



БАКС
ТЕХНОЛОГИЯ

**Комплексные решения
для промышленности
и медицины**



2023

Оглавление

● О Консорциуме	03-08
● Области работы	09-10
● Производственные площадки	11-12
● Капитальное строительство, включая проектные и проектно-изыскательские работы	13-18
● Комплексные решения. Блочно-модульное и блочно-комплектное оборудование, включая АРГС и АГРС-НП, насосные станции	19-36
● Аналитические приборы	37-38
● АСУТП (Автоматизированная система управления технологическим процессом)	39-40
● Сложные металлоконструкции (Антенно-мачтовые сооружения, осветительные опоры и молниеотводы, строительные конструкции)	41-42

● Промышленное оборудование и элементы трубопроводов	45-52
● Промышленное оборудование	53-54
● Медицинское и промышленное оборудование для сжиженных газов	55-58
● Чистые помещения	59-62
● Водоочистка и водоподготовка	63-66
● Нанесение антикоррозийных покрытий	67-68
● Сервисные услуги	69-70
● Примеры выполненных работ	71-76
● Контакты	77

О Консорциуме

«БАКС-Технология» - лидер Консорциума, инжинирингово-промышленная компания, основные направления деятельности:



Инжиниринг, комплексные решения для нефтегазовой и энергетической промышленности, поставка оборудования и материалов



Проектирование, разработка технической и конструкторской документации, в т.ч. разделов КЖ, КМ, КМД



Выполнение работ в области строительства объектов промышленного и гражданского назначения, в том числе объектов нефтегазового и нефтехимического назначения, включая проектно-изыскательские работы



Администрирование и управление проектами, услуги генпродюера по всем видам строительно-монтажных работ, транспортно-экспедиционные услуги по доставке грузов в любую точку РФ и ЕСП



Системы измерения количества и показателей качества углеводородных сред, в том числе комплексные системы контроля состава, качества, сжиженных газов; газораспределительные станции, блоки подготовки газа, аналитические комплексы контроля качества углеводородного сырья и продуктов его переработки, потоковые и лабораторные анализаторы, системы автоматического мониторинга окружающей среды, контрольно-измерительные приборы



Поставка строительных металлоконструкций (кабельные и технологические эстакады, фермы, балки, нестандартные металлоконструкций, площадки обслуживания, ограждения и прочие), быстровозводимые здания на основе металлокаркаса «под ключ», блочно-модульные здания и сооружения, мостовые конструкции, антенно-мачтовые сооружения, опоры ЛЭП



Производство различного криогенного оборудования для хранения, транспортировки и газификации сжиженных газов (кислорода, азота, аргона), включая арматуру и оборудование для обслуживания



Проектирование, производство и запуск систем газоснабжения для медицинских учреждений «под ключ». Полный комплекс систем газоснабжения



Производство соединительных деталей трубопроводов, трубных и монтажных узлов, изделий по чертежам заказчика



Нанесение различных видов антикоррозионных и теплоизоляционных покрытий



Водоочистка и водоподготовка



Структура Консорциума

Участники Консорциума



Подразделения Консорциума являются производителями большей части указанного в данном каталоге оборудования. Экспертные знания в области оборудования разного назначения дают возможность помогать нашим клиентам в выборе технически выверенных, грамотных решений.

- Общее количество сотрудников - порядка 3 500 человек
- Конструкторско-технологический персонал – порядка 200 человек
- Производственные площади более 100 000 м²

Приобретая комплексное решение, пользователи оборудования получают ряд бесспорных преимуществ:

- бесперебойная работа и отлаженная
- взаимосвязь всех элементов системы;
- продуманная эргономика;
- безопасность для заказчика;
- консультации из «одних рук»;
- монтаж из «одних рук»;
- сервисное обслуживание из «одних рук».

Мы предлагаем широкий выбор по комплектации и производительности оборудования, что позволяет оптимизировать бюджет проекта.

Производственные предприятия и предприятия партнеры



Объединенная
Инженеринговая
Компания



МЕЖРЕГИОНСТРОЙ



СТРОЙБИОЛАБ
ТЕХНОЛОГИИ И ИНОВАЦИИ



НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС
КРИОГЕННАЯ ТЕХНИКА
МАШИНОСТРОЕНИЕ



НЕФТЕГАЗОВЫЕ
ИННОВАЦИИ



Политика в области качества

Главной целью Консорциума в области качества является обеспечение безусловного соответствия требованиям и ожиданиям потребителей, требованиям договоров, законодательным и нормативным правовым требованиям при разработке, производстве, монтажных и пуско-наладочных работах, техническом обслуживании и ремонте оборудования.

Для достижения поставленной цели высшее руководство Консорциума определило приоритетные направления деятельности:

- Поддержание устойчивого доверия потребителей к поставляемой продукции и ко всем видам работ, выполняемых Консорциумом;
- Повышение удовлетворенности потребителей за счет повышения качества предоставляемых услуг и выполняемых работ, а также соблюдения принятых обязательств;
- Развитие взаимовыгодного сотрудничества и поддержание долгосрочных и взаимовыгодных партнерских отношений с поставщиками;
- Постоянное обучение и повышение квалификации персонала, обеспечение сплоченной командной работы;
- Планирование и внедрение действий, связанных с рисками и возможностями;
- Повышение имиджа Консорциума и формирования положительного мнения у потребителей об Консорциуме, как о надежном и добросовестном партнере. обязательств;

Ключевым инструментом достижения поставленных целей и реализацией задач, стоящих перед Обществом, является система менеджмента качества, соответствующая требованиям стандартов **ГОСТ Р ИСО 9001-2015** и **СТО Газпром 9001-2018**.

Для реализации политики в области качества Консорциум руководствуется следующими принципами:

- Определение и выполнение требований потребителей для повышения их удовлетворенности;
- Знание, понимание, одобрение и выполнение персоналом Консорциума ответственности, полномочий и функций по обеспечению результативности и эффективности предоставляемых услуг и выполняемых работ;
- Снижение затрат и сокращение времени осуществления процессов за счет эффективного использования ресурсов, поддержания процессов в управляемом состоянии.

Цели Консорциума

- Реализация, в том числе «под ключ», крупных и сложных проектов;
- Консолидация и использование совместных кадрового, производственного и финансового потенциала участников Консорциума без создания новой обособленной структуры, с четким регламентированием ролей каждого из участников Консорциума;
- Оптимизация затрат Заказчика за счет централизованного подхода, опыта, компетенций и возможностей участников Консорциума;
- Развитие новых бизнес-направлений.

Области работы

Мы предлагаем комплексные решения:



Для нефтегазовой и нефтеперерабатывающей промышленности



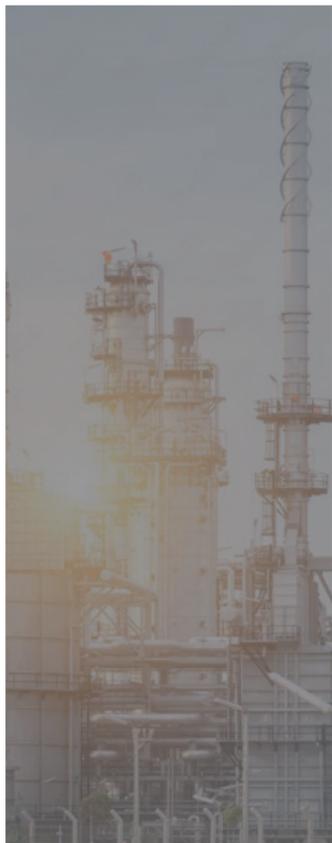
Для энергетической промышленности



Для промышленных предприятий, включая оборудование для различных газов, в т.ч. криогенное, включая СПГ (сжиженный природный газ)



Для медицины



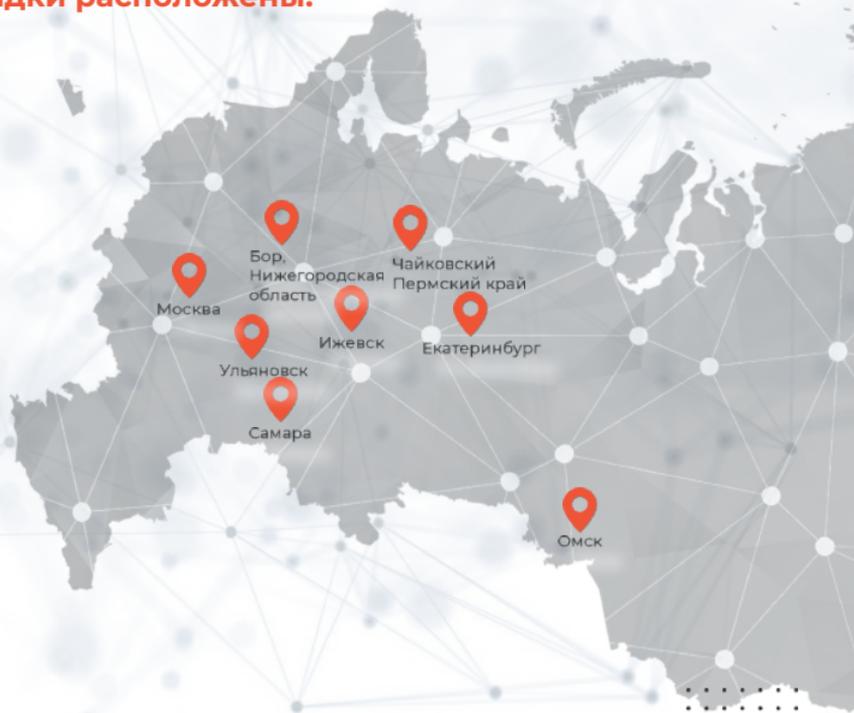
БАКС-Технология лидер Консорциума, инжинирингово- промышленная компания, основные направления деятельности:

- Проектирование новых объектов
- Проектирование и поставка комплексных решений, систем автоматического управления и контрольно-измерительного оборудования
- Разработка проектов реконструкций и технического перевооружения
- Производство, поставка и монтаж технологического оборудования различного назначения
- Пусконаладочные и шеф-монтажные работы, обучение персонала, авторский надзор, сервис

Производственные площадки



**Производственные
площадки расположены:**



Капитальное строительство

Консорциум предприятий выполняет работы в области капитального строительства объектов промышленного и гражданского назначения, в том числе объектов нефтегазового и нефтехимического, энергетического комплекса, систем медицинского газоснабжения, включая проектные и проектно-испытательские работы.

Сертификация и аттестация

Система менеджмента качества соответствует требованиям **ГОСТ Р ИСО 9001:2015**

Система экологического менеджмента соответствует требованиям **ГОСТ Р ИСО 14001:2016 (ISO 14001:2015)**

Система управления охраной труда соответствует требованиям **ГОСТ Р 54934-2012 (OHSAS 18001:2007)**

СРО 2-й уровень ответственности (до 500 млн. руб.)



Капитальное строительство



Компания МежРегионСтрой с 2009 года выполняет работы в области капитального строительства объектов промышленного и гражданского назначения, в том числе объектов нефтегазового и нефтехимического назначения, включая проектно-изыскательские работы.

В период с 2017 по 2022 г.г. реализовано работ (введено объектов) на сумму около 8 млрд. рублей. Портфель заключенных контрактов на 2021 год составляет более 7 млрд. рублей.

Постоянная численность порядка 250 человек, привлекаемые в стадии активной работы на объектах порядка 1000-1500 человек.

Производственные мощности* ООО Межрегионстрой

Трубоукладчики - 12 ед.

Траллы - 5 ед.

Автокраны - 7 ед.

Тягачи - 11 ед.

Бульдозеры,
экскаваторы - 38 ед.

Автобетоно-
смесители - 3 ед.

Лаборатории
НК, СП - 3 ед.

Буровое
оборудование - 11 ед.

Телескопические и
фронтальные
погрузчики - 4 ед.

Гусеничные
транспортные
машины и
трэколы - 4 ед.

Прочая
строительная
техника - 63 ед.

Оборудование и
малая механизация
- 119 ед.

**Все технические средства 2021 года выпуска*



МЕЖРЕГИОНСТРОЙ

Сертификация ООО Межрегионстрой



Капитальное строительство

Проектирование

Инжиниринговый центр в Уфе (ИТЦ) специализируется на проектировании промышленных объектов, разработке конструкторской документации, выполнении соответствующих расчетов, технической поддержке в ходе реализации проектов и контроле за разработанными объектами до момента их ввода в эксплуатацию:

Технические возможности ИТЦ:

Штат ИТЦ состоит из квалифицированных специалистов с большим опытом работы. ИТЦ при необходимости привлекает дополнительные конструкторско-технологические мощности.



Предпроектное обследование нефтегазовых объектов, выдача инженерных решений



Анализ работы действующих объектов нефтегазовой промышленности, выдача рекомендаций по оптимизации и реконструкции



Разработка схем технологических и монтажных чертежей, выполнение соответствующих расчетов



Разработка алгоритмов управления и функциональных схем автоматизации нефтегазовых объектов



Оснащение инженерного центра позволяет выпускать качественную документацию в трехмерном формате и производить сложные технические расчеты используя следующее лицензионное программное обеспечение: СТАРТ-Проф, ПАССАТ, Гидросистема, Предклапан, Tekla Structures, APM FEM, КОМПАС, AutoCad, AVEVA, Aspen Hysys и ANSYS.



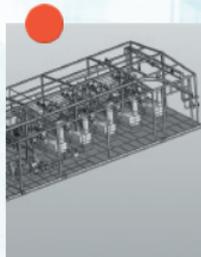
Разработка конструкторских детализованных чертежей в формате 3D на нефтегазовое оборудование и металлоконструкции



Разработка электротехнических решений на объекты нефтегазовой отрасли



Разработка различных сооружений из металлоконструкций (раздел КМД) с применением системы Tekla Structures, позволяющей создавать трехмерные модели и с высокой точностью определять массо-габаритные характеристики изделий.



Разработка узлов крепления оборудования к несущим металлоконструкциям . Прочностные расчеты.

Газо- и гидродинамические расчеты.



- ПРОЕКТИРОВАНИЕ
- ИНЖИНИРИНГ
- ОБСЛЕДОВАНИЕ

Комплексный подход при решении задач. Мы сами, от лица заказчика подготовим все запросы и обеспечим получение технических условий (ТУ), и иной исходно разрешительной документации.

Подробная схема и четкий план-график выполнения проектных работ позволяет реализовывать весь инвестиционный проект заказчика точно в срок, при необходимости выделяя отдельные этапы.

**ООО «Регион»
осуществляет
сопровождение
и лояльность
на всех этапах
жизни инвести-
ционного
замысла
заказчика:**

- Сбор исходных данных и иной информации, получение ТУ, обследование, содействие при выборе участка с учетом рационального использования природно-географических факторов для реализации проекта
- Предварительные решения, подготовка технического задания
- Проект. Проект разрабатывается для реализации идей заказчика с постоянной обратной связью
- и этапным согласованием принимаемых решений, что позволяет экономить время на переделках.
- Согласования, экспертиза
- Строительство.
- Эксплуатация



Комплексные решения

Системы измерения количества и качества жидких углеводородов

Комплексное автоматизированное решение для измерения количественных качественных показателей нефти, нефтепродуктов, сжиженных углеводородных газов (СУГ), широкой фракции лёгких углеводородов (ШФЛУ) и других сред в соответствии с требованиями действующей нормативной документации.

Основные функции

- определение массы и объема нефти, нефтепродуктов методом прямых и косвенных потоковых измерений;
- отбор объединённой пробы в соответствии с ГОСТ 2517-2012, ГОСТ Р 55609-2013;
- измерения технологических и качественных параметров измеряемых сред (плотность, вязкость, влагосодержание, давление, температура и др.);
- сбор, обработка, отображение и регистрация результатов измерений;

Особенности

- Проведения всего комплекса работ «под ключ»: проектирование, разработка РД и КД, изготовление, поставка, СМР, ШМР, ПНР и сдача в промышленную эксплуатацию с последующим техническим обслуживанием собственными силами.
- Применение оборудования как собственного производства, так и лучшего зарекомендовавшего себя оборудования российских иностранных производителей, с целью достижения максимальной эффективности и формирования оптимальной стоимости.
- Все системы тщательно прорабатываются и моделируются в 3D, что обеспечивает высокую эргономичность и



Системы измерения количества и качества жидких углеводородов

Состав комплекса

- Блок фильтров (БФ) для очистки от механических примесей;
- Блок измерительных линий (БИЛ) обеспечивает измерение расхода и контроль параметров продукта;
- Блок контроля и измерений показателей качества (БК) обеспечивает измерение параметров качества нефти и нефтепродуктов;
- Узел регулирования давления и расхода (УРД, УРР);
- Узел подключения передвижной поверочной установки (УП ППУ);
- Передвижная (стационарная) поверочная установка (ПУ, ППУ);
- Блок средств эталонных (БСЭ) для проверки поверочной установки;
- Система сбора и обработки информации (СОИ) обеспечивает автоматизированное выполнение функции сбора, обработки, отображение, регистрации информации по учёту и управлению режимами работы;
- Система распределения электроэнергии (СРЭ);

Варианты размещения

- В блочно-модульных зданиях;
- В блок-боксах;
- На открытой площадке (возможно с теплоизоляцией и электрообогревом)



Комплексные решения

Узел измерения расхода газа

Узел измерения расхода газа (УИРГ) предназначен для коммерческого и оперативного (хозрасчетного) учёта расхода, определения компонентного состава и физико-химических показателей природного или свободного нефтяного газа.

