

РосКом

комплексные решения
подготовки и очистки газа

блочно-комплектная
поставка оборудования



группа компаний **РосКом-ТехМаш**

EPC – контракт (Engineering Procurement Construction)

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЛАСТИ ПОДГОТОВКИ ГАЗА

EPCM – контракт (Engineering Procurement Construction Management)



проектирование
объектов
комплексной
подготовки газа

производство
основного
технологического
оборудования
подготовки газа

строительство
объектов
подготовки
и очистки газа

Краснодар



ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ СТАНОВЛЕНИЯ :

Компания была образована в 2002 году, как производственное предприятие, нацеленное на изготовление основного технологического оборудования подготовки газа для нефтяной и газовой промышленности. В настоящее время объединяет ряд профильных компаний осуществляющих весь спектр работ связанных с комплексным обустройством объектов добычи, транспорта, потребления и переработки нефти и газа от разработки проекта до ввода законченного строительством объекта в эксплуатацию, включая совместную опытно-промышленную эксплуатацию, обучение персонала и послегарантийное обслуживание.

2003 год

Произведено и поставлено сепарационное оборудование для промысловой подготовки природного и попутного нефтяного газа. Осуществлена экспортная поставка оборудования.

2004 год

Произведены и поставлены полностью автоматизированные блоки сепарационного оборудования для промысловой подготовки природного и попутного нефтяного газа. Поставлено сепарационное оборудование для подготовки природного газа в период его транспортировки.

2005 год

Разработана и спроектирована технология очистки шахтного метана извлекаемого из угольных пластов, произведено, поставлено и смонтировано сепарационное и иное технологическое оборудование для подготовки шахтного метана до требований к топливному газу газопоршневых машин «GE Jenbacher».

2006 год

Расширена номенклатура производимого оборудования - стали выпускаться теплообменные аппараты, различные колонные аппараты для абсорбционной и адсорбционной подготовки газа, а также различное емкостное оборудование. Поставлено оборудование на атомную электростанцию. Поставлено сепарационное оборудование на объекты переработки углеводородного сырья - нефтеперерабатывающий завод.

2007 год

Произведено и поставлено первое сепарационное оборудование в нефтехимическую промышленность. Произведено и поставлено блочное сепарационное оборудование в магистральную газотранспортную систему. Спроектирована, произведена, смонтирована и пущена в промышленную эксплуатацию первая блочно-модульная установка промысловой подготовки нефти и попутного нефтяного газа открытого типа.



ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ

2008 год

Спроектирована, произведена и поставлена блочно-модульная установка промышленной подготовки газа высокого давления (16,0 МПа) и газового конденсата закрытого типа.

2009 год

Спроектирована, произведена, смонтирована и пущена в промышленную эксплуатацию блочно-модульная установка промышленной подготовки попутного нефтяного газа закрытого типа для подготовки попутного нефтяного газа до требований к топливному газу газопоршневой установки (ГПУ) «Cummins».

Поставка сепарационного оборудования для подготовки топливного газа газоперекачивающих агрегатов (ГПА) 4ГЦ2-124/14-79 производства ОАО «Казанькомпрессормаш».

2011 год

Произведено и поставлено сепарационное оборудование, используемое в криогенных технологиях на объектах ОАО «Газпром»

Произведены и поставлены модули, газовых сепараторов для систем измерения количества и параметров свободного нефтяного газа (СИКГ) на объектах НК «Роснефть».

Произведены и поставлены блоки сепараторов для подготовки топливного газа газокomppressorных установок ООО «Искра-Турбогаз». Спроектирована, изготовлена, смонтирована и пущена в промышленную эксплуатацию первая блочно-модульная установка промышленной подготовки попутного нефтяного газа блочно-контейнерного типа для подготовки попутного нефтяного газа до требований к топливному газу газопоршневой установки (ГПУ) «Caterpillar» на объектах НК «Лукойл». Установка имеет автоматизированные системы управления (АСУ, АСУТП) верхнего уровня. **ЕРС-контракт**

2012 год

Поставка блочно-модульной установки промышленной очистки природного газа открытого типа для подготовки газа, получаемого из низкодебитных и обводненных скважин с последующей подачей на компрессорные установки.

