

QL40 IP

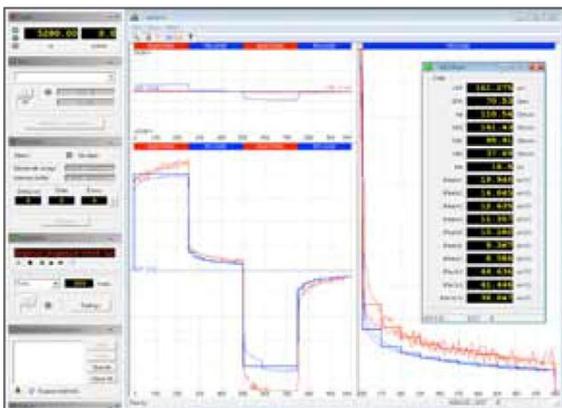
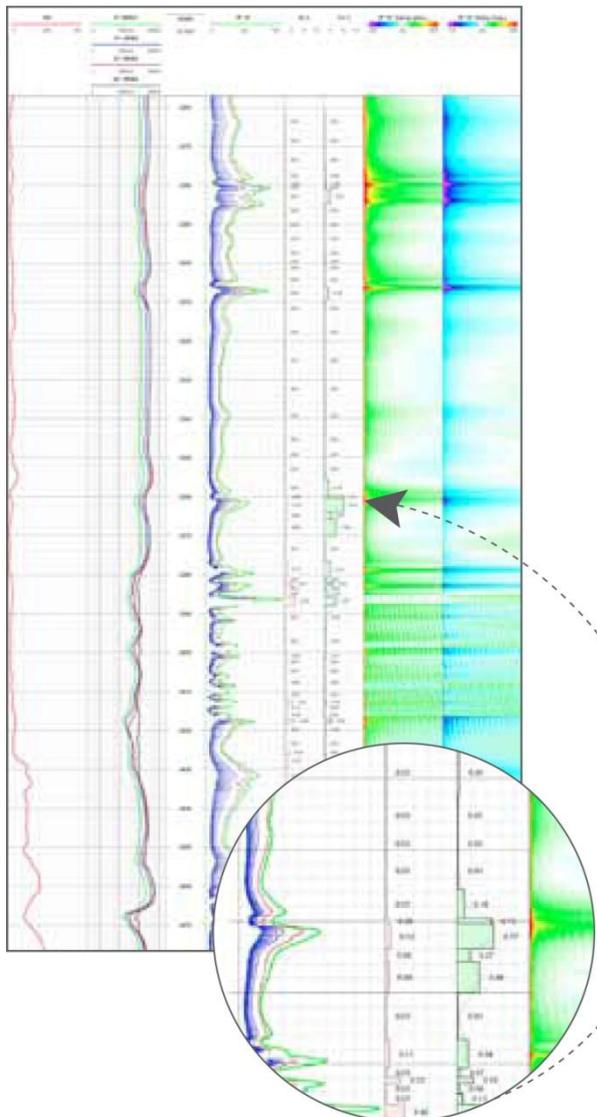
зонд метода вызванной поляризации

Это устройство сочетает в себе четырехэлектродный каротажный потенциал-зонд и зонд метода вызванной поляризации с двумя датчиками, и предназначено для измерения электрического удельного сопротивления, потенциала самопроизвольной поляризации и поляризуемости горных пород. Высокая поляризуемость свидетельствует о наличии сульфидов и оксидов металлов, или богатых катионами глинистых минералов. QL40 IP является линейным устройством, его можно комбинировать с другими каротажными зондами серии QL (Quick Link) для формирования комплексов скважинных приборов. Кроме того, он может эксплуатироваться как автономное устройство.

- *Регистрация и отображение в реальном времени циклов подачи и затухания тока (полная оцифровка сигнала напряжения на электроде и подаваемого тока с цифровой обработкой скважинного сигнала в реальном времени)!*
- *Определяемая пользователем длительность цикла (выбор времени «Вкл.» и «Выкл.» при выполнении измерений методом вызванной поляризации)!*
- *Полный диапазон измерения и максимальная точность обеспечиваются без необходимости ручного переключения диапазона!*

Область применения

- Обнаружение вкрапленного колчедана в осадочных породах
- Для урановых месторождений, где иногда наблюдается повышенная концентрация колчедана
- В угольных пластах – для обнаружения колчедана или других железосодержащих материалов
- Обнаружение сульфидов в изверженных и метаморфических породах
- Выявление монтмориллонитовых глинистых пород в осадочных отложениях



QL40[▲]IP

зонд метода вызванной поляризации

Принцип выполнения измерений

Прямоугольный импульс переменного тока низкой частоты, отключаемый (Off) в интервале между положительной и отрицательной частями импульса, поступает в геологическую среду от возбуждающего электрода, и возвращается по защитной оболочке развязывающего кабеля.

Отношение величины вторичного напряжения, измеренного при выключенном (Off) токе, и первичного напряжения, измеренного при включенном (On) токе, характеризует электрическую поляризацию горной породы. Эта поляризуемость измеряется во временной области на 16- и 64-дюймовых приемных электродах. Измерения выполняются в десяти отдельных временных окнах, в период затухания тока.

Измерения потенциала в выбранные промежутки времени в импульсе на приемных электродах выполняются по отношению к поверхностному электроду. Результаты измерений внутри зонда преобразуются в значения кажущегося удельного сопротивления геологической среды, и в цифровой форме передаются на поверхность.