Основные функции

- Технологическое оборудование УИРГ и измерительные трубопроводы и представляются виде блоков заводского изготовления на рамах;
- На каждый УИРГ разрабатывается и аттестуется индивидуальная методика измерения расхода газа;
- Состав измерительного оборудования определяется категорией УИРГ в зависимости от величины измеряемый в расходу и классом УИРГ в зависимости от назначения;

Нормативная документация:

- УИРГ, предназначенные для работы в составе ГИС на магистральных газопроводах и ГРС, проектируются в соответствии с требованиями СТО Газпром 5.37-2011;
- УИРГ для независимых поставщиков и потребителей природного газа соответствуют требованиям ГОСТ Р 8.741-2011;
- Системы измерения количества и показатели качества свободного нефтяного газа (СИКГ) проектируются в соответствии с требованиями ГОСТ Р 8.733-2011, а также нормативной документацией крупнейших нефтедобывающих компаниях – Роснефть, Лукойл, СИБУР и др.



Узел измерения расхода газа

Состав комплекса

- Узел очистки газа (опция);
- Блок измерительных линий (БИЛ);
- Измерительная система;
- Система подготовки импульсного газа (опция);
- Система сбора конденсата (опция);
- Система электроснабжения;
- Система охранно-пожарной сигнализации и контроля загазованности;
- Укрытия с системами отопления, вентиляции и кондиционирования;
- Система автоматического управления (САУ УИРГ);
- Система связи и телемеханики.

Функции комплекса

- Подготовка газа (опция);
- Автоматическое определение расхода и количества природного газа, приведённого к стандартным условиям;
- Автоматическое измерение компонентного состава газа и расчёт теплотворной способности газа и абсолютной плотности при нормальных условиях с передачей данных в вычислители расхода;
- Автоматическое измерение температуры точки росы по воде и углеводородам;
- Контроль содержания кислорода в газе;
- Контроль содержания серосодержащих соединений в газе;
- Передача на верхний уровень управления отчётов о расходе физико-химических параметров газа;
- Обеспечение безопасного функционирования оборудования УИРГ.

Варианты размещения

- В блочно-модульных зданиях;
- В блок-боксах;
- На открытой площадке (возможно с теплоизоляцией и электрообогревом)



Комплексные решения

Блок контроля качества газа

Предназначен для размещения установки во взрывоопасной зоне контрольно-измерительных приборов для определения параметров газа (компонентный состав, физико-химические показатели).

Особенности

- Современные технологии изготовления и сварки обеспечивают долговременную стойкость конструкции к внешним воздействиям;
- Блок-контейнеры прошли натурные испытания в сейсмическом центре и сертифицированы для

Варианты размещения

- Шкафы САУ БКК располагаются в отопляемом помещении операторской во взрывоопасной зоне;
- САУ БКК во взрывозащищенном исполнении располагается в помещении БКК.

Состав комплекса

- Блок-контейнер приборный со смонтированным в нем оборудованием
- Системы анализа ФХП газа;
- Системы жизнеобеспечения;
- Системы обеспечения взрыво- и пожаробезопасности;
- Система отопления;
- Система кондиционирования;
- Система освещения;
- Система контроля загазованности;
- Система общеобменной и аварийной вентиляции;
- Система охранной и пожарной сигнализации;
- Система автоматического управления (САУ).

Имеются все сертификаты и заключения. Используемые для внутренней и внешней отделки материалы соответствуют всем необходимым российским и европейским нормам (компонентный состав, физико-химические показатели).



Блок подготовки топливного газа

БПТГ - это комплексное автоматизированное решение для подготовки топливного газа котельных, турбин, поставляемого от местных источников или извне с полным циклом подготовки и учёта продаваемого газа.

Состав комплекса

- Блок входных линий (БВЛ);
- Блок фильтрации (БФ);
- Блок подогрева (БП);
- Блок регулирования и редуцирования (БРР);
- Блок контроля (БК);
- Блок автоматики управления (БАУ);
- Системы жизнеобеспечения (СЖ);
- Блочно-модульное здание (БМЗ).

Функции комплекса

- Возможность работы источников газа с различным давлением;
- Фильтрация газа по необходимости степени частоты максимального размера механических примесей;
- Подогрев газа до необходимой температуры;
- Редуцирование газа с контролем выходных параметров (давление, температура, расход);
- Автономная работоспособность с возможностью передачи данных на верхний уровень управления;
- Возможность автоматического управления с верхнего уровня или ручного управления за локальным пультом оператора.

Особенности

- Строгие требования по качеству проектирования и изготовления, соблюдения требований как Федерального законодательства, так и международных технических нормативных документов в совокупности с применением системы менеджмента качества, основанный на оценке рисков;
- Тщательно контроль качества применяемого сырья, материалов и комплектующих; Каждый номенклатурный номер входящего оборудования и материалов прослеживается от закупки до конкретного места установки, каждый технологический процесс подтверждается дополнительными испытаниями в независимых лабораториях, пакет разрешительной документации на комплектующие формируется на предпроектном этапе и согласовывается с несколькими проектными организациями вплоть до заказчика.



Комплексные решения

Газоизмерительная станция (ГИС)

ГИС предназначена для автоматизированного измерения объемного расхода и объема газа, приведенных к стандартным условиям, а также определения его показателей качества, включая компонентный состав и плотность.

Предел допускаемой относительной погрешности или расширенной неопределенности измерения расхода и объема газа, приведенных к стандартным условиям, не превышает 1,0%.

Технические решения

Измерение расхода и объема газа на ГИС производится объемным методом с помощью ультразвуковых преобразователей расхода.

Оборудование ГИС предназначено для установки на открытой площадке во взрывоопасной зоне класса 2, в которой возможно образование взрывоопасной смеси природного газа с воздухом. Оборудование КТС ИС и САУ ГИС размещается в отдельном помещении здания ГИС, оборудованном системами обогрева и кондиционирования, во взрывобезопасной зоне.



Газоизмерительная станция (ГИС)

Унифицированный комплект поставки

- Блок фильтров, включающий в свой состав два фильтра-сепаратора (рабочий и резервный) производительностью 100% с комплектом запорной арматуры и КИПиА.
- Блок подогрева газ, состоящий из двух теплообменных аппаратов (рабочий и резервный) производительностью 100% с комплектом запорной арматуры и КИПиА.
- Блок редуцирования газа, включающий две линии редуцирования (рабочую и резервную) производительностью 100% с комплектом запорно-регулирующей арматуры и КИПиА.
- Блок измерительных линий, включающий три измерительные линии – две рабочих и одну резервную. Состав измерительных линий - основной и дублирующий УЗПР, каждый в комплекте с входным калиброванным прямолинейным участком измерительного трубопровода 20D и выходным калиброванным прямолинейным участком измерительного трубопровода 5D, а также оборудование КИПиА- преобразователи давления и температуры, показывающие манометры и термометры. Поставка измерительных линий осуществляется в блочно-комплектном виде на транспортных рамах (скидах). В комплект поставки входят замещающие катушки, устанавливаемые вместо УЗПР на время проведения сварочных работ и гидротиспытаний, съемные проставки для облегчения демонтажа УЗПР и гидравлические раздвигатели фланцев.
- Блок-контейнер приборный (БКП), оборудованный системами отопления, освещения и кондиционирования, в котором смонтировано оборудование для контроля физико-химических показателей газа – потоковые хроматографы (основной и дублирующий), анализаторы точки росы по влаге (основной и дублирующий), анализаторы точки росы по углеводородам (основной и дублирующий), хроматограф для анализа серосодержащих соединений в газе (основной и дублирующий), анализатор кислорода (основной и дублирующий) и плотномер (основной и дублирующий). Аналитическое смонтировано в БКП в комплекте с необходимыми блоками подготовки проб, газового питания и градуировки.
- Узел отбора проб газа для контроля ФХП и обогреваемая линия подачи проб от входного коллектора до места установки аналитического оборудования для контроля ФХП.
- Комплекс технических средств системы электроснабжения, измерительной системы и системы автоматического управления (КТС ИС и САУ) ГИС.
- Комплект ЗИП на период пуско-наладочных работ и два года эксплуатации.
- Комплект калибровочного и сервисного оборудования.

Комплексные решения

Системы измерения количества и качества газа

СИКГ - современные автоматизированные комплексные решения, позволяющие осуществлять учёт количественных и качественных показателей сухого отбензиненного газа (СОГ), попутного нефтяного и технологических газов.



Особенности

- Блочно-модульное исполнение;
- Измерительные трубопроводы до 12000 мм;
- Продукция сертифицирована;
- Минимальное давление от 0,001 Мпа изб;
- Динамический диапазон измерения расхода 1:120 (для СИКГ 1-й категории, учёт ПНГ и СОГ),

Состав комплекса

- Узел отчистки газа (опционально);
- Блок измерительных линий (БИЛ);
- Измерительная система (ИС УИРГ);
- Система подготовки импульсного газа (опционально);
- Система сбора конденсата (опционально);
- Система электроснабжения;
- Система охранно-пожарной сигнализации контроля загазованности;
- Укрытия системы отопления, вентиляции и кондиционирования;
- Система автоматического управления (САУ УИРГ);
- Система связи и телемеханики.



