040	Чистые помещения и связанные с ними контролируемые среды. Часть 9. Классификация чистоты поверхности по твердым частицам. Общие требования. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ISO /DIS 14644-9	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2011	2012	ТК 184 «Обеспечение промышленной чистоты» АНО «НИЦ КД»
2.9.1.8*	<u>26 0000</u> 13.040	Чистые помещения и связанные с ними контролируемые среды. Часть 10. Классификация чистоты поверхности по химическим веществам. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ISO /CD 14644-10	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2011	2012	ТК 184 «Обеспечение промышленной чистоты» АНО «НИЦ КД»
2.9.1.9*	<u>26 0000</u> 13.040	Воздух замкнутых помещений. Часть 7. Отбор проб для определения содержания взвешенных в воздухе асбестовых волокон. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ISO 16000-7 (2007) <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2011	ТК 457 «Качество воздуха» АНО «НИЦ КД» ННГУ им. Н.И. Лобачевского
2.9.1.10*	<u>26 0000</u> 13.040	Воздух рабочей зоны. Ультрамелкие аэрозоли, аэрозоли наночастиц и наноструктур. Определение характеристик и оценка воздействия при вдыхании. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ISO /TR 27628 (2007)	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2011	ТК 457 «Качество воздуха» АНО «НИЦ КД» ННГУ им. Н.И. Лобачевского ООО «МЦ РОСНАНО»
2.9.1.11*	<u>26 0000</u> 13.040	Воздух окружающий. Определение численной концентрации неорганических волокон. Метод сканирующей электронной микроскопии. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ISO 14966 (2002)	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2012	2013	ТК 457 «Качество воздуха» АНО «НИЦ КД» ННГУ им. Н.И. Лобачевского ООО «МЦ РОСНАНО»
2.9.1.12*	<u>26 0000</u> 13.040	Воздух окружающий. Определение концентрации асбестовых волокон. Метод электронной микроскопии с непрямым просвечиванием. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ISO 13794 (1999)	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2012	2013	ТК 457 «Качество воздуха» АНО «НИЦ КД» ННГУ им. Н.И. Лобачевского ООО «МЦ РОСНАНО»
2.9.1.13*	<u>26 0000</u>	Воздух окружающий. Определение концентрации	Стандарт на методы контроля	2011	2012	ТК 457 «Качество

	13.040	неорганических волокон. Метод электронной микроскопии с прямым просвечиванием. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ISO 10312 (1995)	(испытаний, измерений, анализа)			воздуха» АНО «НИЦ КД» ННГУ им. Н.И. Лобачевского ООО «МЦ РОСНАНО»
2.9.1.14*	<u>26 0000</u> 13.040	Выбросы стационарных источников. Определение массовой концентрации твердых частиц (пыли) при низких концентрациях. Метод ручной гравиметрический. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ISO 12141 (2002)	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2011	2012	ТК 457 «Качество воздуха» АНО «НИЦ КД» ННГУ им. Н.И. Лобачевского
2.9.1.15*	<u>26 0000</u> 13.040	Выбросы стационарных источников. Определение концентрации асбестовых волокон в выбросах промышленных предприятий Метод подсчета волокон. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ISO 10397 (1993) <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2011	ТК 457 «Качество воздуха» АНО «НИЦ КД» ННГУ им. Н.И. Лобачевского
2.9.1.16*	<u>26 0000</u> 13.040	Выбросы стационарных источников. Массовая концентрации частиц пыли PM10/ PM2,5 в отходящем газе. Определение пыли при низких концентрациях с использованием импакторов. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ISO 23210 (2009)	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2013	2014	ТК 457 «Качество воздуха» АНО «НИЦ КД» ННГУ им. Н.И. Лобачевского
2.9.1.17*	<u>26 0000</u> 13.040	Воздух рабочей зоны. Характеристики ультрамелких аэрозолей/наноаэрозолей. Определение распределения частиц по размерам и подсчет числа частиц с использованием аналитических систем дифференциальной подвижности. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ISO /DIS 28439	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2011	2013	ТК 457 «Качество воздуха» АНО «НИЦ КД» ННГУ им. Н.И. Лобачевского
2.9.1.18**	<u>26 0000</u> 13.040	Качество воздуха. Критерии отбора проб в соответствии с оседанием частиц в органах дыхательной системы человека. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ISO /WD 13138	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2011	2013	ТК 457 «Качество воздуха» АНО «НИЦ КД» ННГУ им. Н.И. Лобачевского ООО «МЦ РОСНАНО»
2.9.1.19**	<u>26 0000</u>	Безопасность нанотехнологий. Система контроля	Стандарт на методы контроля	2011	2012	ТК 457 «Качество

