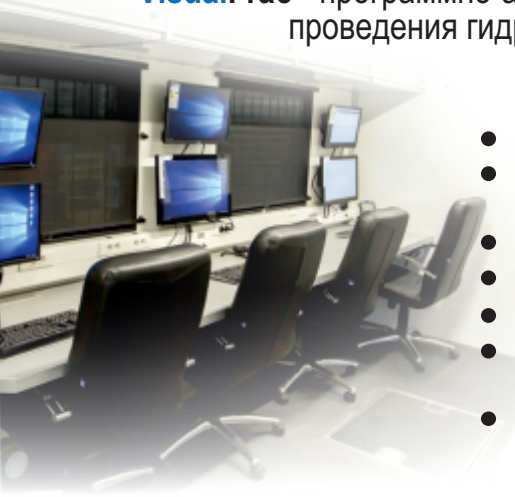
ГРУППА ФИД
ИННОВАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

www.fidgroup.ru

VisualFrac СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КОМПЛЕКСОМ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО РАЗРЫВА ПЛАСТА

VisualFrac - программно-аппаратный комплекс для управления оборудованием в процессе проведения гидравлического разрыва пласта собственной разработки



Применение

- Контроль всех установок.
- Запись данных процесса, возможность записи данных от всех установок в один файл.
- Передача данных удаленным пользователям.
- Передача данных в другие программы для обработки: FracPro, Meyer.
- Визуализация данных – графики, таблицы.
- Сбор данных от дополнительных датчиков: давление, уровень жидкости и пропанта в ёмкостях, внешний расходомер и т.д.
- Видеонаблюдение.

Описание

- Максимально простой интерфейс управления не требует длительного времени на обучение нового персонала.
- Высокая степень автоматизации процессов - от оператора смесительной установки, гидратационной установки, машины химдобавок фактически не требуется вмешательство в рабочий процесс при проведении операции ГРП.
- Изначально русскоязычный интерфейс и документация, служба поддержки.
- Базовые измерения в единицах СИ (API опционально).

BL Frac Blender

Смесительная установка

1. Автоматическое управление приготовлением смеси для проведения операции ГРП.
2. Управление шнеками подачи проппанта, линиями подачи жидких и сухих химреагентов.
3. Автоматическое управление входным (поддержание уровня) и выходным (поддержание давления) центробежными насосами.

PU Pump Unit

Насосная установка

1. Возможность одновременно управлять неограниченным количеством насосных установок.
2. Аварийное отключение по превышению давления, в т. ч. при срабатывании датчика на любой установке, а также по внешним датчикам (устье, манифольд).
3. Контроль рабочих режимов двигателя, КПП, насоса высокого давления.

HU Hydratation Unit

Гидратационная установка

1. Автоматическое управление приготовлением жидкости разрыва.
2. Автоматическая подача гелеобразователя.
3. Дозирование химреагентов по расходу гидратационной установки или блендера.

DV Data Van

Станция контроля и управления

1. Контроль полного комплекса оборудования для гидравлического разрыва пласта.
2. Запись данных процесса.
3. Передача данных удалённым пользователям.
4. Передача данных в другие программы моделирования для обработки в индивидуальном формате: FracPro, Meyer.

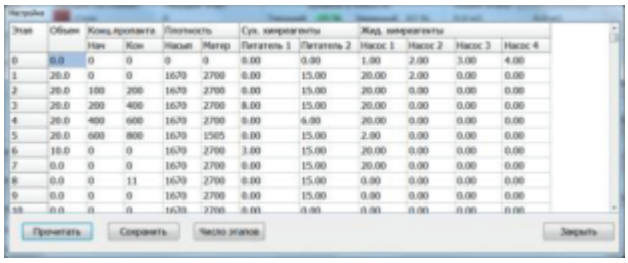
CU Chemical Unit

Установка подачи химреагентов

1. Автоматическое управление подачей химреагентов и контроль состояния химреагентов в ёмкостях.
2. Дозирование химреагентов по расходу гидратационной установки, блендера или любого внешнего расходомера.

Панель оператора





Первичные преобразователи



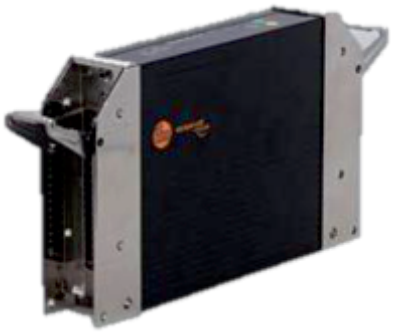


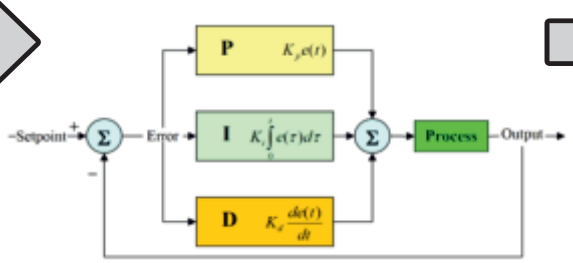






Мобильный контроллер и устройства ввода-вывода





Исполнительные устройства









Станция контроля и управления интерфейс со сторонним ПО, передача и регистрация данных