Напряжение и удельное сопротивление метода СП измеряются между питающим электродом и контрольным электродом на поверхности.

Измерения/Конструктивные особенности

- Поляризуемость, в [мс]
- Запись полного импульса по двум датчикам
- Удельное сопротивление в [Ом-м] по потенциал-зонду 8", 16", 32" и 64"
- SP, в [мВ]
- SPR, в [Ом]

Условия эксплуатации

- Необсаженная скважина
- Заполненная водой скважина
- Центровка не требуется
- Опускается с помощью многожильного или одножильного каротажного кабеля (с развязывающим кабелем)
- Совместим с системами ALTLogger и Matrix
- Передача цифровых данных на скорости до 500 кбит в секунду, в зависимости от используемого каротажного кабеля
- Автоматическая настройка телеметрической связи, в зависимости от длины/типа кабеля

Технические характеристики

- Диаметр: 43 мм (1,7") с неопреновой изоляцией
- Длина: 1,9 м (35")
- Вес: 9 кг (19,8 фунтов)
- Макс. температура: 70°C (158°F)
- Макс. давление: 200 бар (2900 psi)

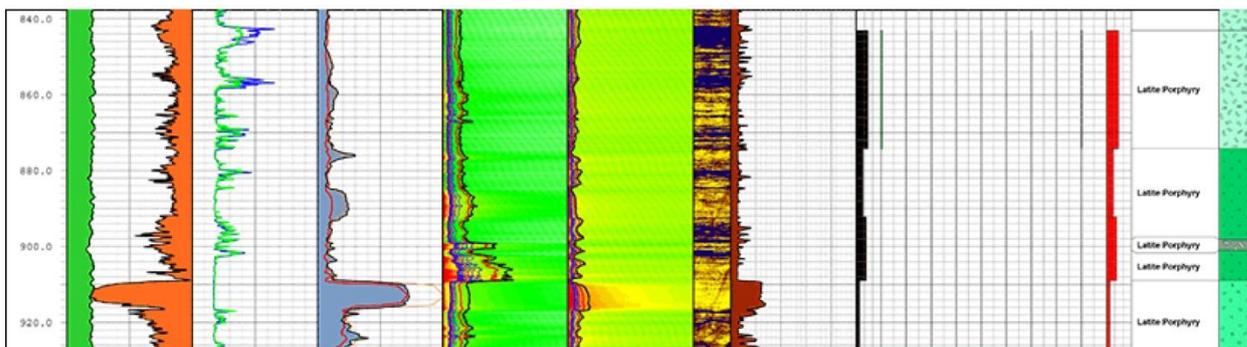
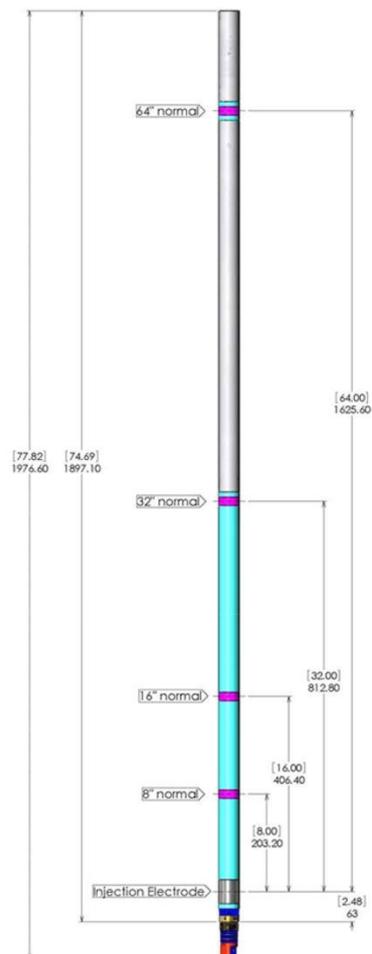
IP

- Датчик: электрод из нержавеющей стали
- Два датчика (16" и 64")
- Поляризуемость измеряется в 10 временных окнах на каждый датчик
- Разрешение: 1,2 мкВ
- Входной импеданс: 1,4 МОм
- Задаваемая пользователем длительность цикла от 100 мс до 4000 мс (разрешение 1 мс)

Удельное сопротивление по потенциал-зонду, и SPR

См. техническое описание прибора QL40-ELOG

Технические характеристики могут быть изменены без уведомления.



Mount Sopris Instruments Co., Inc.
4975 E. 41st Ave. Denver, CO 80216 USA
Тел.: +1 303 279 3211

Web: www.mountsopris.com
Advanced Logic Technology sa

Bat A, Route de Niederpallen L-8506
Redange-sur-Attert Luxembourg
Тел.: +352 23 649 289
Web: www.alt.lu



АГТ Системс
РОССИЯ 125445, Москва, ул. Смольная 24а, офис 1420,
тел./факс (495) 232-07-86 e-mail: sales@agtsys.ru,
Web: www.agtsys.ru

АГТ Системс Восток
КАЗАХСТАН: 050000 г. Алматы, пр. Сейфулина, ул.
Кабанбай Батыра 563/103, офис 201,
тел: +7 727 317 5130, +7 771 578 5801,
e-mail: vostok@agtsys.ru, Web: www.agtsys.ru