СИК ШФЛУ (коммерческий учет)

Основной состав

- Блок фильтров
- Блок измерительных линий
- Узел подключения передвижной
- Система отбор проб ШФЛУ ГОСТ Р 55609-2013
- Отбор проб ГС, СУГ и ШФЛУ
- Блок операторный с системой СОИ



Функции комплекса

- Расход 30...70 т/ч
- Давление 2,5 Мпа
- Температура -10...+25 С



Комплексные решения

Система измерений количества и параметров нефти (СИКН)

Мы предлагаем полный комплекс работ «под ключ» - проектирование, разработка рабочей и конструкторской документации, в том числе 3D модели, изготовление, поставка, ШМР, СМР, ПНР, ввод в промышленную эксплуатацию, сервисное обслуживание, обучение персонала.

Назначение

Комплексное автоматизированное решение для измерения количественных и качественных показателей нефти, нефтепродуктов в соответствии с требованиями действующей нормативной документации.

Основные функции комплекса

- Определение массы и объема нефти, нефтепродуктов методом прямых и косвенных потоковых измерений;
- Отбор объединенной пробы в соответствии с ГОСТ 2517-2012, ГОСТ Р 55609-2013;
- Измерение технологических и качественных параметров измеряемых сред (плотность, вязкость, влагосодержание, давление, температура и др.);
- Сбор, обработка, отображение и регистрация результатов измерений



Система измерений количества и параметров нефти (СИКН)

Базовый комплект поставки

- Блок-бокс/скиды/модульное здание;
- Фильтры;
- Измерительные линии;
- Система контроля и измерений качества;
- Узел регулирования расхода и давления;
- Поверочная установка;
- Блок эталонов;
- КИПиА;
- Система сбора и обработки информации;
- Системы жизнеобеспечения и безопасности.

Функции комплекса

- Рабочая среда: товарная и сырая нефть и нефтепродукты;
- Режим работы: непрерывный, периодический;
- Пропускная способность: до 15000 м³/ч;
- Рабочее давление: не более 10 МПа
- Температура рабочей среды: от +5 до +90 °С;
- Вязкость среды: не более 100 сСт;
- Плотность среды: 700-950 кг/м³;
- Температура окружающей среды: от -60 до +50 °С;
- Климатическое исполнение: согласно требованиям Заказчика;
- Весогабаритные характеристики: согласно нормам транспортировки;
- Срок службы, не менее 20 лет.



Комплексные решения

Блочная насосная станция (БНС)

Блочные насосные станции (БНС) являются альтернативой стационарных насосных станций, а по техническим характеристикам превосходят мобильные помпы. Предназначены для целей хозяйственно-питьевого, производственного, противопожарного, специального водоснабжения.

Преимущества

- Высокая заводская готовность
- Мобильность
- Быстрый монтаж и запуск в эксплуатацию
- Комплектация и подбор оборудования согласно требованиям Заказчика

Блочная насосная станция

- Блочная кустовая насосная станция (БКНС);
- Насосная перекачивающая станция (НПС);
- Мультифазная насосная станция (НСПТ);
- Дожимная насосная станция (ДНС);
- Насосная станция пожаротушения (НСПТ);
- Станция внешней откачки (СВО).



Блочная насосная станция (БНС)

Комплект поставки

- Блок-бокс с системами жизнеобеспечения;
- Насосный агрегат;
- ЗРА;
- КИПиА;
- Система фильтрации



Дополнительные возможности

- Дополнительная комплектация насосных агрегатов устройствами контроля управления и сигнализации по отдельному требованию заказчика.
- Изготовление совмещенного аппаратного блока с блоком щита станции управления (ЩСУ).
- Блочно-модульное здание насосной станции

Комплексные решения

Насосные станции (в т.ч. плавучие)

Насосная станция — комплексная система для перекачки жидкостей из одного места в другое, включает в себя здание и оборудование: насосные агрегаты (рабочие и резервные) — насосы, трубопроводы и вспомогательные устройства (например, трубопроводную арматуру). Используются в качестве инфраструктуры для нужд водоснабжения, канализации, на месторождениях нефти и т. д. Также используются для удаления воды на территориях в низменности, обводненных в результате прорыва воды или наводнения.

БПНС. Блочные плавучие насосные станции

Плавучая насосная станция (БПНС), представляет собой специально спроектированное и изготовленное сооружение (блок-бокс) установленное на металлических понтонах, обеспечивающих плавучесть станции. В блок-боксе размещено насосное оборудование, стальной трубопровод с установленной запорной арматурой и система управления технологическим процессом. В качестве насосного оборудования, чаще всего, используются два погружных насоса – один основной, другой резервный. Для работы с погружными насосами в блок-боксе предусмотрено специальное грузоподъемное устройство. Система управления реализована на базе микропроцессорных контроллеров, обеспечивающих работу станции без постоянного присутствия персонала и интеграцию станции, в общую систему АСУ ТП системы водоснабжения. Блок-бокс изготовлен на базе стального каркаса с ограждающими конструкциями из сэндвич-панелей. На стальные конструкции блок-бокса наносится антикоррозионная защита в соответствии с требованиями, что значительно повышает срок эксплуатации станции.

В состав оборудования БПНС могут входить следующие системы по требованию Заказчика:

- Автоматическая пожарная сигнализация
- Система контроля и управления доступом
- АСУ ТП, либо логическая система управления
- ВОЛС (волоконно-оптические линии связи)
- Телефонизация
- Видеонаблюдение
- Охранная сигнализация, ИТСО
- Отопление и вентиляция, кондиционирование
- Подъемное оборудование, краны, лебедки



БНС. Блочные насосные станции

По своему составу, БНС практически не отличается от плавучих насосных станций, но, имеют свои особенности: В отличие от БПНС, блочные насосные станции устанавливаются на сваи, либо на бетонное основание.

Состав

- Блок-бокс, блочно-модульное здание. Сэндвич панель, утепленный пол, утепленная кровля, металлический каркас
- Технологические трубопроводы, запорная арматура
- Насосные агрегаты, системы управления к ним
- Инженерные системы, системы жизнеобеспечения здания
- Заземление, молниезащита
- Диспетчеризация, удаленный доступ



Применение

- Водоснабжение и водоотведение
- Циркуляционные системы
- Химическая и горно-обогатительная промышленность
- Нефте-химический сектор
- Тепловые насосы



Комплексные решения

Автоматизированная газораспределительная станция

АГРС - это комплексное автоматизированное решение для газоснабжения потребителей в заданном объеме с определенным давлением, необходимой степени очистки, одоризации с учётом количества газа.

Особенности

Особенностью указанного комплекса является многофункциональность, технологические трубопроводные системы в совокупности с системой автоматизации и управления обеспечивают необходимую многорежимность работы самого комплекса, встроены в логику работы эксплуатирующей организации и реализует сложную схему эксплуатационных диапазонов работы и обслуживания.

Описание

Станции газораспределительные блочные автоматизированные производительностью от 1 до 250 тыс.м³/ч, Ру до 10,0 Мпа ТУ 3696-0П-09301447-2013 (далее – АГРС).

АГРС предназначена для газоснабжения с заданными давлениями, расходам, необходимой степенью очистки, учетом расхода газа и контролем качественных показателей.

Разработка и комплектность станции определяется техническими требованиями Заказчика. Основное и дополнительное оборудование, предлагаемое к установке, подлежит согласованию с Заказчиком.

АГРС предназначена для эксплуатации на открытом воздухе в районах с сейсмичностью до 8 баллов с холодным климатом в условиях, нормированных для исполнения «ХЛ», категории размещения 1 и 2.1 по ГОСТ 15150, для температуры окружающего воздуха от минус 52 до плюс 40° С с относительной влажностью 95+3 % при 35° С, во взрывоопасной зоне класса 2 по ГОСТ 30852.0-2002, в которой возможно образование взрывоопасной смеси газа с воздухом категории IIA, группы Т1.

Режим работы оборудования АГРС – непрерывный, круглогодичный.

Расчетный срок эксплуатации АГРС не менее 30 лет.



Автоматизированная газораспределительная станция.

Состав комплекса

- Блок переключения (БП);
- Блок технологический (БТ);
- Блок подготовки теплоносителя (БПТ);
- Блок КИПиА (БКИПиА);
- Блок одоризации (БО);
- Азотная рампа (АР);
- Емкостное оборудование (ЕО).



Функции комплекса

- Автоматическое, дистанционное или ручное управление кранами на входном и выходном газопроводах АГРС;
- Автозащита от повышения давления газа на выходном газопроводе с помощью блока предохранительных клапанов;
- Кратковременная подача газа потребителю по обходной линии АГРС;
- Очистка газов механических примесей и капельной влаги;
- Автоматическое, дистанционное или ручное удаление конденсата в сборные резервуары;
- Подогрев газа для исключения обмерзания оборудования и образования кристаллогидратов в газопроводных коммуникациях;
- Снижение и автоподдержание заданного давления газа;
- Коммерческий учёт газа, подаваемого потребителю;



Аналитические приборы

Наша компания предлагает к поставке следующие аналитические приборы:

Промышленные хроматографы «МАГ»



Область применения:

Анализ компонентного состава природного газа по ГОСТ 31371,7-2008, по методам А и Б, анализ массовой концентрации серосодержащих соединений в природном газе по ГОСТ Р 53367-2009, попутном нефтяном газе и др. газовых средах, контроль качества этановой фракции.