Участие в проекте НК «Лукойл» по утилизации твердых бытовых и производственных отходов на полигоне Покачевского месторождения. Спроектирована, изготовлена и пущена в промышленную эксплуатацию блочно-модульная установка подготовки газа термической утилизации нефтешламов блочно-контейнерного типа для подготовки пиролизного газа до требований к топливному газу горелок блоков термической утилизации промышленных и бытовых отходов. АСУ (АСУТП). **ЕРС-контракт**



ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РОСТА

2012 год

Участие в научно-исследовательских работах (НИР) совместно с «ГАЗПРОМ-ПРОМГАЗ» по теме «Качество очистки газа на объектах транспорта газа ОАО «Газпром». Производство и поставка сепарационного оборудования для очистки природного газа используемого в качестве топлива газотурбинных установок ОАО «Звезда Энергетика».

Участие в научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах НИОКР с «ГАЗПРОМ-ВНИИГАЗ» по теме «Качество очистки газа при наклонном бурении на объектах газодобычи ОАО «Газпром»». ЕРС-контракт

Компания помогает родному и любимому городу Краснодару в получении 410 МВт электроэнергии, устанавливая дополнительное оборудование для очистки и подготовки магистрального природного газа используемого в качестве газового топлива газотурбинной установки ПГУ-410 теплоэлектростанции (ТЭЦ) принадлежащей ООО «Лукойл-КубаньЭнерго».

Осуществляются работы по проектированию, производству основного технологического оборудования, проведению строительно-монтажных и пусконаладочных работ и вводу в эксплуатацию блока фильтр-сепараторов газовой турбины M701F4 производства Mitsubishi Heavy Industries. **ЕРС-Контракт**

2013 год

ЕРСМ - контракт

Завершены работы по проектированию, производству основного и вспомогательного технологического оборудования, поставке оборудования и строительных материалов, проведению строительно-монтажных и пусконаладочных работ и вводу в эксплуатацию Красновского газоконденсатного месторождения.

Промысловая подготовка природного газа реализует технологии низкотемпературной сепарации газа (НТС) и абсорбционной осушки газа в целях предупреждения гидратообразования. Весь технологический процесс реализуется в блочно-модульной установке подготовки газа поставляемой на месторождение в полной заводской готовности.

Подготовленный на месторождении газ соответствует требованиям ГОСТ 5542 «Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения. Технические условия» и через одоризационную установку подается в газораспределительные сети населенных пунктов.



ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РОСТА

2013 год

ЕРС - контракт

Проведены работы по проектированию, производству основного и вспомогательного технологического оборудования и поставке оборудования на Терновское газовое месторождение.

Блочно-модульная установка подготовки газа реализует технологию низкотемпературной сепарации газа (НТС) и обеспечивает подготовку газа до требований по СТО Газпром 089-2010 «Газ горючий природный, поставляемый и транспортируемый по магистральным газопроводам. Технические условия».

Установка полностью автоматизирована.

Компания становится представителем Французской компании CETAL и начинает совместное производство и поставку проточных электрических подогревателей газа, в связи с чем проходит сертификацию сварочного производства по схемам IIW MCS ISO 3834 Международного института сварки и EWF MCS EN ISO 3834 Европейской федерации сварки.

Компания полностью модернизирует сварочное производство в связи с чем, переходит на сварочное оборудование импортного производства:



Проходят аттестацию ручные способы сварки РД (MMA, SMAW), РАД (TIG, GTAW), механизированные способы МП, МПН, МАДП, МПГ, МПИ (MIG/MAG, GMAW, FCAW-G), МПС (FCAW-S) в рамках MIG/MAG используются технологии сварки: STT (Surface Tension Transfer) и Wise-Root+, автоматические способы сварки ААД, ААДП, АПГ, АППГ, АПИ (FCAW-G), АПС (FCAW-S), используются автоматические комплексы орбитальной сварки Railtrac FWR1000 (ESAB) (Flexi Weaver Return) и Railtrac Orbital W (ESAB).

Расширена номенклатура производимого оборудования - стали выпускаться поточные электрические подогреватели газа, а также толстостенное оборудование: теплообменные аппараты, различные колонные аппараты для абсорбционной и адсорбционной подготовки газа, в том числе для АГНКС, а также различное емкостное оборудование на рабочее давление свыше 16,0 МПа.

