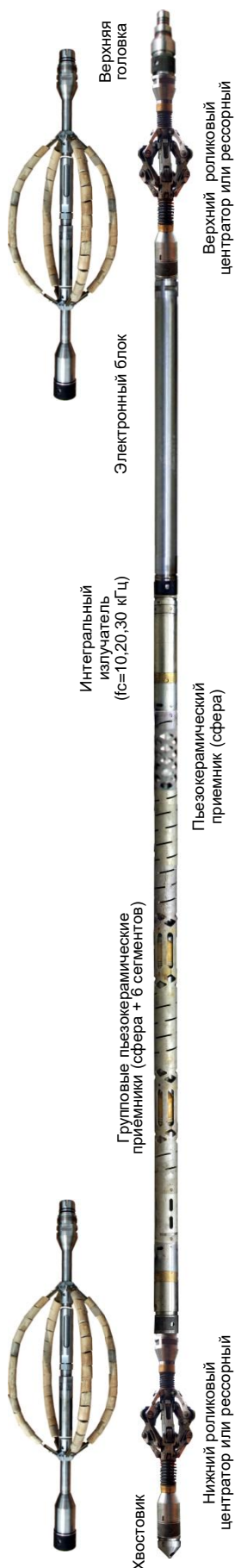




8-(861)-231-29-21
242-33-85

ПРИБОР АКУСТИЧЕСКОГО КАРОТАЖА РАДИАЛЬНЫЙ

АКЦС-D/73 (зонды: И1.0П₁₋₆0.5П₁₋₆, И1.0П0.5П, И0.4П,
ГК, Терм.)



Прибор предназначен для комплексного контроля качества цементирования обсадных колонн и их нарушений и для измерения кинематических и динамических характеристик регистрируемых типов волн (продольных, поперечных и Лэмба) в открытых и обсаженных скважинах. При этом используются радиальный зонд И1.0П₁₋₆0.5П₁₋₆ двухчастотный интегральный зонд И1.0П0.5П и зонд АКЦ высокоскоростного разреза И0.4П.

Применение такого комплекса акустических исследований обсадной колонны и затрубного пространства позволяет эффективно оценивать качество цементирования обсадных колонн, в том числе и в высокоскоростных породах.

Результатом обработки данных, регистрируемых в процессе каротажа в колонне, является оценка качества сцепления цемента с колонной и породой, определение и классификация дефектов цементирования на границе «цемент-колонна», оценка размера дефектов и их пространственной ориентации относительно апсидальной плоскости скважины, построение карты цементирования.

Эксплуатируется в составе компьютеризированных каротажных станций, обеспечивающих обмен данными с прибором использующем универсальный цифровой телеинтерфейс TCM2-100, основанный на протоколе цифрового канала передачи данных кодом типа «Манчестер-2». Прибор имеет транзитные жилы для подключения других приборов по протоколу TCM2-100. Скорость обмена данными 100 (200) кбит/с. В качестве линии связи используется трехжильный кабель.

Диапазон измерений интервального времени пробега продольной волны T, мкс/м	120-660
Диапазон измерений затухания продольной волны по породе и колонне (интегральные зонды), Дб/м	0,5-40
Диапазон измерений затухания продольной волны по породе и колонне (радиальный зонд), Дб/м	3-30
Диапазон измерения амплитуд Ар и Ак (интегральные зонды), В	0,005 – 5
Основная относительная погрешность, %	
- при измерении интервального времени	± 2
- при измерении затухания	± 10
Основная частота колебаний излучателя, кГц	
- интегральный зонд	10 и 20
- радиальный зонд	30
- зонд высокоскоростного разреза	10 и 20
Максимальный диаметр исследуемых скважин, мм	300
Диапазон измерения МЭД, мкР/ч	1-250
Относительная погрешность измерения МЭД, %, не более	± 15
Чувствительность, имп/с / мкР/ч	>8
Диапазон измеряемых температур, °С	10-175(200)
Погрешность измерения температуры, не более %	± 2,3
Показатель тепловой инерции, с, не более	2
Максимальная температура окружающей среды, °С	125,175(200)
Максимальное гидростатическое давление, МПа	100,120(140)
Диаметр прибора, мм, не более	73 ⁺³
Длина прибора, м, не более	4,7
Масса прибора, кг, не более	75
Ток питания прибора	500±50мА,400Гц
Время сохранения работоспособности прибора при максимальной температуре, ч, не менее	3(2)
Установленный срок службы прибора со дня поставки потребителю, лет	5