

# Содержание

<b>ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>5</b>
<b>Глава 1. ОСНОВНЫЕ УСЛОВИЯ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ТОЧНОСТЬ ГЛУБИННО-СКОРОСТНЫХ МОДЕЛЕЙ В СЕВЕРНЫХ РАЙОНАХ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ .....</b>	<b>19</b>
1.1. Значение методологии многоуровневой сейсморазведки для практики сейсморазведочных работ .....	19
1.2. Проблемы использования $V_{огт}$ для построения глубинно-скоростных моделей ..	26
1.3. Общая характеристика и особенности основных типов неоднородностей ВЧР ..	34
1.4. О проблеме точности резульативных сейсмических глубинно-скоростных моделей...	44
1.5. Глубинная преломление-миграция как альтернатива аппарату статических поправок....	49
1.6. Некоторые аспекты проблемы эффективности группирования приемников (источников) .....	54
<b>Глава 2. МЕТОДИКА КОРРЕКЦИИ СЕЙСМОСТРУКТУРНЫХ ПОСТРОЕНИЙ ЗА ДЛИННОПЕРИОДНУЮ СОСТАВЛЯЮЩУЮ ВЛИЯНИЯ ВЧР .....</b>	<b>63</b>
2.1. Особенности кинематических и томографических подходов к построению глубинно-скоростных моделей по данным МОВ-ОГТ .....	63
2.2. Суть интерпретационной методики коррекции.....	68
2.3. Практический пример использования интерпретационной методики коррекции.	72
<b>Глава 3. КИНЕМАТИЧЕСКАЯ ИНВЕРСИЯ ДАННЫХ МОВ-ОГТ В СЕВЕРНЫХ РАЙОНАХ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ .....</b>	<b>77</b>
3.1. Сущность и свойства кинематической инверсии .....	77
3.2. Структура погрешности кинематической инверсии .....	80
3.3. Основные факторы неоднозначности кинематической инверсии в условиях Западной Сибири.....	81
3.4. Проблема неединственности решения задачи кинематической инверсии.....	87
3.5. Возможности и ограничения сейсморазведки МОВ-ОГТ при поиске скрытых неоднородностями ВЧР структур в условиях Западной Сибири .....	100
3.6. Рациональная методология кинематической инверсии данных МОВ-ОГТ в северных районах Западной Сибири .....	107

## **Глава 4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МНОГОУРОВНЕВОЙ СЕЙСМОРАЗВЕДКИ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ЗМС И КОНТРОЛЯ УСЛОВИЙ ВОЗБУЖДЕНИЯ ВОЛН. 115**

4.1. Методика обработки данных многоуровневой сейсморазведки с целью изучения ЗМС и контроля условий возбуждения волн .....	115
4.2. Точность определения параметров, характеризующих зону возбуждения волн и ЗМС, при проведении работ по технологии многоуровневой сейсморазведки .....	123
4.3. Некоторые результаты постфактум-контроля условий возбуждения волн и глубины погружения заряда при производстве полевых сейсморазведочных работ ....	129
4.4. Современные технологии совместной обработки данных МСК и МОВ-ОГТ 3D с целью анализа условий возбуждения волн, контроля фактической глубины погружения заряда, учета влияния ЗМС.....	137

## **Глава 5. ПРОБЛЕМА ВОЛН-СПУТНИКОВ С МАЛЫМИ ВРЕМЕНАМИ ЗАДЕРЖКИ В ПРАКТИКЕ НАЗЕМНЫХ СЕЙСМОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ .... 147**

5.1. Эффективность интерференционной системы МОВ-ОГТ в отношении волн-спутников возбуждаемого сигнала [34] .....	150
5.2. Влияние изменений формы сейсмического сигнала на точность сейсмоструктурных построений [36].....	157
5.3. Математическое моделирование профиля МОВ-ОГТ с целью оценки искажений, вызванных влиянием волн-спутников возбуждаемого сигнала, и тестирования методики коррекции .....	166
5.4. Требования к точности параметров модели условий возбуждения волн для корректного учета волн-спутников .....	172
5.5. О применимости модели центрального луча при расчете зондирующего сигнала	176
5.6. Об ограничениях модели идеально упругой среды при расчете зондирующего сигнала .....	181
5.7. Результаты экспериментальной обработки данных с учетом волн-спутников возбуждаемого сигнала по технологии многоуровневой сейсморазведки.....	183

## **Глава 6. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ВЫСОКОРАЗРЕШАЮЩЕЙ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ МОВ-ОГТ ..... 190**

6.1. Частотная зависимость систем накопления сигналов.....	190
6.2. Суммирование сигналов с сохранением верхних частот при обработке материалов МОВ-ОГТ .....	192
6.3. Методика специализированной высокоразрешающей обработки МОВ-ОГТ (СВ-обработка).....	194

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ..... 198**

## **ЛИТЕРАТУРА ..... 202**