	13.040	загрязнения воздушной среды производственных помещений. Общие технические требования. Разработка ГОСТ Р	(испытаний, измерений, анализа)			воздуха» ФГУ «ФМБЦ им. А.И. Бурназяна» ФМБА России ООО «МЦ РОСНАНО»
2.9.1.20**	<u>26 0000</u> 13.100	Высокоэффективные фильтры очистки воздуха (HEPA и ULPA). Часть 2. Генерирование аэрозолей, испытательное оборудование, статистика счета частиц. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ЕН 1822-2:1998 <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2011	ТК 184 «Обеспечение промышленной чистоты» АСИНКОМ ООО «МЦ РОСНАНО»
2.9.1.21**	<u>26 0000</u> 13.100	Высокоэффективные фильтры очистки воздуха (HEPA и ULPA). Часть 3. Испытания плоского фильтрующего материала. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ЕН 1822-2:1998 <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2011	ТК 184 «Обеспечение промышленной чистоты» АСИНКОМ ООО «МЦ РОСНАНО»
2.9.1.22**	<u>26 0000</u> 13.100	Высокоэффективные фильтры очистки воздуха (HEPA и ULPA). Часть 4. Испытания фильтров на утечку. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ЕН 1822-4:2000 <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2011	ТК 184 «Обеспечение промышленной чистоты» АСИНКОМ
2.9.1.23	<u>26 0000</u> 13.100	Определение распределения частиц по их размерам. Оптические методы оценки отдельных частиц. Часть 4. Счетчики частиц в воздухе для чистых зон, работающие на принципе рассеяния света. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ISO 21501-4:2007 <b>(включен в ПРНС 2010)</b>	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2011	ТК 184 «Обеспечение промышленной чистоты» АСИНКОМ ООО «МЦ РОСНАНО»
<b>2.9.2 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И КОМФОРТНОСТЬ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ</b>						
2.9.2.1**	<u>26 0000</u> 13.040	Методы количественного определения в объектах окружающей среды и биологических средах (в том числе в биопробах) наночастиц. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2012	ТК 457 «Качество воздуха» ФГУП «Научно-исследовательский институт гигиены, профпатологии и

						экологии человека ФМБА России» ФГУП «Научно-исследовательский институт промышленной и морской медицины» ФМБА России ГНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений» ООО «МЦ РОСНАНО»
2.9.2.2**	<u>26 0000</u> 13.040	Безопасность нанотехнологий. Система контроля выбросов наночастиц в окружающую среду. Общие технические требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2011	2012	ТК 457 «Качество воздуха» ФГУ «ФМБЦ им. А.И. Бурназяна» ФМБА России ФГУП «Научно-исследовательский институт гигиены, профпатологии и экологии человека ФМБА России» ФГУП «Научно-исследовательский институт промышленной и морской медицины» ФМБА России ГНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений» ФГУН «Научно-исследовательский центр токсикологии и гигиенической регламентации биопрепаратов» ФМБА

						России ООО «МЦ РОСНАНО»
2.9.2.3**	<u>26 0000</u> 13.060	Наноматериалы для очистки и обеззараживания питьевой воды. Общие технические требования и методы контроля. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2011	ТК 343 «Качество воды» ОАО «Научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации агропромышленной продукции» Учреждение РАМН «Научно-исследовательского института экологии человека и гигиены окружающей среды им. А.Н. Сысина» РАМН ООО «МЦ РОСНАНО»
<b>2.9.3 НАНОТЕХНОЛОГИИ В ВОЕННОЙ СФЕРЕ</b>						
2.9.3.1**	<u>63 3000</u> 01.120	Доработка комплекса стандартов общих технических требований «Климат-7» в части распространения требований на применение нанoeлектронной компонентной базы в бортовой и наземной аппаратуре РКТ	Стандарт на процессы	2011	2012	ТК 321 «Ракетная и ракетно-космическая техника» ФГУП «РНИИ КП» ФГУ «22 ЦНИИИ МО РФ»
2.9.3.2**	<u>63 3000</u> 01.120	Применение наноматериалов в бортовой и наземной аппаратуре РКТ. Общие положения. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на процессы	2010	2011	ТК 321 «Ракетная и ракетно-космическая техника» ФГУП «РНИИ КП» ОАО «Композит» ФГУП «Центр Келдыша»
<b>2.9.4 СРЕДСТВА ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ И ЗАЩИТЫ</b>						
2.9.4.1	<u>42 1510</u> 01.120	Нанодатчики токсичных и взрывоопасных газов. Общие технические требования и методы испытаний. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2012	2013	ТК 288 «Приборы для определения состава и свойств газов и жидкостей» ГОУ ВПО ВГТУ ООО «МЦ РОСНАНО»
2.9.4.2**	<u>31 4654</u> 13.340	Безопасность нанотехнологий. Средства индивидуальной защиты органов дыхания	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 320 «Средства индивидуальной защиты»

