## ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИкандидат технических наук Козяр, Николай Валерьевич

Сокращения и обозначения основных терминов, принятые в работе 3 Введение

1 Состояние изученности проблемы. Выбор направлений исследований

1.1 .Возможности применения параметров волны Стоунли для выделения в разрезах проницаемых разностей пород

1.2.Расчет упругих свойств пород

1.3.Выделение интервалов глинистых пород с высокими реологическими свойствами

1 АТехнические и программные средства акустического каротажа, предназначенные для решения новых геологических и инженерных задач

1.5.Выводы к главе 1. Постановка задач

2. Разработка программного обеспечения проведения скважинных исследований и первичной обработки полученных данных

2.1. Разработка алгоритма и программы управления скважинным прибором в процессе исследований

2.2. Алгоритм и программы определения параметров упругих волн методом перекрёстной корреляции

2.3. Разработка алгоритма и программ идентификации и определения скоростей распространения упругих волн методом корреляции в поле «время - интервальное время»

2.4. Выводы к главе

3. Разработка методики выделения проницаемых разностей горных пород с использованием параметров волны Стоунли

3.1. О типе упругой волны, применяемой для выделения проницаемых пород

3.2. Методические основы выделения проницаемых разностей в песчано-алевритовых породах

3.3. Изучение возможностей многочастотного АК для выделения проницаемых (трещиноватых) интервалов в отложениях баженовской свиты

3.4. Выводы к главе

4. Методика решения в скважинах старого фонда инженерных задач: расчета упругих модулей продуктивных коллекторов и выделения интервалов пластичных глин

4.1. Разработка алгоритма и программы расчета упругих модулей пород

4.2. Изучение возможностей определения направления распространения трещин гидроразрыва

4.3. Выделение интервалов пластичных глин на малых глубинах залегания

4.4 Оценка скорости развития пластичного состояния глин в пределах куста и возможности прогнозирования сохранности обсадных колонн

4.5. Выводы к главе

5. Апробация методик решения геологических и технических задач по данным многочастотного АК

5.1. Эффективность выделения проницаемых разностей по параметрам волны Стоунли

5.2. Эффективность применения АК для расчёта параметров гидроразрыва пластов

5.3. Выводы к главе 5 117 Заключение 120 Литература