Обновлен станочный парк позволяющий часть ранее закупаемых комплектующих производить самостоятельно, что сказывается на сроках производства и поставки оборудования.

Начат выпуск фильтрационного оборудования реализующего фильтрационную технологию очистки и подготовки газа.



Проектирование

Производство

Строительство

Совместно с
ОАО «ГАЗПРОМ»

Оборудование для
НК «РОСНЕФТЬ»

Технологии для
НК «ЛУКОЙЛ»

Контакты

ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

2014 год

Выпущены толстостенные центробежно-вихревые сепараторы высокого давления СЦВ-8Г-1020/160-11415. Сепаратор рассчитан на рабочее давление 16,0 МПа, диаметр сосуда 1020 мм, толщина стенки сосуда сепаратора 50 мм, вес 13700 кг.

Сепараторы прошли обязательную термообработку, механическую обработку поверхности перед покраской и были отгружены Заказчику. Эксплуатируются на ООО «Ставролен» (Лукойл Нефтехим).

2015 год

Компанией выполнены работы по изготовлению и поставке полнокомплектного сепарационного оборудования по обустройству газоперекачивающих станций месторождений Шуртан и Алан.

Произведена поставка входных, промежуточных и выходных сепараторов, фильтр-сепараторов и газовых фильтров, поставлены сепараторы подготовки топливного газа ГПА. Все оборудование укомплектовано контрольно-измерительными приборами и автоматикой (КИПиА). Слив отобранной жидкостной фракции осуществляется в автоматическом режиме, комплектно поставлены электромагнитные задвижки в сборке позволяющей осуществлять их ремонт и замену без остановки технологического процесса подачи газа.



ОСНОВНЫЕ ВИДЫ И НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Компания позиционирует себя как производственное промышленное предприятие полного цикла, осуществляющее работы от момента зарождения инвестиционно - строительного проекта до совместной эксплуатации законченного строительством и сданного в эксплуатацию объекта. **ЕРС и ЕРСМ контракты «ПОД КЛЮЧ».**

Компания осуществляет следующие виды работ



Проектирование

- объектов разработки малых газовых и нефтяных месторождений
- объектов обустройства малых месторождений нефти и газа
- объектов комплексной подготовки газа
- технологических линий подготовки и учета газа
- основного технологического оборудования подготовки нефти и газа
- вспомогательного нефтехимического оборудования



Производство

- газовых центробежно-вихревых, вертикальных сепараторов
- нефтегазовых сепараторов с центробежно-вихревой очисткой
- трехфазных сепараторов с гравитационным разделением
- фильтр сепараторов - центробежная и фильтрационная очистка
- фильтров газовых фильтрационная очистка со сменными элементами
- теплообменного кожухотрубчатого оборудования
- проточных электрических подогревателей газа
- колонного и емкостного оборудования
- блочно-модульного оборудования (блочно-комплектного)
- систем управления АСУ (АСУТП), передачи на верхний уровень



Строительство

- Строительно - монтажные работы (СМР)
- устройство объектов нефтяной и газовой промышленности
 - работы по обустройству объектов подготовки нефти и газа
 - монтаж оборудования для очистки и подготовки газа и нефти
 - монтаж химического и нефтехимического оборудования
- Пусконаладочные работы (ПНР)
- пусконаладочные работы на нефтегазовых сооружениях
 - пусконаладочные работы автономной наладки систем
 - пусконаладочные работы комплексной наладки систем
 - пусконаладочные работы средств телемеханики



Проектирование

Производство

Строительство

Совместно с
ОАО «ГАЗПРОМ»

Оборудование для
НК «РОСНЕФТЬ»

Технологии для
НК «ЛУКОЙЛ»

