

OPAL - Logger

Система сбора данных **OPAL** основана на современном дизайне электроники, в котором возможности программного обеспечения используются максимально. Аппаратное обеспечение включает новейшие электронные компоненты со встроенными системами, управляемыми с помощью специально разработанной программы интерфейса Windows **LOGGER SUITE**.

Философия проектирования системы уникальна в двух отношениях: во-первых, она полностью контролируется программным обеспечением, а во-вторых, она была разработана для использования с каротажными зондами разных производителей. Стандартно OPAL использует все инструменты, использующие протоколы связи телеметрии PROBE PTX-Intellex (<https://probe1.com>) и KUSTER (<https://kusterco.com>). Эта система также предпочтительна для проведения скважинных исследований методом магнитного резонанса (QL40 BMR60), разработанного Qteq.



Ключевые преимущества

- Интерфейс USB, работает на любом ПК-ноутбуке.
- Платформа операционной системы Windows.
- Гибкость к тросу и лебедке - работает с коаксиальным, моно- или многожильным кабелем.
- Высокоскоростная система телеметрии и автоматическая настройка телеметрии.
- Улучшенные характеристики телеметрии на длинных одно- и многожильных кабелях при использовании в сочетании с зондами ALT/MSI последнего поколения. Новый эквалайзер и обучающие процессы.
- Полностью программное управление с использованием ПО Logger Suite. Отображение и печать данных в режиме реального времени.
- Очень прост в использовании, с графическим интерфейсом пользователя, функциями самодиагностики, настраивается с помощью файлов, требуется минимальный ввод данных пользователем.
- Регистрация в реальном времени в WellCAD.
- Гибкость к датчику положения вала - совместимость с любым датчиком вала 12В или 5В АВ, а также возможность настройки для любой комбинации PPR с колесным валом.
- Контроль натяжения кабеля. Натяжной адаптер совместим с любыми датчиками натяжения.
- До 8 аналоговых входов для сбора информации с внешних датчиков.
- Прочная конструкция шасси для монтажа в стойку, усиленная и отказоустойчивая электроника.
- Модульная конструкция удобная в обслуживании.
- Возможность использования нескольких семейств зондов с помощью специальных адаптерных модулей.
- Совместимость разъемов «Scientific Data Systems Inc - Warrior».

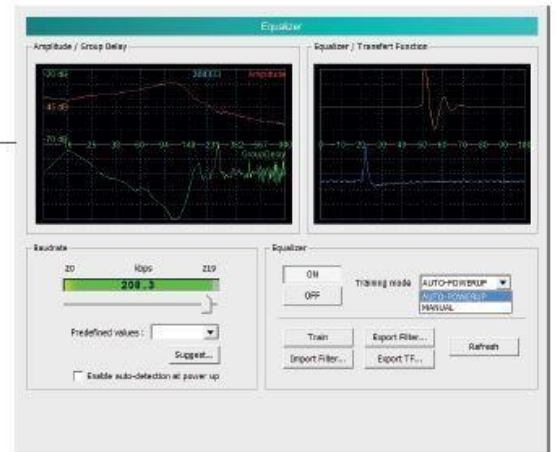
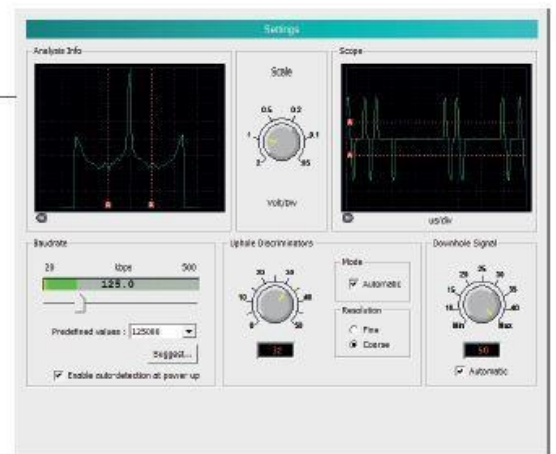
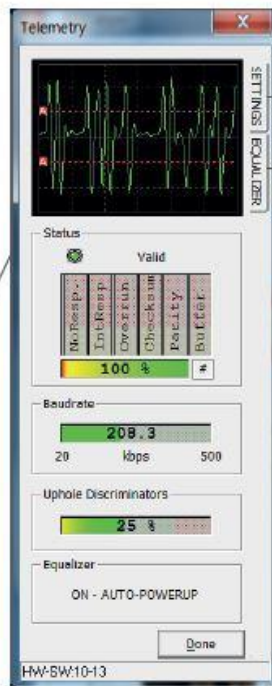
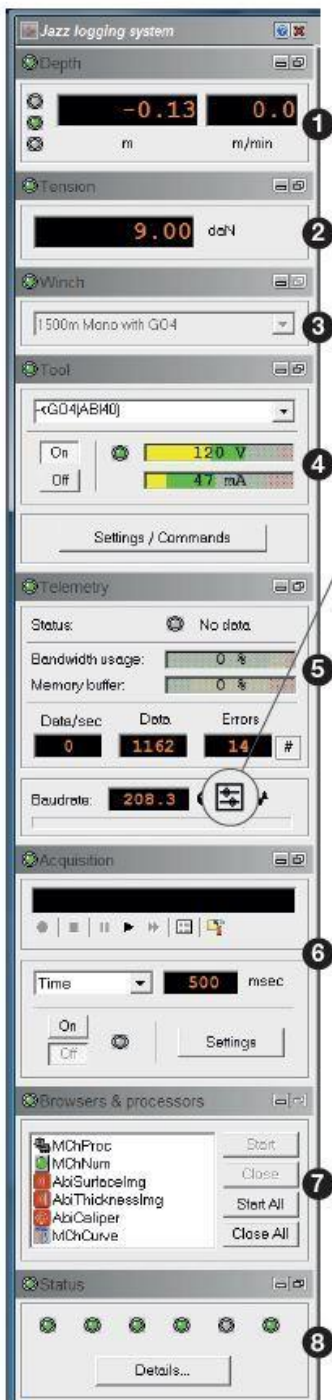
Технические характеристики

