



## ТЕХНОЛОГИИ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ УСТЬЯМИ СКВАЖИН

ООО «АПА-КАНДТ СИБИРЬ» официальный партнер HYDR-STAR Fluid Control Company Limited предлагает Российским предприятиям нефтегазовой отрасли сотрудничество в изготовлении и поставке устьевых панелей управления скважин, технические решения в области водородных технологий.

HYDR STAR - ведущий китайский производитель оборудования для управления скважинами в нефтегазовой отрасли с более чем 15-летним опытом работы в этой области. Насосы (до 700 МПа), компрессоры (до 180 МПа), арматура и устройства КИПиА заслуженно имеют хорошую репутацию. На Ближнем Востоке продукция имеет положительные отзывы от Abu Dhabi National Oil Company (ADNOC), Petroleum Development Oman (PDO) и других нефтяных компаний. HYDR STAR серийно производит широкий спектр запорно-регулирующей арматуры и фитингов благодаря чему на производстве локализован полный цикл изготовления панелей управления скважинами. Не ограничиваясь компонентами, HYDR-STAR располагает высокопрофессиональной командой, занимающейся созданием WHCP в соответствии с требованиями Заказчика и стремится предоставить наилучшее решение, создать наиболее экономически эффективную систему WHCP.



WHCP электрогидравлического типа с ПУУО, имеющей гидравлический интерфейс между АСУТП и устьевыми задвижками. Имеет модульную расширяемую конструкцию. Модуль для каждой скважины может быть установлен в отдельный независимый слот. WHCP это шкафы отдельно стоящего типа, где размещены все необходимое для работы устьевым оборудованием: приборы, электрические и гидравлические компоненты, средства

измерения, аккумуляторы азота и система зарядки, гидравлическая силовая установка и панели, включающие отдельные независимо функционирующие модули контроля скважинного давления. Каждый модуль контроля скважинного давления может быть полностью взаимозаменяем.

Исполнение секции модулей контроля скважинного давления позволяет охватывать различное количество скважин. Материал WHCP – 316 / L, класс защиты IP 65, рабочее давление от 34,4 МПа до 103,4 МПа (более высокое давление по запросу). Стандартные системы управления обеспечивают различные пневмогидравлические функции, гидравлические блокировки для обеспечения правильной последовательности открытия и закрытия клапанов ФА различных типов WV, SDZV, НКО, ПКО и т.д. Насосы высокого давления имеют ручное управление или от сжатого воздуха, что позволяет легко автоматизировать их. Функция автоматического поддержания требуемого давления заложена в конструкции и не требует дополнительной автоматизации.

Системы измерения и управления спроектированы таким образом, чтобы отказ одного модуля имел минимальное влияние на работу системы, любой единичный отказ не делал систему полностью неработоспособной. Алгоритм ПУУО может реализовывать любые управляющие воздействия: АО А, PSD (штатный технологический останов) В и PSD А, а также предотвращать от неправильной последовательности алгоритмом МКСД. Оборудование спроектировано с учетом ремонтпригодности. Все элементы, требующие регулярного контроля или технического обслуживания легко доступны для оперативного персонала.

WHCP могут быть изготовлены как системы отключения (SDP), системы аварийного отключения (ESD) или гидравлические системы безопасного отключения (HSSS). WHCP используются для мониторинга, управления (дистанционного/местного) и безопасного отключения подповерхностных предохранительных клапанов (SCSSV), поверхностных предохранительных клапанов (SSV) и других устьевых предохранительных клапанов (Choke, ESD, HIPPS) на месторождениях нефти и газа для обеспечения безопасной эксплуатации необслуживаемых скважин/платформ.

Техническое сопровождение проектами в России обеспечивает ООО «АПА-КАНДТ СИБИРЬ» (АКС). Специалисты АКС: проектируют, производят индивидуальный подбор компонентов; осуществляют расчет: термодинамических процессов сжатия и движения сред под высоким давлением; процессов испытаний изделий; организуют декларирование и сертификацию продукции на соответствие ТР ТС и другим законодательным нормам и стандартам технического регулирования.

АКС обеспечивает гарантийный ремонт оборудования, поставку оригинальных ремкомплектов и техническое сопровождение ремонтов на территории Заказчика. Сервисный центр в Москве и Томске производит ремонт изделий любой сложности.

Партнеры активно развивают водородные технологии. В настоящее время АКС является лидером в России по проектированию и поставкам установок и компонентов для безопасного сжатия водорода до давления 120 МПа.

Группа компаний АРА-KANDT ведет деятельность с 1968 года по экспорту оборудования, комплектующих и запасных частей для предприятий машиностроения. Многолетние прочные связи с клиентами и поставщиками являются основой успешной деятельности.

Команда опытных инженеров и компетентных менеджеров с опытом внешнеэкономической деятельности позволяет реализовать технологические проекты различной степени сложности по всему миру. В тесном сотрудничестве с известными иностранными промышленными компаниями клиентам предоставляются профессиональные решения по конкурентоспособным ценам.

Главный инженер д. т. н. Губанов С. М.

Москва, ул. Дыбенко, д. 7/1 оф. 1127, г. Томск, пр. Кирова, 58, оф.310

[www.hydr-star.ru](http://www.hydr-star.ru), e-mail: [info@apa-kandt.ru](mailto:info@apa-kandt.ru); [info@hydr-star.ru](mailto:info@hydr-star.ru) тел. +7(495)363-52-91