Контакты

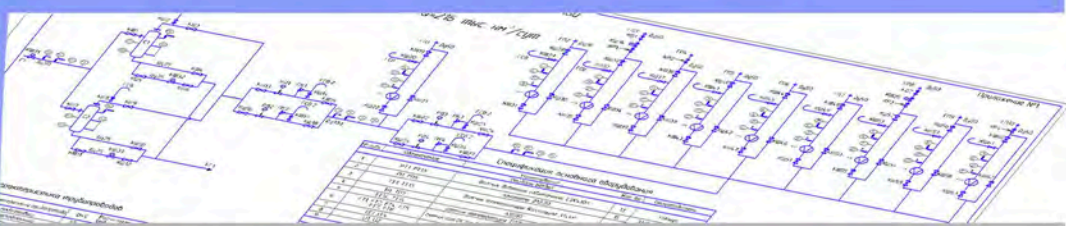


EPC – контракт (Engineering Procurement Construction)

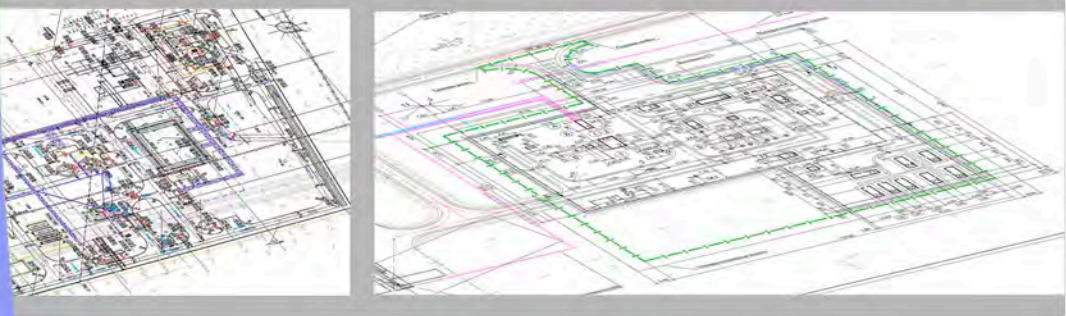
Проектирование

ИНЖИНИРИНГ

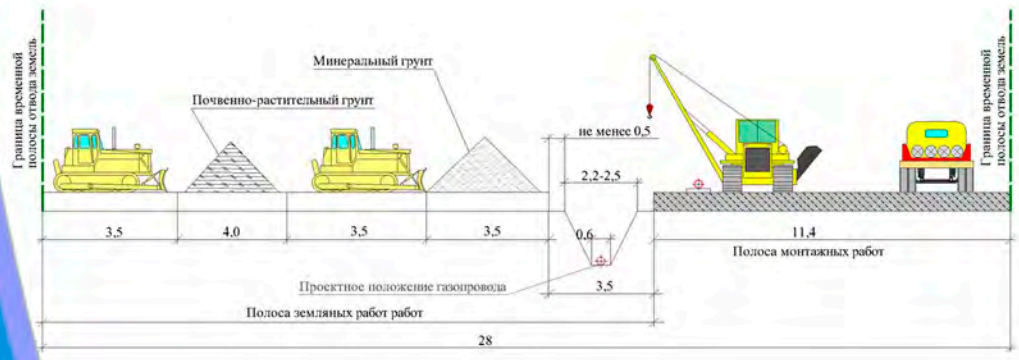
-проектирование объектов разработки малых газовых и нефтяных месторождений



-проектирование объектов обустройства малых месторождений нефти и газа



-проектирование объектов комплексной подготовки газа



- проектирование технологических линий подготовки и учета газа

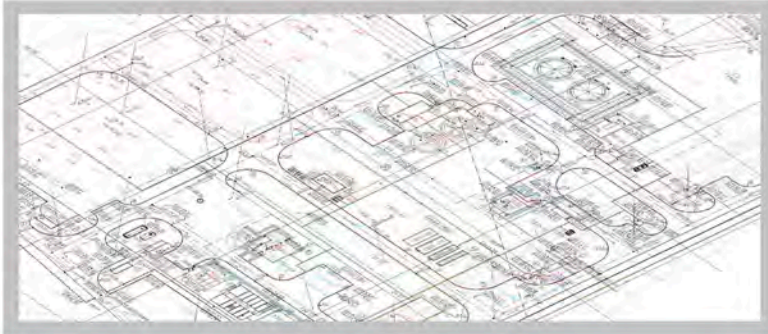


- проектирование технологического оборудования подготовки газа

- проектирование установок (блоков) подготовки газа (топливного газа)