Отличительные преимущества:

Компактный взрывозащищенный дизайн, гибкая конфигурация до 4-х каналов, возможность анализа жидких проб, встроенный селектор потоков на 6 линий, низкое электропотребление, возможность автономной работы. Также возможна поставка в портативном исполнении – портативный газовый хроматограф «S-Хром» и лабораторное исполнение.



Хроматографы серии «МАГ» - современные высокотехнологичные промышленные газовые хроматографы отечественного производства, не уступающие мировым аналогам

Анализатор кислорода «АНОКС»

Предназначен для непрерывного измерения объемной доли кислорода в газовых средах, в том числе природном газе, в соответствии с требованиями ГОСТ Р 56834, СТО Газпром 089-2010 и ASTM D 7607-11.

Применение возможно на объектах транспортировки и распределения природного газа, газоперекачивающих заводах, предприятиях газовой и химической промышленности. Кроме этого, для оперативного контроля содержания кислорода в ГГП в полевых условиях, в том числе, при вводе в эксплуатацию сетей газопотребления и при вытеснении газозудной смеси из магистрального трубопровода после проведения ремонтных работ предлагаем переносной анализатор кислорода. Данный прибор работает при температуре до -40° благодаря термостатированию сенсора, степень защиты от внешних воздействий IP65.



Анализатор влажности «ГИГРОСКАН»

Анализаторы серии «ГигроСкан» предназначены для автоматического измерения массовой концентрации влаги и температуры точки росы (ТТРв) по воде в газовых средах, в том числе в природном газе при рабочем давлении по ГОСТ 20060-83 и ГОСТ Р 53763-2009. Приборы изготавливаются в различном исполнении.

- Диапазон измерения от -70°С до +20°С ТТРв
- Измерение при рабочем давлении пробы – до 25 МПа
- Оперативность и непрерывность измерения



АСУТП

Автоматизированная система управления технологическим процессом

Данная автоматизированная система измеряет уровень, давление, температуру сжиженных углеводородных газов (СУГ) и широкой фракции лёгких углеводородов (ШФЛУ) в ёмкости. На основе измеренных значений уровня и калибровочных таблиц ёмкости осуществляется расчёт объема продукта и его плотность.

Особенности

- Все формы отчётов и графических форме согласовываются с Заказчиком.
- В зависимости от варианта построения системы передача полученных данных осуществляется в АСУТП предприятия или на дополнительно установленное диспетчера.
- Плотность жидкой и газовой фракции продукта может быть измерена контрольно-измерительными приборами и вычислена расчётным методом.

Функции комплекса

- Автоматизированный сбор данных с контрольно-измерительных приборов уровня, давления, температура, плотность;
- Расчёт объема;
- Расчёт плотности жидкой и газовой фазы продукта в ёмкости;
- Расчёт массы жидкой или газовой фракции продукта;
- Пороговый контроль результатов измерений и расчётных величин;
- Формирование архива данных;
- Формирование отчётов (часовые, суточные, аварийные, вмешательства, отчёты баланса объема и массы за выбранный период);
- Защита информации от несанкционированного доступа;
- Автоматическая диагностика элементов системы и средств КИП в процессе работы.



Автоматизированная система управления технологическим процессом

Метеорологические характеристики СУГ и ШФЛУ:

Пределы относительной погрешности измерения массы соответствуют МВИ ФР.1.29.2014.18578 «Масса сжиженных углеводородных газов – широкой фракции лёгких углеводородов. Методика измерений горизонтальных и сферических резервуарах» и МВИ ФР.1.29.2014.18724 «Масса сжиженных углеводородных газов. Методика измерений с применением расчётного метода определения плотности СУГ в горизонтальных и сферических резервуарах».

Сертификация:

Программный модуль имеет сертификат соответствия и свидетельство на программное обеспечение.



Универсальный метрологический комплекс

Функции:

- Контроль результатов измерений входных параметров от преобразователей расхода, температуры и давления;
- Вычисление объемного расхода/объема природного газа имени попутного нефтяного газа (ПНГ) из рабочих условий к стандартным условиям;
- Проведение расчётов параметров природного газа согласно ГОСТ 31369-2008;
- Вычисление массового расхода (массы) нефти и нефтепродуктов, жидких и сжиженных углеводородных сред;
- Вычисление физических свойств смеси технически важных газов, влажного воздуха, воды и водяного пара;
- Управление автоматическими пробоотборниками;
- Формирование и передачи данных в систему телеметрии;
- Измерение тепловой энергии и количества теплоносителя.

Особенности:

- Расширение количества измерительных каналов насчёт дополнительных модулей аналогового ввода-вывода;
- Возможность применения шифрования данных по алгоритмам 3DES, AES256, GSM, CCM, SHA-1, SHA-256, MD5, HMAC;
- Вычислительные мощности: CoreMark/856 DIMPS на 400 МГц Fcpu;
- Встроенный или удалённый графический дисплей.



Сложные металлоконструкции



Консорциум производит, изготавливает и устанавливает сложные металлоконструкции для различных инфраструктурных объектов в кратчайшие сроки.



Любые конфигурации, лучшие технологии, международные стандарты качества.



Мы работаем с государственными и коммерческими организациями, крупными тендерами и индивидуальными предпринимателями.



В работе мы придерживаемся комплексных решений, поэтому создаем многофункциональные системы, которые решают сразу несколько задач, и при этом просты в эксплуатации.

Антенно-мачтовые сооружения, осветительные опоры и молниеотводы, строительные конструкции

АМС – часть эффективно работающей телекоммуникационной сети, которая способствует развитию передовых технологий. АМС задействована в управлении сложнейшими технологическими процессами во всех отраслях экономики, таких как промышленность, связь, добыча полезных ископаемых, телемедицина, энергетика и др.



Конструкция сооружения может иметь различную конфигурацию, предназначаться для использования в различных климатических и сейсмоопасных зонах. Проектирование таких объектов зависит от многих факторов: нагрузка с учетом количества и весогабаритных характеристик оборудования, интенсивности атмосферных явлений, климатической зоны и прочих внешних факторов.

Мы производим антенные опоры радиорелейных линий связи трубчатого типа, трех-четырёхгранные, высотой до 120 метров.

Серийные решетчатой конструкции прожекторные мачты и молниеотводы ПМС, МС по типовым альбомам серии 3.407.9-172 высотой до 32,5 метров.

Мы изготавливаем антенно-мачтовые сооружения «под ключ» с последующим гарантийным и пост гарантийным обслуживанием.

Осветительные опоры и молниеотводы

Обязательное дополнение к светотехнике – это опоры, предназначенные для высотного размещения источника света. С их помощью можно обеспечить освещение строительных городков, городских улиц, парков, скверов, стадионов и других объектов инфраструктуры.

Опоры освещения представляют собой металлоконструкции различного дизайна. Можно создавать элементы заданной высоты, с разными силовыми характеристиками. Крепления выбираются в соответствии с фактической нагрузкой и требованиями действующих в этой области стандартов.

Молниеотводы – самостоятельные отдельно стоящие конструкции, которые проектируются в соответствии с техническим заданием, в котором учитывается высота объекта, ветровая нагрузка в месте его установки и другие аспекты.

Мы проектируем, изготавливаем молниеотводы и другие конструкции, выполняем монтажные работы и предлагаем текущее обслуживание.



Сложные металлоконструкции

Строительные металлоконструкции

Мы спроектируем и изготовим строительные металлоконструкции точно в соответствии с техническим заданием и потребностями заказчика. Консорциум выполняет доставку конструкций на строительную площадку, установку и подключение оборудования, а также текущее обслуживание своих объектов, ремонтные и восстановительные работы при необходимости.

Особенности

- Предлагаем разработку документации шифра КМД и изготовление металлоконструкций в соответствии с ГОСТ 23118-2019, а также подготовку поверхности к окрашиванию и нанесение АКЗ согласно ГОСТ 9.402-2004, ГОСТ 9.032-74, степень очистки до Sa2-Sa3, класс покрытия до VII, толщина покрытия до 240 мкм. Кроме этого, возможна поставка конструкций с покрытием методом горячего цинкования.
- Разработка документации ведется в программах AUTOCAD, Tekla Structures, КОМПАС, в т.ч. с 3D-визуализацией.
- Производственные мощности до 5500 тн/год.
- Площадь крытых производственных помещений 9500 м2.
- Открытый склад хранения металлопроката и готовой продукции 7000 м2.
- Собственные железнодорожные подъездные пути.
- Технология, оборудование, персонал аттестованы по НАКС.
- На производстве внедрена система менеджмента качества в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001-2015.

Варианты изготовления

- Металлоконструкции могут быть универсальными или уникальными, быть разных размеров и форм.
- Прочность используемого материала, его способность сопротивляться изгибу и деформации, надежность креплений обеспечивает долговечность готовых изделий.
- Детали металлоконструкций проектируются таким образом, чтобы обеспечить оптимальные массогабаритные характеристики. Это позволяет транспортировать конструкции на дальние расстояния, а также упрощает монтаж сооружений. Детали металлоконструкции могут иметь специальные антикоррозионные свойства, негорючесть, устойчивость к высоким температурам, могут быть адаптированы к другим внешним факторам, что дополняет список их преимуществ.



