

**О НЕКОТОРЫХ КЛАССАХ КОЭФФИЦИЕНТНЫХ
ОБРАТНЫХ ЗАДАЧ ДЛЯ ПАРАБОЛИЧЕСКИХ
СИСТЕМ УРАВНЕНИЙ***С. Г. Пятков, М. Л. Самков*

Рассматривается вопрос о разрешимости в пространствах Соболева коэффициентных обратных задач для параболических систем уравнений с условиями переопределения на системе поверхностей. Доказана локальная разрешимость задачи при определенных условиях на геометрию области и граничные операторы. Показано, что условия на граничные операторы являются точными и что в некоторых случаях задача не является безусловно разрешимой.

Ключевые слова и фразы: обратная задача, параболическая система, краевая задача, условия переопределения.

Пятков Сергей Григорьевич

Югорский гос. университет,
ул. Чехова, 16,
Ханты-Мансийск, 119991 РОССИЯ.
E-mail: s_pyatkov@ugrasu.ru.

Институт математики
им. С. Л. Соболева СО РАН,
пр. Академика Коптюга, 4,
Новосибирск, 630090 РОССИЯ.
E-mail: pyatkov@math.nsc.ru

Самков Максим Леонидович

Аспирант 2-го года обучения.
E-mail: maxwell86@mailru

Статья поступила
28 сентября 2010 г.