ОТ УГЛЕВОДОРОДНОЙ ЗАЛЕЖИ ДО ПОТРЕБИТЕЛЯ

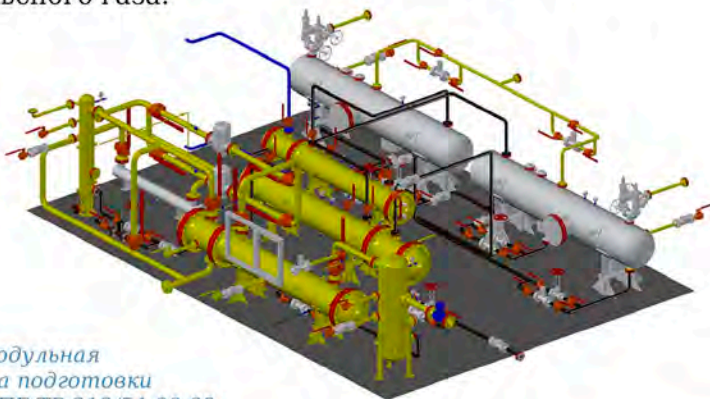
Проектируем объекты разработки и обустройства малых газовых и нефтяных месторождений с последующей транспортировкой, подачей потребителю и (или) переработкой извлекаемых углеводородов.



Проект обустройства Южно-Кисловского газового месторождения с установкой комплексной подготовки газа

ЛЮБОМУ ГАЗУ НАДЛЕЖАЩЕЕ КАЧЕСТВО

Проектируем технологическую часть проекта подготовки газа - технологические линии подготовки газа, установки комплексной подготовки газа, установки промышленной подготовки и учета газа, установки подготовки газа к транспорту, блоки подготовки топливного и импульсного газа.

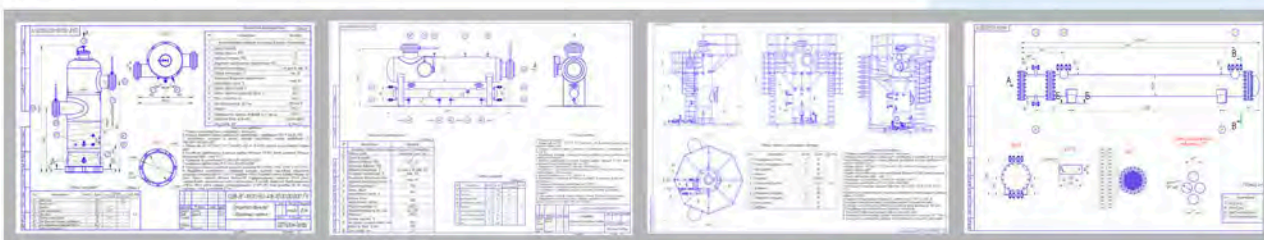


Блочно-модульная установка подготовки газа БМУПГ-ТР-219/54-00 00



ОБЕСПЕЧИМ ЦЕНТРОБЕЖНУЮ ТЕХНОЛОГИЮ ОЧИСТКИ ГАЗА С РАЗЛИЧНЫМИ ПАРАМЕТРАМИ

Проектируем технологическое оборудование подготовки газа связанное с его очисткой, охлаждением, теплообменом, подогревом. Обеспечиваем реализацию технологий низкотемпературной сепарации газа (НТС), низкотемпературной конденсации газа (НТК), абсорбционной и адсорбционной очистки и осушки газа, а также технологии центробежной и фильтрационной очистки газа.



ОБОРУДОВАНИЕ В ЦЕЛЯХ:

- Промысловой подготовки газа
- Подготовки газа в период его транспортировки
- Подготовки газа на объектах его потребления



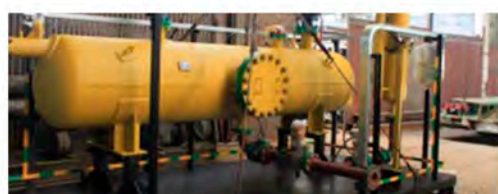
EPC – контракт (Engineering Procurement Construction)

Производство

ПОСТАВКА

ПРОИЗВОДИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ:

- Газовые сепараторы
- Нефтегазовые сепараторы
- Трехфазные сепараторы
- Фильтр сепараторы
- Фильтры газовые
- Теплообменники
- Подогреватели газа
- Емкостное оборудование
- Блочно-модульное оборудование
- Системы управления АСУ (АСУТП)