Строительные металлоконструкции



Промышленное оборудование и элементы трубопроводов



ООО «НППСпецтех» – современное производство обеспечивает полный цикл изготовления соединительных деталей трубопроводов для объектов нефтяной, газовой, энергетической, химической промышленности.

Производственные площади оснащены новейшим технологическим оборудованием, позволяющие решать сложные отраслевые задачи.

Предприятие расположено в г. Омске.
Производственные мощности – 8 000 шт./год.
Ввод производства в эксплуатацию произведен в начале 2013 г.
Выпуск готовой продукции в 2018г. составил 3700 шт.
Площадь двух производственных корпусов – 2 600 кв.м.



Основным видом деятельности компании является изготовление соединительных деталей трубопроводов (СДТ) внешним диаметром от 57 мм до 1420 мм.

- Отводы гнутые
- Люк-лазы
- Кольца переходные
- Муфты ремонтные



На предприятии ведется освоение выпуска новой продукции:

- Затворы концевые байонетные
- Трубные узлы
- Камеры запуска-приема
- Позиционер-вращатель для установки муфт ремонтных
- Муфты стабилизирующих устройств

Вся выпускаемая продукция ООО НПП «Спецтех» сертифицирована. Действует Система Менеджмента Качества, соответствующая требованиям **ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и СТО Газпром 9001.**



Промышленное оборудование и элементы трубопроводов

Оборудование НПП СПЕЦТЕХ



Индукционно-гибочная машина
модели SRBMI 1400 AWS Schafer
Technologie GmbH (Германия)

- Диаметр отвода от 219 мм до 1420 мм
- Величина изгиба от 1° до 180 °
- Радиус гiba от 1,5 DN до 30 DN



Индукционно-гибочная машина
модели SRBMI 500 AWS Schafer
Technologie GmbH (Германия)

- Диаметр отвода от 57 мм до 530 мм
- Величина изгиба от 1° до 180 °
- Радиус гiba от 1,5 DN до 50 DN

Осуществлен запуск производства отводов холодного гнутья.
Приобретен и смонтирован трубогиб английской фирмы ADDISON MCKEE LTD.



Технические характеристики мод. DB170A

- Максимальный наружный диаметр трубы - 170 мм
- Минимальный наружный диаметр трубы - 50 мм
- Максимальная толщина стенки трубы - 11 мм
- Максимальный радиус гибки - 680 мм
- Минимальный радиус гибки - 75 мм
- Максимальный угол гибки - 193 °
- Максимальная длина заготовки трубы - 6 000 мм
- Гибка в трехмерном пространстве - Да
- Изгибаемые марки стали труб: Углеродистые - Ст20, 09Г2С, 17ГПС, 12Х1М1Ф, 15Х1М1Ф, 15ГС, 16ГС, 10Х9МФБ, 09Г2ФБЮ, 10Г2ФБЮ, 13ХФА. Нержавеющие - 08Х18Н10Т, 10Х18Н10Т, 12Х18Н10Т.



Промышленное оборудование и элементы трубопроводов

Промышленное оборудование и штамповарные детали трубопроводов

Консорциум производит сложные промышленные металлоконструкции: детали трубопроводов, трубные узлы, АВО газа, трубные обвязки, коллекторы, емкостное оборудование и резервуары (в т.ч. и криогенные), а также любое другое нестандартное оборудование по чертежам заказчика, в т.ч. бункера, газосборники, сатураторные агрегаты, аппараты, трубчатые рекуператоры, теплообменное оборудование, водоподготовительное оборудование и оборудование для спецводоочистки, фильтры, оборудование для обустройства магистральных нефтепроводов и обустройства скважин, в т.ч. обвязки скважин, факельные установки и их элементы, сепараторы, колонное оборудование.





АЛЬЯНССПЕЦМАШ

Производство выполняется на базе предприятия АльянсСпецМаш (которое входит в состав консорциума), расположенном в Пермском крае, город Чайковский. Год постройки - 2017. Площадь производственного корпуса - 27 837 кв.м. Площадь открытого склада порядка 8000 кв.м.



Производственный комплекс включает в себя шесть производственных пролетов, включающих следующие участки:

- Участок сборки емкостного оборудования и резервуаров, склад сырья, материалов, остатки с ж/д въездом;
- Участок резки металла, вальцегибочное отделение;
- Сварочный участок соединительных деталей трубопроводов, трубной обвязки, элементов емкостного оборудования и резервуаров, нестандартных изделий по чертежам заказчика, сборочный участок, участок УЗК и рентген контроля (рентгеновские камеры);
- Участок механической обработки;
- Участок сборки блочно-комплектного и блочно-модульного оборудования, участки покрытия и упаковки.
- Участок прессов и термической обработки.



Промышленное оборудование и элементы трубопроводов

Продукция



● Отводы крутоизогнутые

- Рабочее давление до 11,8 МПа
- Номинальный диаметр 500-1400 мм
- Класс прочности - от K42 до K60, (X56 до X70)
- Метод изготовления штамповарной



● Тройники, в том числе с решетками

- Рабочее давление до 16 МПа
- Номинальный диаметр 500x100 - 1400x1400 мм
- Класс прочности - от K42 до K60, (X56 до X70)
- Метод изготовления штамповарной, сварной



● Переходы концентрические и эксцентрические

- Рабочее давление до 11,8 МПа
- Номинальный диаметр 500-1400 мм
- Класс прочности - от K42 до K60, (X56 до X70)
- Метод изготовления штамповарной, сарной, штампованные



● Днища

- Рабочее давление до 16 МПа
- Номинальный диаметр 300-1400 мм
- Класс прочности - от K42 до K60, (X56 до X70)
- Метод изготовления штампованный



● Кольца переходные

- Рабочее давление до 16 МПа
- Номинальный диаметр 50-1400 мм
- Класс прочности - от К42 до К60, (Х56 до Х70)
- Метод изготовления из труб или вальцованных обечаек



● Трубные узлы

- Рабочее давление до 11,8 МПа
- Номинальный диаметр 50-1400 мм
- Класс прочности - от К42 до К60, (Х56 до Х70)
- Метод изготовления сварной



● Колонное оборудование

- Длина до 60 000 мм
- Диаметр до 5 000 мм
- Толщина стенки до 100 мм
- Изготавливается из низколегированной и легированной стали (нержавеющие и теплостойкие стали)



● Элементы аппаратов воздушного охлаждения (АВО)

- Условное давление - 0,6, 1,6, 2,5, 4,0, 6,4, 7,35, 10,0, 12,5, 16,0, 21,0, 25,0, 32,0 МПа
- Количество рядов труб в секции - 3-9
- Поверхность теплообмена до 22 000
- Трубы изготавливаются из углеродистой или нержавеющей стали, латуни



● Емкостное оборудование

- Длина до 22 000 мм
- Диаметр до 5 000 мм
- Толщина стенки до 100 мм
- Изготавливается из низколегированной и легированной стали

Промышленное оборудование



Нестандартные металлоконструкции

Консорциум производит сложные нестандартные металлоконструкции согласно чертежам и техническому заданию Заказчика.

- Толщина стенки до 80 мм
- Масса элемента до 15 тн
- Ширина/диаметр 2000 мм и выше
- Изготовление в соответствии с документацией Заказчика



Резервуары, емкости, контейнер-цистерны для сниженных газов



- Вместимость - 3-25 м3
- Рабочее давление - 1,6 (16) Мпа (гс/см2)
- Производительность по газообразному кислороду от 25 до 2 000 л
- Масса порожнего резервуара от 3 100 до 12 800 кг
- Кол-во заливаемого продукта по кислороду от 3,5 до 27 т

Элементы металлоконструкций

Сварные вальцованные обечайки, конуса



- Номинальный диаметр/длина/толщина от 500 – 5 000/до 12 300/до 120 мм
- Класс прочности от К42 до К60, от (Х56 до Х70 и выше)
- Изготавливаются из углеродистой, низколегированной, нержавеющей стали



Медицинское и промышленное оборудование для сжиженных газов



Консорциум предприятий «БАКС-Технология» обладает опытом проектирования и производства систем газоснабжения, в том числе для медицинских учреждений «под ключ». Наша компания предлагает полный комплекс систем газоснабжения, включающий:

- Центральные станции для подготовки и подачи всех видов медицинских газов;
- Магистральные линии для медицинских газов, включая промежуточные контрольно-отключающие устройства с интегрированной системой сигнализации, средствами контроля и аварийной защитой;
- Оконечные устройства (настенные разъемы);
- Консоли всех видов (потолочные, настенные) для подключения и размещения оборудования в операционных, отделениях реанимации и интенсивной терапии и палатных отделениях;
- Монтаж всего вышеперечисленного;
- Консультации для проектных организаций, строителей, пользователей по всем вопросам, связанным с подбором оборудования, размещением, расчетами, подготовкой помещений к монтажу.