		персонала специальных производств. Общие технические требования. Разработка ГОСТ Р				ФГУ «ФМБЦ им. А.И. Бурназяна» ФМБА России
2.9.4.3**	<u>31 4654</u> 13.340	Безопасность нанотехнологий. Средства индивидуальной защиты органов дыхания населения. Общие технические требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2010	2011	ТК 320 «Средства индивидуальной защиты» ФГУ «ФМБЦ им. А.И. Бурназяна» ФМБА России
2.9.4.4**	<u>31 4654</u> 13.340	Безопасность нанотехнологий. Средства индивидуальной защиты органов дыхания медицинского персонала. Общие технические требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 320 «Средства индивидуальной защиты» ФГУ «ФМБЦ им. А.И. Бурназяна» ФМБА России
2.9.4.5**	<u>31 4654</u> 13.340	Безопасность нанотехнологий. Одежда защитная персонала специальных производств. Общие технические требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 320 «Средства индивидуальной защиты» ФГУ «ФМБЦ им. А.И. Бурназяна» ФМБА России
2.9.4.6***	<u>31 4654</u> 13.340	Безопасность нанотехнологий. Средства защиты рук, глаз и органов дыхания. Общие технические требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 320 «Средства индивидуальной защиты» ФГУ «ФМБЦ им. А.И. Бурназяна» ФМБА России ООО НПП «Жеспар-Биос»
2.9.4.7**	<u>31 4654</u> 13.340	Безопасность нанотехнологий. Средства индивидуальной защиты персонала микробиологической промышленности. Общие технические требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 320 «Средства индивидуальной защиты» ФГУ «ФМБЦ им. А.И. Бурназяна» ФМБА России
2.9.4.8**	<u>31 4654</u> 13.340	Безопасность нанотехнологий. Средства индивидуальной защиты персонала аварийно-спасательных формирований и формирований гражданской обороны. Общие технические требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 320 «Средства индивидуальной защиты» ФГУ «ФМБЦ им. А.И. Бурназяна» ФМБА России
2.9.4.9**	<u>31 4654</u> 13.340	Безопасность нанотехнологий. Средства индивидуальной защиты персонала медико-санитарных формирований гражданской обороны.	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 320 «Средства индивидуальной защиты» ФГУ «ФМБЦ им. А.И.