ГАЗОВЫЙ СЕПАРАТОР центробежная технология очистки газа

Центробежный сепаратор - создаст вихрь по спирали Архимеда
- обеспечит центробежное отделение взвеси

Центробежная сепарация газа нашла свое применение в нефтяной и газовой промышленности, как самая высокоэффективная, в настоящее время, технология очистки природного и попутного нефтяного газов, имеющая следующие основные преимущества:

- гравитационная очистка газа - оборудование громоздко, при высоких давлениях малоэффективна;
- фильтрационная очистка - сменные элементы, требующие замены, останов технологического процесса.

ПРОМЫСЛОВАЯ ПОДГОТОВКА ПРИРОДНОГО ГАЗА залог успешного, эффективного и безопасного транспорта и потребления

Подготовка природного газа на месторождении для собственных нужд заключается в доведении основных параметров добываемого природного газа до требований ГОСТ 5542-87 «Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения. Технические условия».



Эксплуатируется ОАО «ТОМСКГАЗПРОМ»,
Заказчик ОАО «ТОМСКГАЗПРОМ»

Газовый сепаратор - центробежно-вихревой сепаратор газа СЦВ-8Г-720/10-1000

Сепаратор для подготовки природного газа на месторождении имеет вертикальное исполнение, реализует центробежную технологию очистки газа, входное расчетное давление газожидкостного потока 1,0МПа (10кг/см²), расчетная производительность порядка 1000 нм³/мин. Одновременно с очисткой газа сепаратор решает задачу улавливания залповых выбросов жидкостных пробок непосредственно со скважины. Отличительные особенности оборудования:

- высокая эффективность;
- улавливание жидкостных пробок.

Подготовка природного газа на месторождении для дальнейшего транспорта заключается в доведении основных параметров добываемого природного газа до требований СТО Газпром 089-2010 «Газ горючий природный, поставляемый и транспортируемый по магистральным газопроводам. Технические условия».



Эксплуатируется ООО «Газпром добыча Ноябрьск»,
Заказчик «ГЕА Грассо Рефрижерейшн»

Газовый сепаратор - центробежно-вихревой сепаратор газа СЦВ-8Г-1320-273/16-437

Сепаратор для подготовки природного газа на месторождении реализует центробежную технологию очистки газа, входное расчетное давление газожидкостного потока 1,6МПа (16кг/см²), расчетная производительность порядка 437 нм³/мин. Предназначен для очистки добываемого природного газа низкодебитных и обводненных скважин перед подачей на компрессорные установки. Одновременно с очисткой газа сепаратор решает задачу улавливания залповых выбросов жидкостных пробок непосредственно со скважины.

ПРОМЫСЛОВАЯ ПОДГОТОВКА ПОПУТНОГО НЕФТЯНОГО ГАЗА - залог успешного, эффективного и безопасного транспорта и потребления

Подготовка попутного нефтяного газа на месторождении для собственных нужд заключается в доведении основных параметров добываемого попутного нефтяного газа до требований ГОСТ 5542-87 «Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения. Технические условия», а также иных требований конкретного потребителя.

Газовый сепаратор - центробежно-вихревой сепаратор газа СЦВ-8Г-720/63-2700.

Сепаратор для подготовки попутного нефтяного газа на месторождении реализует центробежную технологию очистки газа, входное расчетное давление газо-нефтяного потока 6,3МПа (63кг/см²), расчетная производительность по газу порядка 2700 нм³/мин. Одновременно с очисткой газа сепаратор решает задачу улавливания залповых выбросов жидкостных пробок.

Отличительные особенности оборудования:

- высокая эффективность, при подачи газо-нефтяной смеси после первой ступени сепарации;
- улавливание жидкостных пробок.



Эксплуатируется ОАО «Иркутская нефтяная компания», Заказчик ОАО «Иркутская нефтяная компания».

Газовый сепаратор - центробежно-вихревой сепаратор газа СЦВ-8Г-530/10-33.

