**Друскин, Владимир Львович.**

**Разработка методов интерпретации бокового каротажного зондирования в неоднородных осесимметричных средах : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.12. - Москва, 1984. - 120 с. : ил.**

**Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Друскин, Владимир Львович**

**ВВВДЕНИЕ.2**

**Глава I. Решение прямой задачи электрокаротажа в модели с плоско-параллельными и коаксиаль-но-цилиндрическими поверхностями раздела методом матричной прогонки коэффициентов**

**Фурье.9**

**§ I. Введение.9**

**§ 2. Постановка прямой задачи электрокаротажа в осесимметричной среде.II**

**§ 3. Метод матричной прогонки коэффициентов Фурье . 14**

**§ 4. Численная реализация метода МПКФ.25**

**§ 5. Примеры использования разработанной программы решения прямой задачи электрокаротажа.33**

**Выводы . . . . .36**

**Глава П. Проблема единственности решения обратной задачи электрокаротажа.38**

**§ I. Введение.38**

**§ 2. Постановка обратной задачи электрокаротажа в осесимметричной среде.42**

**§ 3. Схема доказательства единственности двумерной обратной задачи электрокаротажа.45**

**§ 4, Постановка обратной задачи в модели с плоскопараллельными и коаксиально-цшшндрическими границами раздела.47**

**§ 5. Обобщение метода мнимых источников на среды с плоско-параллельными и коаксиально-цилиндрическими границами раздела.50**

**§ 6. Вспомогательные теоремы.57**

**Выводы.59**

**Глава Ш. Решение обратной задачи электрокаротажа. . 61**

**§ I. Введение.61**

**§ 2. Устойчивость решения обратной задачи электрокаротажа в модели с плоско-параллельными и коаксиально-цилиндриче скими границами.62**

**§ 3. Алгоритм решения обратной задачи электрокаротажа.**

**§ 4. Численная реализация разработанного алгоритма решения обратной задачи.68**

**§5. Примеры опробования программы решения обратной задачи электрокаротажа.70**

**Выводы.76**