

# Прибор для измерения удельного компенсационного сопротивления SK-CTF



Прибор для измерения удельного компенсационного сопротивления SK-CTF, совмещающий с MWD по стандарту Tensor, использует промышленные стандартные четыре передатчика с двумя приемниками, симметрично компенсированную конструкцию передатчика и приемника, предоставляет восемь кривых компенсационного удельного сопротивления с разной глубиной зондирования, которые могут произвольно комбинироваться и передаваться в реальном времени для осуществления приложений геологического направления.

## Особенность продукции

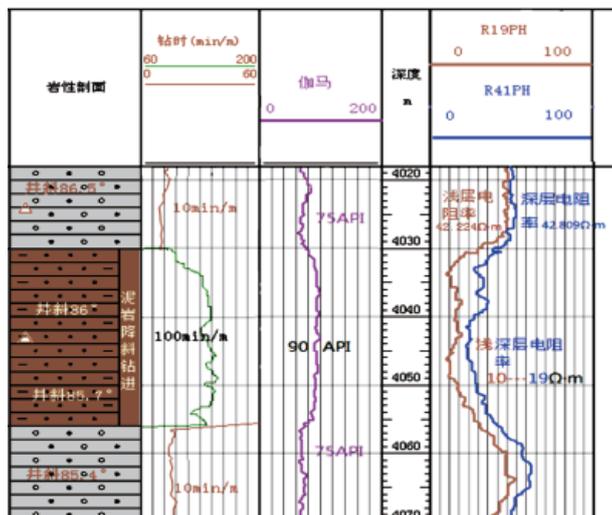
- Максимальная рабочая температура: 150°C/175°C
- Максимальное рабочее давление: 20 000 psi
- Гибко сочетать с инструментом MWD, то есть можно подключить подвесной MWD, а также установить кнопку MWD на нижнем сиденье, настроить соединитель в соответствии с потребностями клиента
- Измерение глубины 400кГц: измерение расстояния между антенной 19 дюймов и антенной 41 дюйма, измерение глубины 400кГц более удобно для геологического направления, в сочетании с данными мелкого измерения удельного сопротивления 2MHz, что позволяет обнаруживать границы нефтяного пласта
- Измерение с высоким вертикальным разрешением 2 МГц: использование измерения высокой частоты 2 МГц для достижения отличного вертикального разрешения и идентификации тонких слоев

## 150°C/175°C

Максимальная рабочая температура

## 20000 Psi

Максимальная рабочая температура



## Механическая характеристика

	Интервал	Частота	Диапазон	Точность
Разность фаз	41 in.	2 MHz	0.1 to 2,000 ohm-m	$\pm 2\%$ (0.1 to 20 ohm-m) $\pm 1$ mmho/m (>20 ohm-m)
		400 kHz	0.1 to 500 ohm-m	$\pm 2\%$ (0.1 to 10 ohm-m) $\pm 2$ mmho/m (>10 ohm-m)
	19 in.	2 MHz	0.1 to 1,000 ohm-m	$\pm 1\%$ (0.1 to 10 ohm-m) $\pm 1$ mmho/m (>10 ohm-m)
		400 kHz	0.1 to 250 ohm-m	$\pm 3\%$ (0.1 to 5 ohm-m) $\pm 6$ mmho/m (>5 ohm-m)
Амплитудное отношение	41 in.	2 MHz	0.1 to 50 ohm-m	$\pm 5\%$ (0.1 to 16 ohm-m) $\pm 3$ mmho/m (>16 ohm-m)
		400 kHz	0.1 to 10 ohm-m	$\pm 3\%$ (0.1 to 3 ohm-m) $\pm 10$ mmho/m (>3 ohm-m).
	19 in.	2 MHz	0.1 to 50 ohm-m	$\pm 5\%$ (0.1 to 8 ohm-m) $\pm 6$ mmho/m (>8 ohm-m)
		400 kHz	0.1 to 10 ohm-m	$\pm 5\%$ (0.1 to 3 ohm-m) $\pm 15$ mmho/m (>3 ohm-m)
Вертикальное разрешение	6 in.1 (Менее 10ohmde токопроводящий слой)			

## Механическая характеристика

	4.75 in.	6.91 in.	8.25 in.
Наружный диаметр инструмента	Антенна 5.0" Износостойкая лента 5.25"	Антенна 6.91" износостойкая лента 7.16"	Антенна 8.25" износостойкая лента 8.5"
Длина	14.5 ft (174 in.)	14.5 ft (174 in.)	15.16 ft (182 in.)
Инструментальное соединение	31/2 in. IF (NC-38)	41/2 in. IF (NC-50)	65/8 in. API Reg
Эквивалентная жесткость	5.00 in. x 2.81 in.	6.58 in. x 2.81 in.	8.25 in. x 2.81 in.
Крутящий момент завинчивания	9,600 lbf-ft	30,000 lbf-ft	54,000 lbf-ft
Рабочий расход	100 - 350 usgpm	300 - 750 usgpm	450 - 1200 usgpm
вращение с максимальным коэффициентом изменения полного угла	12.2°/100 ft	8°/100 ft	7°/100 ft
скольжение с максимальным коэффициентом изменения полного угла	25°/100 ft	17°/100 ft	14°/100 ft
Максимальная рабочая температура	150°C/175°C		
Максимальная выдерживаемая температура	160°C/185°C		
Максимальное рабочее давление	20,000 psi		
Максимальное содержание песка	1% (volume)		
Максимальное содержание закупоренного вещества	40-50 lb/bbl равномерное смешивани,любой размер		