Сепаратор для подготовки попутного нефтяного газа на месторождении реализует центробежную технологию очистки газа, входное расчетное давление газо-нефтяного потока 1,0МПа (10кг/см²), расчетная производительность по газу порядка 33 нм³/мин. Одновременно с очисткой газа сепаратор решает задачу улавливания залповых выбросов жидкостных пробок. Сепаратор используется для очистки попутного нефтяного газа используемого в качестве топлива для газопоршневых машин «Cummins». При эксплуатации гарантированно достигается качество топливного газа конкретного потребителя.



Эксплуатируется ОАО «Альянснефтегаз», Заказчик ООО «ЭнергоГаз-Инжиниринг».

Подготовка попутного нефтяного газа на месторождении для дальнейшего транспорта заключается в доведении основных параметров добываемого природного газа до требований СТО Газпром 089-2010 «Газ горючий природный, поставляемый и транспортируемый по магистральным газопроводам. Технические условия».

Газосепаратор (входной)-центробежно-вихревой сепаратор газа СЦВ-8Г-530-820/16-220.

Сепаратор предназначен для очистки попутного нефтяного газа от капельной влаги и механических примесей перед мембранными разделительными технологиями для дальнейшего транспорта газа. Особенностью конструкции является высокая степень очистки газа и разгазирования отсепарированной жидкости в горизонтальной емкости.

Заказчик ООО «Грасис»



ТРАНСПОРТ ГАЗА

достояние России, залог благополучия страны

Подготовка природного газа в период его транспортировки заключается в дополнительной очистке газа от капельной влаги и механических примесей. В целях транспортировки газа по магистральным газопроводам используются дожимные компрессорные станции (ДКС) или газоперекачивающие аппараты (ГПА), для работы которых необходима дополнительная очистка и подготовка газа. Для этих целей используется производимое Компанией сепарационное оборудование, реализующее центробежную технологию очистки газа.

Входной сепаратор перед ГПА - подготовка газа к компремированию.



Газовый сепаратор - центробежно-вихревой сепаратор газа СЦВ-8Г-1400/40-5975.

Входной сепаратор для ДКС имеет вертикальное исполнение и центробежную технологию очистки газа, входное расчетное давление газа 4,0МПа (40кг/см²), расчетная производительность по газу порядка 5975 нм³/мин.

Отличительные особенности оборудования:

- высокая производительность при большом давлении;
- толщина стенки сосуда 25 мм
- внутренние конструкции оборудования выполнены из нержавеющей стали 12Х18Н10Т;
- сосуд выполнен из стали 20ЮЧ

Эксплуатируется НХК «Узбекнефтегаз», месторождение ШУРТАН, Заказчик ОАО «Казанское моторостроительное производственное предприятие (КМПО)».

Выходной сепаратор после ГПА - подготовка газа к транспорту.



Газовый сепаратор - центробежно-вихревой сепаратор газа СЦВ-8Г-800/100-9480.

Выходной сепаратор после ДКС имеет вертикальное исполнение и центробежную технологию очистки газа, входное расчетное давление газа 10,0МПа (100кг/см²), расчетная производительность по газу порядка 9480 нм³/мин.

Отличительные особенности оборудования:

- высокая производительность при большом давлении;
- толщина стенки сосуда 28 мм
- внутренние конструкции оборудования выполнены их нержавеющей стали 12Х18Н10Т, сосуд - 09Г2С.

Эксплуатируется НХК «Узбекнефтегаз», месторождение Алан, Заказчик ОАО «Казанское моторостроительное производственное предприятие (КМПО)».

Блок промежуточного (межступенчатого) сепаратора ГПА - подготовка газа в период компремирования.



ПРОИЗВОДСТВО газовых сепараторов

ПОТРЕБЛЕНИЕ ГАЗА - благополучие и безопасность населения

Подготовка природного газа перед его использованием в местах потребления заключается в дополнительной очистке газа от капельной влаги и механических примесей после изменения параметров газа по давлению и температуре.



Газовый фильтр сепаратор центробежно-вихревой фильтр сепаратор газа СЦВ-8ФС-530/64-177

Фильтр сепаратор имеет вертикальное исполнение, центробежную и фильтрационную технологии очистки газа, входное расчетное давление газа 6,4 МПа (64кг/см²), расчетная производительность по газу порядка 1700 нм³/мин. Фильтр сепаратор имеет сменный фильтрующий элемент выполненный из трехслойной нержавеющей сетки. Применяемый конкретный фильтрующий элемент, гарантировано улавливающий механическую взвесь диаметром 5 мкм и более.

