

Открытый ствол Закрытый ствол

Аппаратура акустического каротажа и контроля качества цементирования ЗАС-03 СИ

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Аппаратура предназначена для контроля качества цементирования обсадных колонн и исследования разрезов необсаженных скважин по кинематическим и динамическим параметрам упругих волн.

РЕШАЕМЫЕ ЗАДАЧИ

- выделение интервалов присутствия малопрочного цемента и определение объемно-контактных дефектов цементного камня;
- литологическое расчленение разреза, выделение коллекторов и оценка их пористости.

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- высокое качество работы в разнообразных геолого-технических условиях;
- исследование скважин в широком диапазоне изменения их диаметра;
- возможность быстрой смены излучателя

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Формула зонда	$P_2 0,5 P_1 1,5 И$
Максимальная рабочая температура, °С	120
Максимальное гидростатическое давление, МПа	80
Диаметр исследуемых скважин, мм	100÷400
Габаритные размеры скважинного прибора, мм	
- диаметр (без центраторов)	73
- длина	не более 4800
Диаметры сменных излучателей, мм	73, 90, 140
Количество используемых жил, шт	3
Масса скважинного прибора, кг	не более 60



Тематическое исследование #1

Контроль качества цементирования обсадных колонн и исследования разрезов необсаженных скважин аппаратурой ЗАС-03 СИ

Задача

Контроль качества цементирования обсадных колонн и исследования разрезов необсаженных скважин по кинематическим и динамическим параметрам упругих волн

Предложенное решение

При исследованиях в скважинах разного диаметра, для получения лучших результатов, необходимо применять излучатели соответствующего диаметра. Приборы ЗАС-03 СИ поставляются со сменными излучателями диаметром 73 мм, 90 мм, 140 мм, что позволяет их использовать в скважинах широкого диапазона.

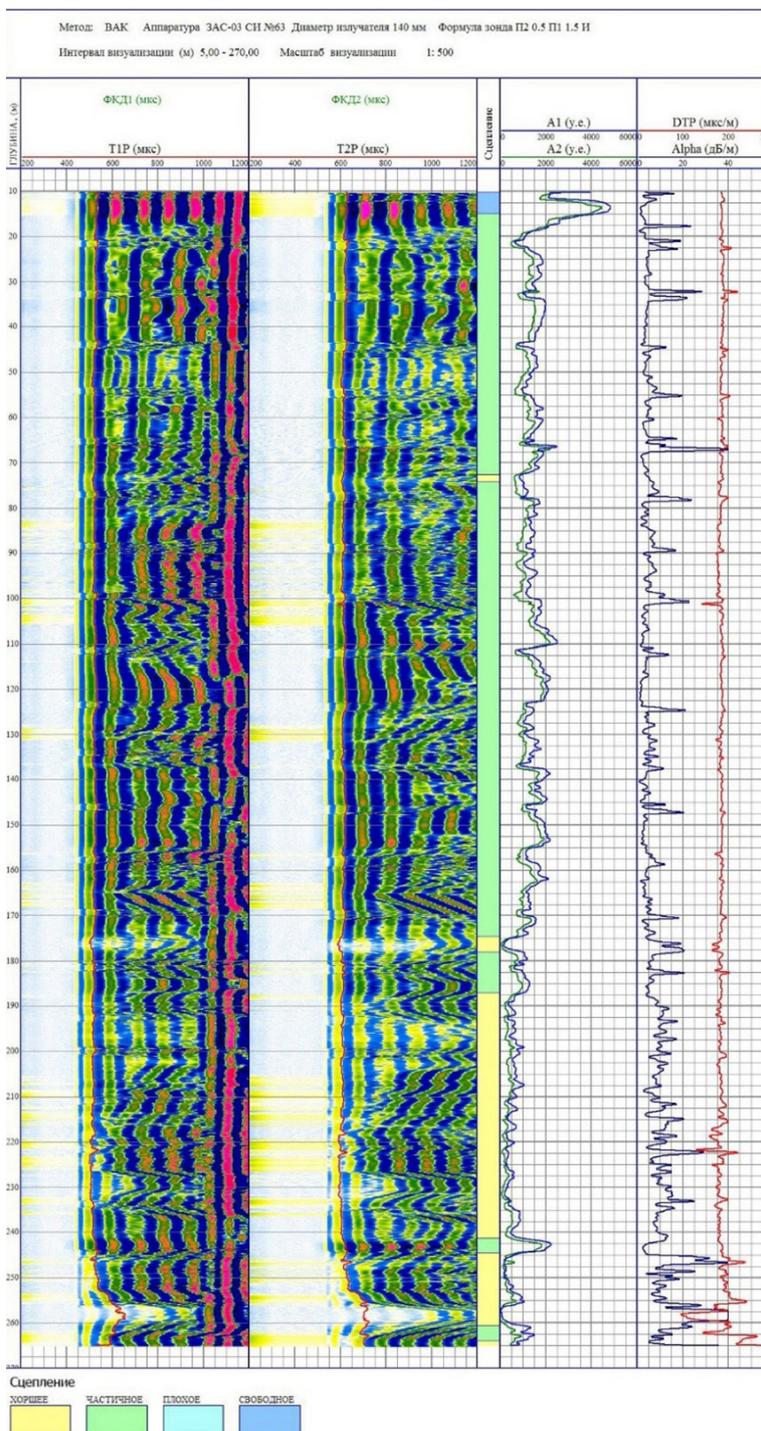
Результаты

На примерах показаны результаты исследования в скважинах, проведенных с помощью сменных излучателей диаметром 73 мм, 90 мм, 140 мм.

Особенности и преимущества

- выделение интервалов присутствия малопрочного цемента и определение объемно-контактных дефектов цементного камня;
- литологическое расчленение разреза, выделение коллекторов и оценка их пористости;
- высокое качество работы в разнообразных геолого-технических условиях;
- исследование скважин в широком диапазоне изменения их диаметра;
- возможность быстрой смены излучателя.

Результаты исследований АКЦ с излучателем 140 мм, в скважине с обсадной колонной диаметром 293 мм



Результаты исследований с излучателями 73 и 90 мм, в скважине с обсадной колонной диаметром 168 мм

