

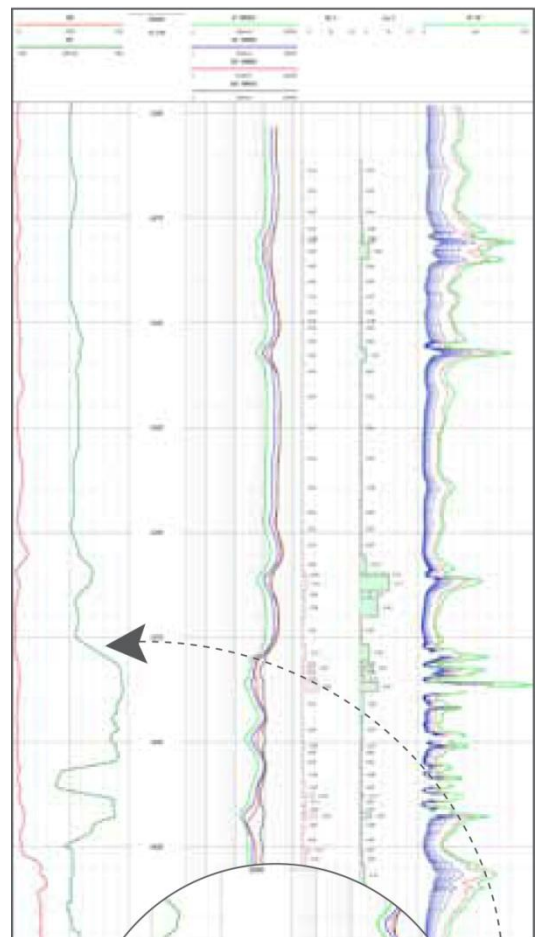
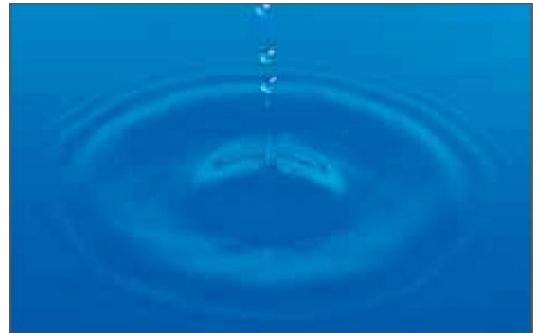
QL40 ELOG зонд многоточечного измерения удельного сопротивления

Цифровой датчик для одновременного измерения удельного сопротивления 8-, 16-, 32- и 64-дюймовым потенциал-зондами, выполнения одноэлектродного каротажа (SPR) и каротажа потенциалов самопроизвольной поляризации (SP). Используя один возбуждающий электрод и четыре приемных электрода, пользователи могут строить диаграммы удельного сопротивления для различных глубин, и получать информацию о проницаемости, пористости, качестве воды и свойствах геологических формаций.

В отличие от приборов других производителей, где регистрируются два измеренных значения удельного сопротивления, прибор QL40 ELOG регистрирует четыре значения удельного сопротивления.

Прибор QL40-CAL рассчитан на линейную расстановку, его можно комбинировать с другими каротажными приборами серии QL40 (Quick Link), или использовать как автономное устройство.

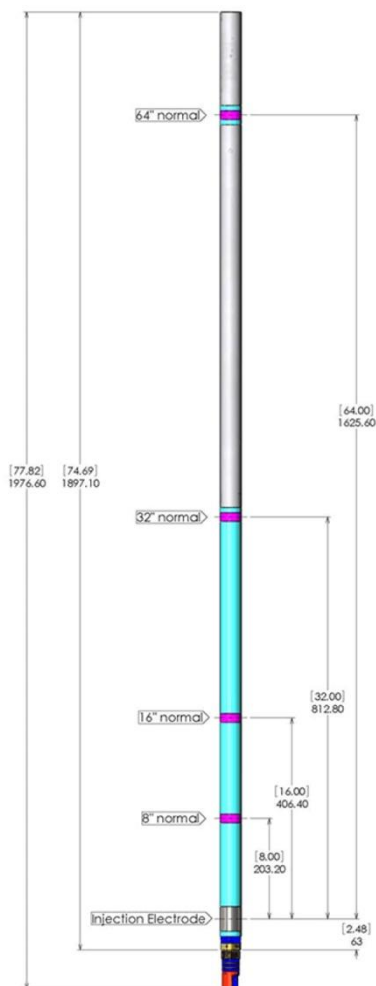
Путем простой модернизации аппаратно-программного обеспечения, возможности прибора QL40 ELOG можно расширить до уровня зонда вызванной поляризации QL40 IP. Конфигурация QL40 IP позволяет дополнительно регистрировать поляризуемость геологической формации.



Область применения

- Анализ границ платов
- Фациальные изменения
- Оценка количественных свойств геологических формаций
- Идентификация гидрогеологических комплексов
- Оценка толщины водоносных слоев
- Оценка качества воды
- Определение интервалов углеводородов
- Обнаружение зон рудных тел

QL40 ELOG зонд многоточечного измерения удельного сопротивления



Принцип получения изображения

Питающий электрод подает электрический ток в геологическую формацию. Возникающие при прохождении тока потенциалы измеряются на нескольких приемных электродах зонда, относительно электрода с опорным напряжением, расположенным в верхней точке развязывающего кабеля. Расстояние между питающим электродом и отдельным приемным электродом определяет глубину измерения. Измеренные значения напряжения пропорциональны удельному сопротивлению пласта горной породы.

Измерения/Конструктивные особенности

Режим измерения в скважине без обсадки

- Удельное сопротивление по 8-, 16-, 32- и 64-дюймовым потенциал-зондам, в [Ом-м]
- SP, в [мВ]
- SPR, в [Ом]

Условия эксплуатации

- Скважина без обсадки
- Скважина, заполненная буровым раствором
- Центровка не требуется
- Требуется развязывающий кабель.

Технические характеристики

- Диаметр: 43 мм (1,7") с изоляционной оплеткой
- Длина: 1,9 м (74,8")
- Вес: 9 кг (19,8 фунта)
- Макс. температура: 70°C (158°F)
- Макс. давление: 200 бар (2900 psi)

Удельное сопротивление SP и SPR

- Датчик: электрод из нержавеющей стали
- Диапазон измерения удельного сопротивления: от 0,1 до 100 000 Ом-м
- Точность измерения удельного сопротивления: зависит от диапазона измерения
Менее 1% от измеряемой величины в диапазоне от 1 до 5 000 Ом-м
Менее 5% от измеряемой величины в диапазоне от 5 000 до 50 000 Ом-м
- Разрешение при измерении удельного сопротивления: менее 0,04% от измеряемой величины
- Диапазон измерения SPR: от 0,1 до 100 000 Ом
- Диапазон измерения SP: ±18 В
- Точность измерения SP: ±2,5 мВ
- Разрешение при измерении SP: 0,5 мВ

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