		Общие технические требования. Разработка ГОСТ Р				Бурназяна» ФМБА России
2.9.4.10**	<u>31 4654</u> 13.340	Безопасность нанотехнологий. Средства коллективной защиты персонала специальных производств. Общие технические требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на продукцию	2011	2012	ТК 320 «Средства индивидуальной защиты» ФГУ «ФМБЦ им. А.И. Бурназяна» ФМБА России
2.9.4.11**	<u>31 4654</u> 13.340	Безопасность нанотехнологий. Система контроля выбросов наночастиц в окружающую среду. Общие технические требования. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2011	2012	ТК 320 «Средства индивидуальной защиты» ФГУ «ФМБЦ им. А.И. Бурназяна» ФМБА России
2.9.4.12**	<u>31 4654</u> 13.340	Безопасность нанотехнологий. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Методы оценки защитной эффективности. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2011	2012	ТК 320 «Средства индивидуальной защиты» ФГУ «ФМБЦ им. А.И. Бурназяна» ФМБА России
2.9.4.13**	<u>31 4654</u> 13.340	Безопасность нанотехнологий. Средства индивидуальной защиты кожных покровов. Методы оценки защитной эффективности. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2012	2013	ТК 320 «Средства индивидуальной защиты» ФГУ «ФМБЦ им. А.И. Бурназяна» ФМБА России
2.9.4.14**	<u>31 4654</u> 13.340	Безопасность нанотехнологий. Средства индивидуальной защиты персонала микробиологической промышленности. Методы оценки защитной эффективности. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2012	2013	ТК 320 «Средства индивидуальной защиты» ФГУ «ФМБЦ им. А.И. Бурназяна» ФМБА России
2.9.4.15	<u>26 0000</u> 13.040	Нанотехнологии. Генерация наночастиц металла для испытания токсичности при вдыхании, используя метод испарения/конденсации. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ISO /DIS 10801	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2011	2011	ТК 457 «Качество воздуха» ННГУ им. Н.И. Лобачевского ООО «МЦ РОСНАНО»
2.9.4.16	<u>26 0000</u> 13.040	Нанотехнологии. Характеристика наночастиц, воздействующих при вдыхании в закрытых помещениях, испытание на токсичность. Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ISO /DIS 10808	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2011	2011	ТК 457 «Качество воздуха» ННГУ им. Н.И. Лобачевского ООО «МЦ РОСНАНО»
2.9.4.17	<u>26 0000</u> 13.040	Общие положения при определении наночастиц, содержащихся в аэрозольных наноматериалах.	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений,	2012	2012	ТК 457 «Качество воздуха»

		Разработка ГОСТ Р. Прямое применение ISO /CD 12025	анализа)			ННГУ им. Н.И. Лобачевского ООО «МЦ РОСНАНО»
2.9.4.18	<u>26 0000</u> 13.040	Нанотехнологии. Руководство по физико-химической характеристике проектируемых наномасштабных материалов для токсикологической оценки. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2013	2014	ТК 320 «Средства индивидуальной защиты» ФГУП «НИИ гигиены, токсикологии и профпатологии» ФМБА ООО «МЦ РОСНАНО»
2.9.4.19**	<u>26 0000</u> 03.140	Нанотехнологии. Экспортный контроль продукции наноиндустрии. Общие положения. Разработка ГОСТ Р	Стандарт на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)	2010	2011	ОАО «ВНИИНМАШ» ФГУП «ЦНИИ ХМ»
<b>3 ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ СИСТЕМА СТАНДАРТИЗАЦИИ В НАНОИНДУСТРИИ</b>						
<b>3.1 СИСТЕМА СТАНДАРТИЗАЦИИ В НАНОИНДУСТРИИ</b>						
3.1.1	<u>01.120</u>	Система стандартизации в наноиндустрии. Основные положения Разработка СТО	Организационно-методический документ	2010	2010	ФГУП «ВНИИНМАШ» ИФ «РОСИСПЫТАНИЯ»
3.1.2	<u>01.120</u>	Система стандартизации в наноиндустрии. Стандарты ГК «Роснанотех». Порядок разработки, утверждения, изменения и отмены Разработка СТО	Организационно-методический документ	2010	2010	ФГУП «ВНИИНМАШ» ИФ «РОСИСПЫТАНИЯ»
3.1.3	<u>01.120</u>	Система стандартизации в наноиндустрии. Стандарты ГК «Роснанотех». Порядок регистрации Разработка СТО	Организационно-методический документ	2010	2010	ФГУП «ВНИИНМАШ» ИФ «РОСИСПЫТАНИЯ»
3.1.4	<u>01.120</u>	Система стандартизации в наноиндустрии. Планы разработки документов по техническому регулированию в ГК «Роснанотех». Порядок формирования, утверждения и реализации Разработка СТО	Организационно-методический документ	2010	2010	ФГУП «ВНИИНМАШ» ИФ «РОСИСПЫТАНИЯ»
3.1.5	<u>01.120</u>	Система стандартизации в наноиндустрии. Порядок применения стандартов ГК «Роснанотех» Разработка СТО	Организационно-методический документ	2010	2010	ФГУП «ВНИИНМАШ» ИФ «РОСИСПЫТАНИЯ»
3.1.6	<u>01.120</u>	Система стандартизации в наноиндустрии. Проекты документов системы стандартизации. Правила организации и проведения экспертизы в ГК «Роснанотех» Разработка СТО	Организационно-методический документ	2010	2010	ФГУП «ВНИИНМАШ» ИФ «РОСИСПЫТАНИЯ»
3.1.7	<u>01.120</u>	Система стандартизации в наноиндустрии. Технические условия на продукцию, выпускаемую	Организационно-методический документ	2010	2010	ФГУП «ВНИИНМАШ» ИФ «РОСИСПЫТАНИЯ»