Криогенное оборудование



Газификатор холодный криогенный (ГХК)

Назначение: предназначен для хранения, выдачи и газификации(преобразования криогенной жидкости в газ) криопродукта (кислород, азот, аргон).

Применение: медицина, металлургия, вторичная переработка металлов, пищевая промышленность, теплоэнергетика, машиностроение, и др.

Технические характеристики:

Объем – от 1 до 50 м3

Рабочее давление – от 0,1 до 3,6 Мпа

Производительность по газообразному кислороду – от 50 до 2000 нм3/ч

Холодный газификатор, как правило, принято использовать вместо баллонов высокого давления с целью экономии полезного пространства. Это позволяет хранить большее количество потребляемого производством вещества при меньших затратах пространства и финансов.



Цистерны транспортные криогенные

Назначение: хранение, выдача и транспортирование жидких криопродуктов (кислорода, азота, аргона).

Применение: нефтегазодобыча, теплоэнергетика, машиностроение, авиация, строительство, медицина, могут использоваться в составе газификационных установок в качестве емкостей под криопродукты, подлежащие газификации.

Технические характеристики:

Объем – от 1 до 50 м3

Рабочее давление – от 0,25 до 2,0 Мпа

Могут устанавливаться на полуприцеп, прицеп, шасси, а также использоваться стационарно, как для выдачи криопродукта потребителю, так и в составе с газификатором или криоцилиндром (-ами). Предназначены для длительного хранения криопродукта.

Медицинское и промышленное оборудование для сжиженных газов

Криогенное оборудование



Цистерны стационарные криогенные

Назначение: хранение и выдача жидких криопродуктов (кислорода, азота, аргона).

Применение: нефтегазодобыча, теплоэнергетика, машиностроение, авиация, строительство, медицина, могут использоваться в составе газификационных установок в качестве емкостей под криопродукты, подлежащие газификации.

Технические характеристики:

Объем – от 50 до 10 000 м³

Рабочее давление – от 0,1 до 10,0 Мпа

Устанавливаются стационарно на подготовленный фундамент.

Используются для длительного хранения выдачи криопродукта потребителю



Воздухоразделительные станции

Назначение: хранение и выдача жидких криопродуктов (кислорода, азота, аргона).

Применение: нефтегазодобыча, теплоэнергетика, машиностроение, авиация, строительство, медицина, могут использоваться в составе газификационных установок в качестве емкостей под криопродукты, подлежащие газификации.

Технические характеристики:

Объем – от 50 до 10 000 м³

Рабочее давление – от 0,1 до 10,0 Мпа

Устанавливаются стационарно на подготовленный фундамент.

Используются для длительного хранения выдачи криопродукта потребителю

Схема производства кислорода на базе медицинского концентратора кислорода



- 1** Воздушный компрессор - производит сжатый воздух для подачи в генератор кислорода. Предназначен для круглосуточной работы.Использует экономичный двигатель для сокращения затрат на электроэнергию.
- 2** Воздушный фильтр - обеспечивает качественную очистку воздуха с минимальной потерей давления.
- 3** Система воздухоподготовки - рефрижераторный осушитель обеспечивает качественный осушенный воздух.
- 4** Воздушный ресивер - сглаживает пульсации давления сжатого и очищенного воздуха перед подачей в кислородный концентратор.
- 5** Генератор кислорода - обеспечивает производство кислорода требуемой чистоты в соответствии с нормами и стандартами РФ.
- 6** Кислородный ресивер - в системе предназначен для накопления и хранения кислорода.
- 7** Дожимной кислородный компрессор (опция) - обеспечивает сжатие кислорода для наполнения в баллоны.
- 8** Трубопровод к потребителю
- 9** Наполнительная рампа (опция) - обеспечивает наполнение кислородных баллонов, что позволяет создавать запас кислорода высокого давления.

Медицинское и промышленное оборудование для сжиженных газов

Чистые помещения

Комплексы чистых помещений для промышленности и медицины

Особенности

Предприятия, входящие в состав консорциума, «СтройБиоЛаб» и производственная площадка Объединенная инжиниринговая компания (ОИК) - это производственный комплекс европейского уровня, включающий в себя современное технологическое оборудование для изготовления комплекса чистых помещений.

Инновационный комплекс RusCleanBox

Конструкторами завода с привлечением иностранных специалистов разработан комплекс чистых помещений RusCleanBox, технологичность которого на порядок выше отечественных производителей и является на сегодняшний день аналогом известных европейских брендов Чехии, Германии и Италии. Инновационная система конструкций чистых помещений RusCleanBox, призвана заменить европейские аналоги в рамках политики импортозамещения. Компания имеет все необходимые сертификаты соответствия и пожарной безопасности на систему чистых помещений собственного производства.



● Сэндвич панели

Панель трёхслойная металлическая стеновая для чистых помещений производится из двух оцинкованных листов, огибающих края металлической рамы из алюминиевого профиля, заполненная минеральной ватой.

Характеристики:

Максимальный размер 1200x3000 мм

Толщина: 50 – 100 мм

Толщина оцинкованного листа: 0,7 – 1,0 мм

Защитная плёнка 50 мкм

Цвет RAL (по запросу)

Противопожарные панели: EI30, REI45



● ГМЛ панели

Панель двухслойная металлическая стеновая для чистых помещений производится из оцинкованного листа, заполненная гипсокартоном.

Характеристики:

Максимальный размер 1200x3000 мм

Толщина: 13,5 мм

Толщина оцинкованного листа: 0,5 – 1,0 мм

Плёнка 50 мкм

Цвет RAL (по запросу)



● Двери

Двери распашные, выполненные из алюминиевого профиля, 1-2х створчатые, герметичные, поставляются с электромеханическими замками, доводчиками, выпадающими порогами.

Характеристики:

Толщина: 50мм

Размер одностворчатой: 800 – 1300 мм, высота 2200 мм.

Размер двустворчатой: 1300 – 2600 мм, высота 2200 мм.

Цвет RAL (по запросу)

Медицинское и промышленное оборудование для сжиженных газов

Чистые помещения



● Распределители воздуха

Предназначены для фильтрации воздуха в чистых помещениях, представляются датчиком DOP-теста и фильтрами.

Характеристики:

Размеры: 375x375 мм, 600x600 мм, 600x1200 мм

Фильтр: серия E, серия H, серия U.

Цвет RAL (по запросу)



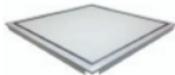
● Смотровые окна

стеклопакет изготовлен из двухслойного закалённого стекла 6+6 мм, на раме из алюминиевого профиля.

Характеристики:

Размер: от 100x100 мм до 1000x2000 мм

Цвет RAL (по запросу)



● Светильники

Светодиодный потолочный светильник для чистых помещений, изготовлен из оцинкованного профиля.

Характеристики:

Размер: 600x600 мм

Цвет RAL (по запросу)

Цветовая температура: 4000K – 5000K



● Панель воздухозаборная

специальный тип продукта со встроенной решёткой в нижней части горизонтальным круглым патрубком сверху.

Характеристики:

Размер: 600x2500 мм – 1200x3200 мм

Цвет RAL (по запросу)



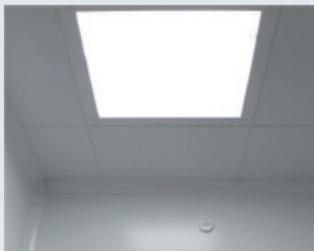
● Передаточный шлюз

Предотвращает нарушения целостности пространства во время передачи материала в контролируемых зонах, без необходимости в выходе персонала из чистого помещения.

Характеристики:

Корпус: оцинкованная сталь, нержавеющая сталь
Скрепляющие элементы – вставки в внешние и внутренние, оскорбляющий элементы для сэндвич панелей и характеристики цвета по запросу
Лампа: флуоресцентная или LED
Бактерицидная УФ-лампа
Дополнительные функции (по запросу)

Чистые помещения. Фото работ.



Водоочистка и водоподготовка

ООО «Уралэнергоаква»

Российская инженеринговая компания.

Специализируется на проектировании, поставках технологического оборудования и комплексных устройств в сфере водоснабжения и канализации.

Оказывает весь спектр услуг - от разработки пред-ТЭО до сдачи объекта .

Оказываемые услуги

- Пред-ТЭО и Технический аудит
- Инжиниринг
- Проектирование новых объектов, в том числе выпуск конструкторской документации
- Поставка оборудования (комплектация, изготовление, логистика)
- Строительно-монтажные работы
- Шеф-монтаж и пусконаладка оборудования
- Техническое обслуживание

Установки подготовки воды:

- для хозяйственно-питьевых целей;
- для технических нужд различных производственных процессов;
- для прочих целей, в т.ч. подготовка ультрачистой воды.

Насосные станции перекачки воды:

- Повысительные;
- Канализационные;
- Пожарные;
- Артезианские.

Очистные сооружения

- Хозяйственно-бытовых сточных вод;
- Ливневых сточных вод, в т.ч. нефтесодержащих;
- Промышленных сточных воды пищевых производств.



