**Пестов, Леонид Николаевич.**

## Аналитические исследования обратных задач сейсмики : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.12. - Новосибирск, 1984. - 125 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Пестов, Леонид Николаевич

Введение

Глава I. Обратная кинематическая задача сейсмики и первые интегралы уравнений луча.

§ I. Постановка обратной кинематической задачи сейсмики и задачи интегральной геометрии

§ 2. Тождества и неравенства в обратной кинематической задаче.

§ 3. Постановка задачи определения первого интеграла.

§ 4. Теорема единственности в задаче определения симметрической т - формы.

§ 5. Об определении первого интеграла.

§ 6. Линеаризованная обратная кинематическая задача для анизотропной среды.

Глава 2. Линейный и квадратичный первые интегралы.

§ 7. Геометрический смысл линейного интеграла^

§ 8. Среды, допускающие линейный первый интеграл.

§ 9. Квадратичный первый интеграл.

§ 10.Обратная кинематическая задача для среды с коэффициентом преломления f(f,9)+fz(r)/r.

§ II. Обратная кинематическая задача на плоскости.

§ 12. Некоторые замечания.

Глава 3. Некоторые многомерные обратные динамические задачи сейсмики.

§ 13. Задача определения коэффициентов уравнений теории упургости изотропной среды.

§ 14. Обратная задача теории очага землетрясения.

§ 15. Задача определения однородного источника.

§ 16. Одна задача определения правой части уравнения Гельмгольца.

Глава 4.-Результаты тестовых расчетов по определению линейного первого интеграла.

§ 17. Алгоритм определения линейного первого интеграла.Л

§ 18. Формулы в одной прямой кинематической задаче.по

§ 19. Результаты расчетов.