		организациями, реализующими проекты в области нанотехнологий, финансируемые из средств ГК «Роснанотех». Правила разработки, оформления, обозначения, обновления и отмены Разработка СТО				
3.1.8	01.120	Система стандартизации в nanoиндустрии. Стандарты организаций, реализующих проекты в области нанотехнологий, финансируемые из средств ГК «Роснанотех», на технологические процессы. Правила разработки, оформления, обозначения, обновления и отмены Разработка СТО	Организационно-методический документ	2010	2010	ФГУП «ВНИИНМАШ» ИФ «РОСИСПЫТАНИЯ»
3.1.9	01.120	Система стандартизации в nanoиндустрии. Информационный фонд технических регламентов и стандартов ГК «Роснанотех» и единая информационно-аналитическая система по техническому регулированию в сфере нанотехнологий и продукции nanoиндустрии. Порядок создания и ведения Разработка СТО	Организационно-методический документ	2010	2010	ФГУП «ВНИИНМАШ» ИФ «РОСИСПЫТАНИЯ»
<b>3.2 СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ В НАНОИНДУСТРИИ</b>						
3.2.1	03.120	Система менеджмента качества ГК «Роснанотех». Общие положения Разработка СТО	Организационно-методический документ	2010	2010	ОАО «ВНИИС»
3.2.1.1	03.120	Добровольная система сертификации «Наносертифика». Общие положения Разработка СТО	Организационно-методический документ	2010	2010	ФГУП «ВНИИНМАШ» ИФ «РОСИСПЫТАНИЯ»
3.2.1.2	03.120	Добровольная система сертификации «Наносертифика». Чек лист оценки системы качества по ГОСТ Р ИСО 9001:2008 в организациях nanoиндустрии Разработка СТО	Организационно-методический документ	2010	2010	ОАО «ВНИИС»
3.2.1.3	03.120	Добровольная система сертификации «Наносертифика». Чек лист оценки системы экологического менеджмента по ГОСТ Р ИСО 14001:2007 в организациях nanoиндустрии Разработка СТО	Организационно-методический документ	2010	2010	ОАО «ВНИИС»
3.2.1.4		Добровольная система сертификация	Организационно-методический	2010	2010	ОАО «ВНИИС»

	03.120	«Наносертифика». Чек лист оценки системы менеджмента охраны труда по стандарту OHSAS 18001:2007 в организациях наноиндустрии Разработка СТО	документ			
<b>3.3 СИСТЕМА МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В НАНОИНДУСТРИИ</b>						
3.3.1	17.020	Система метрологического обеспечения нанотехнологий и производства продукции наноиндустрии. Стандартные образцы. Порядок аттестации, обращения и хранения Разработка СТО	Организационно-методический документ	2010	2010	ФГУП «Центрохимсерт» ФГУП «УНИИМ»
3.3.2	17.020	Наноматериалы. Композиционные углеродные материалы. Комплект ГСО.	ГСО состава	2010	2011	ФГУП «ВИАМ» ФГУП «УНИИМ» ООО «МЦ РОСНАНО»
3.3.3	17.020	Наноматериалы. Меры твердости керамических наноматериалов. Комплект ГСО.	ГСО состава	2010	2011	ФГУП «УНИИМ» ООО «МЦ РОСНАНО»
3.3.4	17.020	Наноматериалы. Меры толщин слоев гетероструктур. Комплект ГСО.	ГСО состава	2010	2011	ФТИ РАН ИФП СО РАН ООО «МЦ РОСНАНО»
3.3.5	17.020	Наноматериалы. Оптоволоконные наноматериалы. Комплект ГСО.	ГСО состава			ИРЭ РАН ООО «МЦ РОСНАНО»
3.3.6	17.020	Наноматериалы. Сверхтвердые и износостойкие нанопокртия. Комплект ГСО.	ГСО состава			
3.3.7	17.020	Наноматериалы. Гетероструктурные полупроводниковые материалы. Комплект ГСО.	ГСО структуры			ФТИ РАН ИФП СО РАН ООО «МЦ РОСНАНО»