Размер (ШхДхВ)	52x50x21 см 20,5x19,7x8,3 дюйма
Вес	21,5 кг (46.3 lbs)
Входное напряжение	100-240В переменного тока, 50-60 Гц, совместим с инвертором
Мощность	До 400В/1,3А - (750Вт)
Подключение к ПК	Высокоскоростной USB
Кабель для регистрации	Стандартный одиночный, многожильный и коаксиальный
Инструменты/Телеметрия	ALT Standalone Tools, ALT/MSI QL Probe line, зонды KUSTER, зонды PROBE1, другие сторонние зонды по запросу
Модернизируемость	Обновляемая пользователем прошивка
Програмное обеспечение	Logger Suite V 12.1 или более поздняя версия



Программное обеспечение Logger Suite

Программное обеспечение Logger Suite совместимо со всеми регистраторами данных ALT/MSI. Программное обеспечение простое в использовании, а интерфейс соответствует стандарту MS Windows. Сердцем графического интерфейса пользователя является **приборная панель**, панель управления оператора для выбора и управления всеми функциями системы, мониторинга процесса сбора данных и наблюдения за состоянием средств регистрации. Панель инструментов состоит из нескольких потоков, работающих одновременно и обрабатывающих определенные системные задачи. Панель инструментов обеспечивает доступ к следующим окнам:



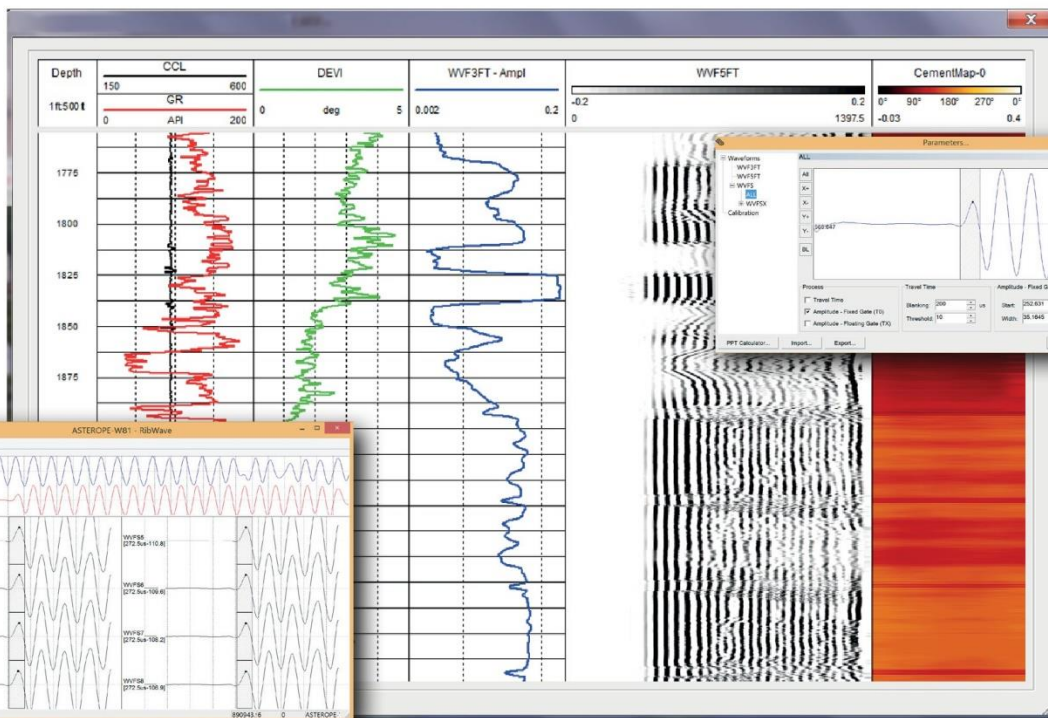
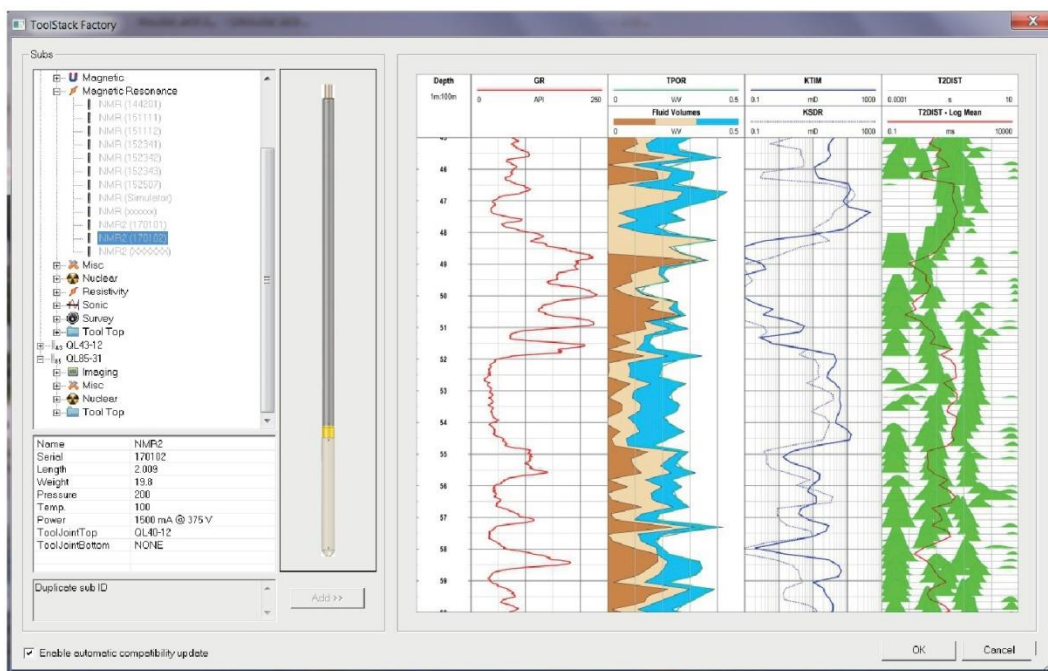
1. Контроль глубины
2. Индикатор веса провода
3. Выбор лебедки
4. Конфигурация зонда и управление питанием
5. Расширенные настройки зонда, контроль и настройка телеметрии
6. Запись выборки данных и контроль воспроизведения
7. Браузер данных и окна управления процессором
8. Отображение состояния системы

Полностью автоматическая настройка телеметрии и опции «Эквалайзер / состав» для повышения производительности телеметрии на длинных одно- и многожильных кабелях.

OPAL - Logger



Окна браузера используются для мониторинга данных в режиме реального времени и предлагают широкий выбор вариантов отображения и печати для обычных кривых, полных звуковых трасс, акустических и оптических изображений скважины. Редактор заголовков доступен, чтобы обеспечить сложные заголовки журналов с графикой. Специальные процессоры могут быть активированы и настроены для обработки в реальном времени.



OPAL · Logger

WellCAD™ браузер

Дополнительный модуль WellCAD Browser обеспечивает соединение в реальном времени между платформой обработки данных WellCAD и регистратором.

- сбор данных непосредственно в WellCAD
- применение шаблонов
- редактирование в реальном времени (аннотации)
- сравнение текущих данных с контрольными / повторными данными
- QA / QC задачи
- 3D дисплей
- предварительная обработка данных и полевая интерпретация

В этом примере оператор может отслеживать журнал прокрутки в реальном времени, просматривать любые или все другие журналы, одновременно отслеживая все выходные данные, включая глубину. При желании могут отображаться необработанные данные датчика. Сравнение с основным и повторным разделом, прокрутка и добавление аннотаций в процессе сбора данных. Масштаб кривой журнала и другие параметры представления могут быть скорректированы во время регистрации.

