

Российская академия наук  
Уральское отделение

Институт механики  
сплошных сред  
сплошных сред



**1996-2001гг.**

**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ**

**СВЕДЕНИЯ**

**О НАУЧНОЙ И НАУЧНО-ОРГАНИЗАЦИОННОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ИНСТИТУТА МЕХАНИКИ СПЛОШНЫХ СРЕД  
В 1996-2001 ГГ.**

**Директор Института  
член-корреспондент РАН**

**В.П.Матвеев**

**Ученый секретарь Института  
кандидат физ.-мат. наук**

**Н.А. Юрлова**

**Пермь 2002 г.**

Настоящий материал подготовлен в связи с комплексной проверкой деятельности Института математики и механики УрО РАН во исполнение постановления Президиума Уральского отделения РАН от 17.02.2000 № 2-3 «О плане комплексных проверок научных учреждений УрО РАН на 2000-2004 гг.»

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Статус (паспорт) Института.....	5
Основные направления научной деятельности Института.....	5
Структура Института.....	6
Ученый совет Института.....	6
Важнейшие результаты завершенных фундаментальных исследований.....	6
1. Модели деформирования, в том числе связанные задачи теории упругости.....	6
2. Модели разрушения.....	13
3. Численные методы в Механике деформированного твердого тела.....	17
4. Численные методы в Механике жидкости, газа и плазмы.....	24
5. Гидродинамическая устойчивость, турбулентность и конвекция.....	27
6. Магнитная гидродинамика.....	30
7. Течения и гидродинамика неклассических жидкостей.....	33
8. Магнитные жидкости и жидкие кристаллы.....	38
9. Информатика.....	41
Сведения о научной тематике Института в 1996-2001 гг. ....	42
1. Модели деформирования, в том числе связанные задачи.....	42
2. Модели разрушения.....	48
3. Численные методы в Механике деформируемого твердого тела.....	51
4. Численные методы в Механике жидкости, газа и плазмы.....	52
5. Гидродинамическая устойчивость, турбулентность и конвекция.....	53
6. Магнитная гидродинамика.....	57
7. Течения и гидродинамика неклассических жидкостей.....	58
8. Магнитные жидкости и жидкие кристаллы.....	62
9. Информатика.....	65
Важнейшие законченные научно - исследовательские и опытно - конструкторские разработки, выполненные в 1996 - 2001 гг., используемые или готовые к практическому использованию.....	67
Сведения о финансировании Института в 1996-2001гг. ....	79
Кадровый состав Института и повышение квалификации научных работников в 1996-2001 гг.....	79
Развитие материально-технической базы Института в 1996-2001 гг.....	80
Отдел научно-технической информации (библиотека).....	82
Патентно - лицензионная деятельность.....	83
Издательская деятельность Института в 1996-2001 гг.....	84
Международные научно-технические связи Института в 1996-2001 гг.....	89
Научно-исследовательская работа.....	89
Участие в деятельности международных организаций.....	99
Публикации в зарубежной печати.....	100
Зарубежные научные командировки.....	100
Прием зарубежных гостей.....	101
Участие в зарубежных научных симпозиумах, конференциях, семинарах, школах.....	101
Связь Института с отраслевой и вузовской наукой в 1996-2001 гг.....	102
Деятельность диссертационного совета Института.....	102

Сведения о проведении конференций, семинаров, школ в 1996-2001 гг.....	104
Деятельность коммерческих структур, их помощь Институту .....	105
ПРИЛОЖЕНИЯ:.....	106
Структура ИМСС УрО РАН.....	106
Сведения об обеспеченности научных подразделений ИМСС УрО РАН площадями и штатами.	107
Список членов Ученого совета ИМСС УрО РАН.....	109
Сведения о тематике научных исследований Института в 1996-2001 гг.....	110
Перечень работ, имевших различную финансовую поддержку .....	111
Сведения о финансовом обеспечении Института в 1996-2001 гг.....	120
Структура затрат Института в 1996-2001 гг. ....	123
Структура затрат ИМСС УрО РАН по годам ( руб. ) .....	125
Сведения по зарплате сотрудников Института в 1996-2001 гг.....	133
Средняя зарплата сотрудников по категориям в 2000-2001 гг. ....	133
Состав <u>научных</u> кадров Института в 1996-2001 гг .....	134
Некоторые статистические данные по ИМСС УрО РАН (по состоянию на 01.01.2002г.) .....	135
Список сотрудников ИМСС УрО РАН, удостоенных государственных наград, почетных званий, именных премий и стипендий в 1996-2001гг. ....	136
Итоги приема-выпуска аспирантов Института и защита диссертаций соискателями и аспирантами в 1996-2001гг. ....	138
Список изданных монографий в 1996-2001 гг. ....	140