

**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ**

ИНСТИТУТ ФИЗИКИ МЕТАЛЛОВ



**СПРАВКА
О НАУЧНОЙ И НАУЧНО-ОРГАНИЗАЦИОННОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
за 2005-2009 годы**

**ЕКАТЕРИНБУРГ
2010**

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

**Учреждение Российской академии наук
Ордена Трудового Красного Знамени
Институт физики металлов
Уральского отделения РАН
в 2005-2009 гг.**

Директор института,
академик

В.В. Устинов

Ученый секретарь института,
кандидат физ.-мат. наук

Т.П. Суркова

Оглавление

Стр.

	Стр.
Введение	4
1. Правовое обеспечение деятельности института	4
2. Научная деятельность института	6
Наиболее важные результаты научных исследований	9
По направлению «Электронная структура, межэлектронные взаимодействия и физические свойства переходных, редкоземельных и актиноидных металлов, сплавов и соединений на их основе, низкоразмерных полупроводниковых систем»	9
По направлению «Магнитные структуры, спиновый транспорт и методы направленной модификации физических свойств в функциональных магнитных материалах на основе металлических и полупроводниковых гетероструктур, интерметаллидов и металлических соединений в кристаллическом,nanoструктурном и аморфном состояниях»	17
По направлению «Физические основы диагностики сложных систем из металлических материалов и изделий с помощью электромагнитных и акустических полей, обеспечивающей техногенную и экологическую безопасность»	27
По направлению «Дислокационные структуры, фазовые переходы и физикомеханические свойства сталей и сплавов цветных и драгоценных металлов, интерметаллидов и композитов; разработка перспективных конструкционных материалов и способов их обработки для нужд техники и медицины»	29
По направлению «Атомно-структурные превращения, нелинейные явления и неравновесные процессы в конденсированных средах при интенсивных радиационных, термических, деформационных и ударных воздействиях»	38
3. Научно-организационная деятельность института	48
4. Научно-экспериментальная база института	50
5. Работа с кадрами института	55
6. Защита интеллектуальной собственности института	57
7. Практическая реализация результатов научных исследований, инновационная деятельность	59

8. Международное сотрудничество института	76
9. Финансово-хозяйственная деятельность института	77
10. Использование институтом федерального имущества	80

Приложения

№ 2-1а. Перечень проектов по программам фундаментальных исследований Президиума и отделений РАН, действовавших в институте в 2005-2008 гг.....	82
№ 2-1б. Перечень проектов по программам фундаментальных исследований Президиума и отделений РАН, действовавших в институте в 2009 г.	88
№ 2-2. Перечень проектов, выполненных в 2005-2009 гг. по федеральным и региональным целевым программам	93
№ 2-3. Список монографий, изданных сотрудниками института в 2005-2009 гг.	103
№ 2-4. Список сотрудников, аспирантов и сторонних соискателей института, защитивших диссертации в 2005-2009 гг.	105
№ 2-5. Перечень выполненных в 2005-2009 гг. грантов РФФИ, международных организаций и фондов	108
№ 2-6. Перечень наград и премий, полученных сотрудниками института в 2005-2009 гг.	119
№ 3-1. Список членов ученого совета института	121
№ 3-2. Перечень конференций, семинаров, школ, проведенных институтом или с его участием в 2005-2009 гг.	123
№ 4-1. Сведения об обеспеченности научных подразделений института лабораторными площадями, штатами и финансированием на оборудование	126
№ 4-2. Структура института (по состоянию на 11.02.2010)	131
№ 5-1. Состав научных кадров института в 2005-2009 гг.	135
№ 5-2. Некоторые статистические данные по институту	136
№ 6-1. Список патентов РФ, действие которых поддерживалось в 2009 г.	137
№ 6-2. Список заявок на изобретения, оформленных в 2005-2009 гг.	140
№ 6-3. Список изобретений и полезных моделей, по которым в 2005-2009 гг. получены решения о выдаче патентов и патенты РФ	145