

Техническое задание
Опрессовочный стенд: установка высокого давления
для проведения гидравлических испытаний.

Комплектность и назначение опрессовочного стенда:

1. Объекты испытаний – пакерно-якорные компоновки, муфты ГРП, клапанные системы, длина испытуемой сборки до 10м. Объем испытываемых изделий: минимальный – 4 литра, максимальный – 100 литров.
2. Диапазон давлений при испытаниях: 30 – 1000 атм.
3. Тип жидкости при проведении испытаний: вода, вода с гликолем (для предотвращения замерзания).
4. Точность задания минимального и максимального давления: 1%...3%.
5. Тип заполнения: для малого объема – автоматический с бака насосной установки, для большого объема – ручной с отдельной ёмкости.
6. Линии гидравлического управления (для превенторов и пр.) – не требуются.
7. Фиксация результатов измерений: двойная система регистрации - аналоговый (самописец - Chart recorder «давление-время»), наличие специализированного ПО: компьютерная система сбора и записи данных, подключенная к пульта управления.
8. Программа типового испытания: набор давления до пробного минимального значения тестового давления 35 атм. Выдержка по времени от 5 до 15 минут. Сброс давления. Набор давления до планового 500-700 атм. Скорость поднятия не регламентируется. Выдержка давления 5-15-30 минут. Сброс давления с ограничением для предотвращения гидроудара.
9. Плановое количество опрессовок в смену: 2-3 компоновки в день, на каждую компоновку проводится по 2-3 опрессовки.
10. Подключение к объекту испытания с помощью резьбовых заглушек с фиттингами. Длина шлангов РВД от панели управления до самого испытуемого объекта – до 15 метров. Тип соединения фиттингов – NPT, Swagelok, либо аналог с рабочим давлением до 1000 атм (15000 psi).
11. Наличие системы видеонаблюдения – камера высокого разрешения с установкой на штативе, с поступлением видеосигнала на пульт управления оператора и возможностью записи на жёсткий диск.
12. Раздельное исполнение установки высокого давления и пульта управления. Пульт управления должен позволять расположить его в кабине/комнате, защищённой от зоны испытаний.
13. Сигнал безопасности и дверные выключатели сброса давления при проникновении в испытательный участок.
14. Испытательная установка комплектуется руководством по эксплуатации, инструкцией по техническому обслуживанию, а также перечнем запасных частей.
15. Все измерительные приборы имеют свидетельства о поверке, датчики – сертификаты калибровки.
16. Сервисное обслуживание – гарантийное (указать срок) и постгарантийное.

Коммерческое предложение должно содержать схему (конфигурацию) опрессовочного стенда с отдельным указанием стоимости согласно следующим позициям:

- установка высокого давления (гидравлическая станция);
- пульт управления;
- инженерное сопровождение по монтажу, пуско-наладочным работам и обучению персонала заказчика на объекте в г. Ижевск;
- постгарантийное обслуживание.

Технический руководитель
проекта «Оборудование МГРП»



Андрейчук М.Ю.