HOJA TÉCNICA

RESISTIVIDAD DE PROPAGACIÓN SCI-QUEST™

La herramienta Sci-Quest™ de resistividad de Scientific Drilling se diseñó teniendo en mente las necesidades del cliente. Sci-Quest™ es una herramienta de resistividad de 2 MHz de sonda, con doble espaciamiento (23 y 33 pulg) que provee cuatro curvas de resistividad (dos fases y dos atenuaciones) con múltiples profundidades de investigación.

MÁXIMO VALOR BRINDADO

- Opera en tiempo real con sistemas MWD mud pulse o electromagnético
- Opera en modo memoria independiente para aplicaciones de Medición Posterior a la Perforación (MAD)
- La energía de la batería especial es independiente de la batería MWD y garantiza corridas de mayor duración
- Adquisición de datos veloces de hasta una lectura por segundo en modo memoria
- Funciona en todos los tipos de lodo
- Gran capacidad de memoria para el registro de datos de alta resolución durante corridas largas
- La sonda es intercambiable con los cuatro tamaños de *collars* y reduciendo la cantidad de herramientas necesarias en locación

APLICACIONES OBJETIVO

- Correlación de formaciones
- Indicadores de zona productiva
- Determinación de *kickoff*
- *Geosteering*
- Selección de punto de revestimiento y núcleo
- Correlación con registros de pozos de *offset*
- Evaluación de presión de poros

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Collar OD	4,75 pulg	6,5 pulg	6,75 pulg	8 pulg
Severidad máx. *dog leg* – para cada OD rotando (º/100 pies)	10	8	8	6
Severidad máx. *dog leg* – para cada OD deslizando (º/100 pies)	26	19	16	12
Flujo máximo (gal/min)	330	600	750	1.000
Peso máximo sobre la broca (libras)	15.000	40.000	40.000	52.000
Torque (lbf)	4.000	7.800	7.800	7.800
Logitud del *collar*	4,57 m (15 pies) (MWD/LWD en *collars* separados) 9,14 m (30 pies) (MWD/LWD en el mismo *collar*)			
Fuente de alimentación y horas de fucionamiento	Baterías de litio - más de 150 horas			
Presión de trabajo máxima	18.000 psi			
Presión diferencial máxima	1.500 psi [hasta 132 °C (270 °F)], 1.200 psi [hasta 150 °C (302 °F)]			
Temperatura máxima	150 °C (302 °F)			
OD y longitud de la sonda	1,75 pies diámetro, 55 pulg largo			
Memoria	2 GB			

ESPECIFICACIONES DE MEDICIÓN

Frecuencia de operación		2 MHz	
Espaciado de medición		23 pulg y 33 pulg	
Medición		Rango	Precisión
Resistividad *Phase Shift*	23 pulg	0,2 a 20 ohm-m	± 0,3 %
		20 a 80 ohm-m	± 1,0 %
		80 a 1.000 ohm-m	± 0,1 mS/m
	33 pulg	0,2 a 20 ohm-m	± 0,2 %
		20 a 80 ohm-m	± 0,5 %
		80 a 1.000 ohm-m	± 0,1 mS/m
Resistividad atenuación	23 pulg	0,2 a 20 ohm-m	± 0,6 %
		20 a 80 ohm-m	± 3,0%
		80 a 1,000 ohm-m	± 0,6 mS/m
	33 pulg	0,2 a 20 ohm-m	± 0,5 %
		20 a 80 ohm-m	± 2,0%
		80 a 1,000 ohm-m	± 0,25 mS/m

Resolución vertical	Fase		Atenuación	
Espaciado de medición	23 pulg	33 pulg	23 pulg	33 pulg
R = 0,2 ohm-m	10	10	11	10
R = 1,0 ohm-m	11	10	14	13
R = 10 ohm-m	13	13	52	61
R = 20 ohm-m	14	14	60	71

Profundidad de investigación	Fase		Atenuación	
Espaciado de medición	23 pulg	33 pulg	23 pulg	33 pulg
R = 0,2 ohm-m	9	10	14	17
R = 1,0 ohm-m	12	15	20	24
R = 10 ohm-m	20	25	37	43
R = 20 ohm-m	23	29	46	53

Tablas de corrección de hueco	Disponibles a petición

** Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Actualización Agosto 2015

Copyright © 2016 Scientific Drilling International