Общество с Ограниченной Ответственностью
«Уралэнергоаква»
ИНН/КПП 6685166485/668501001
Россия, 620026, Свердловская область,
г. Екатеринбург, ул. Белинского, д.86, помещ. 1

Технологические решения для водоподготовки

- Грубая механическая очистка
- Отстаивание и Фильтрация
- Сорбция и ионный обмен
- Мембранные установки (ультрафильтрация, обратный осмос);
- Окисление (гипохлорит, диоксид хлора, перманганат калия, озон);
- Реагентная обработка (коагуляция, флокуляция, стабилизация);
- Обеззараживание (УФ, гипохлорит, диоксид хлора);
- Электрокоагуляция;
- Электродеионизация;
- Мембранная декарбонизация и деаэрация.

Технологические решения очистки сточных вод

- Пескоудаление;
- Механическая очистка;
- Отстаивание;
- Напорная флотация;
- Сорбция;
- Реагентная обработка (коагуляция, флокуляция, стабилизация);
- Нитрификация / денитрификация (Аэротенки);
- Напорная фильтрация;
- Биологические фильтры;
- Биореакторы;
- Обработка осадков.

Водоочистка и водоподготовка

ООО «АльфаАква Инжиниринг»

Общество с ограниченной ответственностью «АльфаАква Инжиниринг» - инжиниринговая компания, в основном специализирующаяся на решении комплекса задач по промышленной очистке хозяйственно-питьевого водоснабжения, производственных сточных вод промышленных предприятий практически любого вида хозяйственной деятельности, а также промышленной автоматизации технологических процессов и электроснабжению.

35

**Реализованных
проектов**

40

**Сотрудников
в команде**

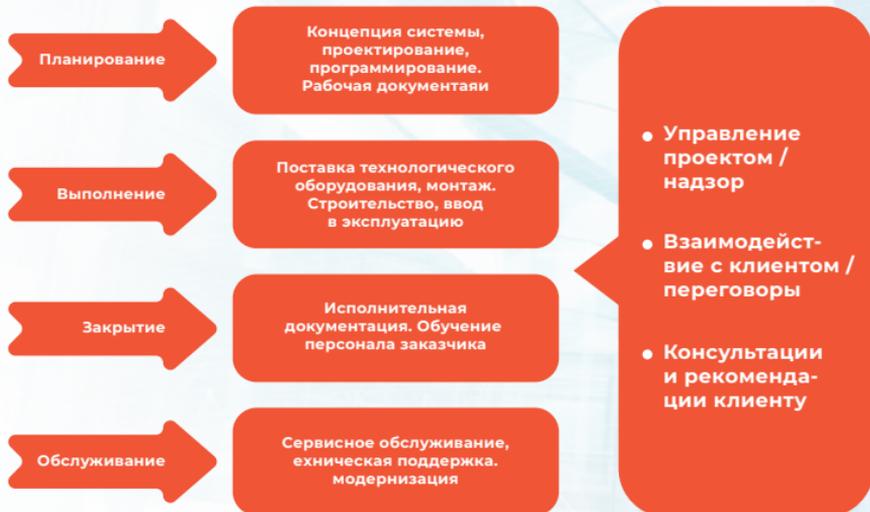
85 000

**Кубометров воды ежедневно
очищается с нашей помощью**

Системы обеспечения электроснабжения предприятий

- системы собственных генерирующих мощностей предприятия
- системы автоматизированного электропривода низкого напряжения (0,4 кв), и высокого (6 кв, 10 кв) на базе современных частотных преобразователей и устройства плавного пуска и высокого (6 кв, 10 кв) на базе современных частотных преобразователей и устройства плавного пуска
- системы возбуждения синхронных электродвигателей и генераторов
- изготовление на базе собственного производства электротехнического оборудования (щитов распределения электроэнергии, шкафов электропривода, систем возбуждения, пультов управления, шкафов автоматики и plc).

Инжиниринг / ЕРС / ЕРСМ проекты “Под ключ”



Нанесение антикоррозионных покрытий



Нанесение различных видов покрытий

Нанесение антикоррозионных покрытий на детали трубопроводов, применяемых при строительстве и реконструкции магистральных нефтегазопроводов и объектов ЖКХ.





Мы осуществляем следующие виды работ:

- Дробеструйная обработка труб, деталей трубопроводов и других металлических изделий
- Нанесение защитных покрытий на детали трубопроводов и другие металлические изделия.
- Нанесение тепловой изоляции из пенополиуретана (ППУ) в защитной оболочке.
- Снятие изоляции с труб и деталей трубопроводов.
- Очистка металлоконструкций термоабразивным способом с последующим нанесением металлических защитных покрытий опытно-промышленной установкой «Пранс».
- Плазменная резка листовой стали.
- Производство вентиляционных систем.

Сервисные услуги



Комплексный подход

В структуре Консорциума есть подразделения, которые осуществляют комплексное обслуживание промышленного оборудования, а также комплексное обслуживание лабораторий по анализу нефти, газа и экологического контроля.





Список услуг:

- Пуско-наладочные работы оборудования, как собственного производства, так и сторонних
- Гарантийное и пост гарантийное обслуживание оборудования собственного производства;
- Сервисное обслуживание широкого спектра измерительно-технологического оборудования (плановые ТО, ремонт и капитальный ремонт, калибровка, подготовка к поверке и поверка оборудования, мониторинг технического состояния, поставка запчастей);
- Обучение эксплуатационного персонала работе с оборудованием поставляемым Заказчиком;
- Дистанционная техническая поддержка (консультирование, технико-информационная поддержка).

Примеры выполненных работ



Автоматизированная газораспределительная станция (АГРС) для газоснабжения наливного терминала на ст. Коротчаево



Блок контроля качества газа. Строительство 3-й нитки газопровода-отвода на промплощадку ОАО Щекино Азот



Измерительный комплекс на базе хроматографа МАГ для анализа компонентного состава газообразных продуктов пиролиза



Поставка блока контроля качества газа - Газпром Кыргызстан



Поставка измерительного комплекса для ПАО НОВАТЭК



Поставка Расходомера МИР - ПАО Газпромнефть



Газорегуляторный пункт блочный (ГРПБ) в рамках модернизации системы газоснабжения ПРТЭЦ для Уренгойской ГРЭС



Техническое перевооружение ДНС-УПСВ «Бариновская». Система измерений количества газа (СИКГ-1, СИКГ-2, СИКГ-3)



Узел подготовки топливного газа (УПТГ) для Амурского Газоперерабатывающего Завода



Комплексная поставка оборудования для всех ГИС, Сербия



Пункт измерения расхода газа на входе в Волгоградское ПХГ



Строительство медицинских кислородных станций в Республике Ингушетии. Объект под «ключ»



Пусконаладочные работы ГХК-8/1,6-500 г. Балашиха



Блочная плавучая насосная станция. Норникель.

Примеры выполненных работ



Блок контейнер
автоматизации. ГИС
Альметьевского ЛПУ МГ
ООО Газпром трансгаз
Казань



Блок одоризации. ГРС
Альменево. ООО
Газпром трансгаз
Екатеринбург



Блок подготовки газа.
ГРС Альменево. ООО
Газпром трансгаз
Екатеринбург



Блок технологический.
ГРС Альменево. ООО
Газпром трансгаз
Екатеринбург



Блок учёта газа. ГРС
Альменево. ООО
Газпром трансгаз
Екатеринбург



Блок подготовки газа.
ГРС Альменево. ООО
Газпром трансгаз
Екатеринбург



Главный военный госпиталь ВНГ г. Балашиха. Подготовка проектной документации, поставка оборудования, монтаж и ПНР участка кислородоснабжения.



Дробеструйная камера. ООО "АЛЪЯНССПЕЦМАШ", г. Чайковский, Пермский край.



г. Самара ОДК Кузнецов. Монтаж и пусконаладка технологического оборудования на участка термической резки



Правительство Республики Ингушетия. Поставка цистерны транспортной криогенной для транспортировки жидкого кислорода для нужд больницы республики Ингушетия



Назрановская городская больница. Поставка резервуара хранения жидкого кислорода.



Республиканская клиническая больница г. Назрань. Проектирование и строительство резервного участка кислородоснабжения. Поставка комплекта оборудования, пусконаладочные работы.



Ёмкость дренажная. ГРС Альменево. ООО Газпром трансгаз Екатеринбург



Городская Больница №7, г. Таганрог. Проектирование и строительство участка кислородоснабжения. Поставка комплекта оборудования, пусконаладочные работы.



Наши заказчики



География поставок



Головной офис

Адрес: 121357, г. Москва,
ул. Верейская, дом 17,
помещение 403-404

Телефон: 8 (495) 135-82-63

Обособленное подразделение в г. Санкт-Петербург

Адрес: 190000, г. Санкт-Петербург,
Невский проспект, дом 68а, литера А,
каб. 405

Телефон: +7 (495) 135-82-63 доб.104

E-mail: info@bacs-tech.ru

Web: www.bacs-tech.ru