Эксплуатируется ООО «ЛУКОЙЛ-Кубаньэнерго», Заказчик ООО «ЛУКОЙЛ-Кубаньэнерго».

**СЕПАРАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
иного технологического назначения**

Нефтегазовый сепаратор

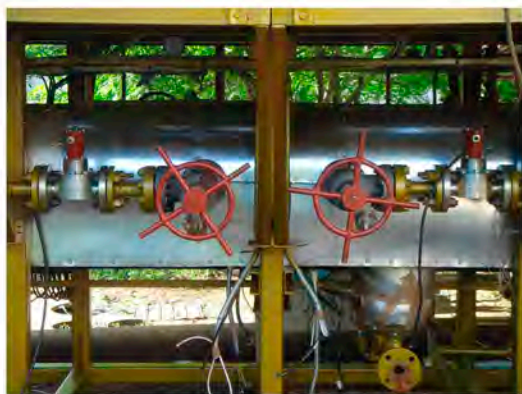


**Нефтегазовый сепаратор (НГС) -
центробежно вихревой сепаратор
СЦВ-8Н-1220/10-12**

Нефтегазовый сепаратор (НГС) предназначен для сепарации газонефтяного (газоконденсатного) потока, дегазации жидкостной (нефтяной, газоконденсатной) фракции, первичной очистки газового потока. Сепаратором осуществляется дегазация жидкостного потока, затем реализуется центробежная очистка газового потока. Сепаратор отличается высокой концентрацией жидкостного потока и незначительной газовой фракции.

Эксплуатируется ООО «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь» Урайское газонефтяное месторождение,
Заказчик ЗАО НТК «Модульнефтегазкомплект».

Трехфазный сепаратор



**Трехфазный сепаратор (разделитель) -
центробежно вихревой разделитель
СЦВ-8Р-1020/16-25**

Трехфазный сепаратор (разделитель) предназначен для разделения газожидкостного потока и глубокой очистки добываемого, транспортируемого или перерабатываемого товарного, природного или попутного нефтяного газов от газового конденсата, нефти и капельной мелкодисперсной, аэрозольной влаги и механических примесей и разделения жидкостной фракции по плотности - на легкую (газовый конденсат, нефть) и тяжелую (вода).

Эксплуатируется «ПромЭнергоПродукт» (Украина).

Фильтр сепаратор



**Фильтр сепаратор - центробежно вихревой
фильтр сепаратор газа
СЦВ-8ФС-1220/40-7050**

Фильтр сепаратор предназначен для глубокой очистки добываемого или транспортируемого природного, попутного или товарного газа от капельной влаги и механических примесей, осуществляет тонкую очистку газа. Оборудованием реализуются центробежная и фильтрационная технологии очистки газа. Фильтр сепаратор имеет сменный фильтрующий элемент, выполненный из трехслойной нержавеющей сетки. Фильтр сепаратор имеет горизонтальное исполнение, входное расчетное давление газожидкостного потока 4,0МПа (40 кг/см²), расчетная производительность порядка 7050 м³/мин. Используется в качестве входного фильтр сепаратора дожимной компрессорной станции (ДКС) перед газоперекачивающими аппаратами (ГПА).

Эксплуатируется НХК «Узбекнефтегаз»,
Заказчик ОАО «КМПО».

ФИЛЬТРАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОЧИСТКИ ГАЗА

Фильтр газовый

- соберет всю грязь
- осуществит тонкую очистку газа

Газовый фильтр

Фильтрационная технология очистки газа нашла свое применение в нефтяной и газовой промышленности, как тонкая очистка ранее подготовленного и очищенного газа на сепарационном оборудовании. Компанией выпускаются центробежные сепараторы реализующие технологию центробежной очистки газа, фильтр-сепараторы обеспечивающие технологии центробежной и фильтрационной очистки газа и газовые фильтры обеспечивающие фильтрационную технологию очистки газа.



Эксплуатируется ООО «ЛУКОЙЛ-Ставропольэнерго», Заказчик ООО «СЗНРО»



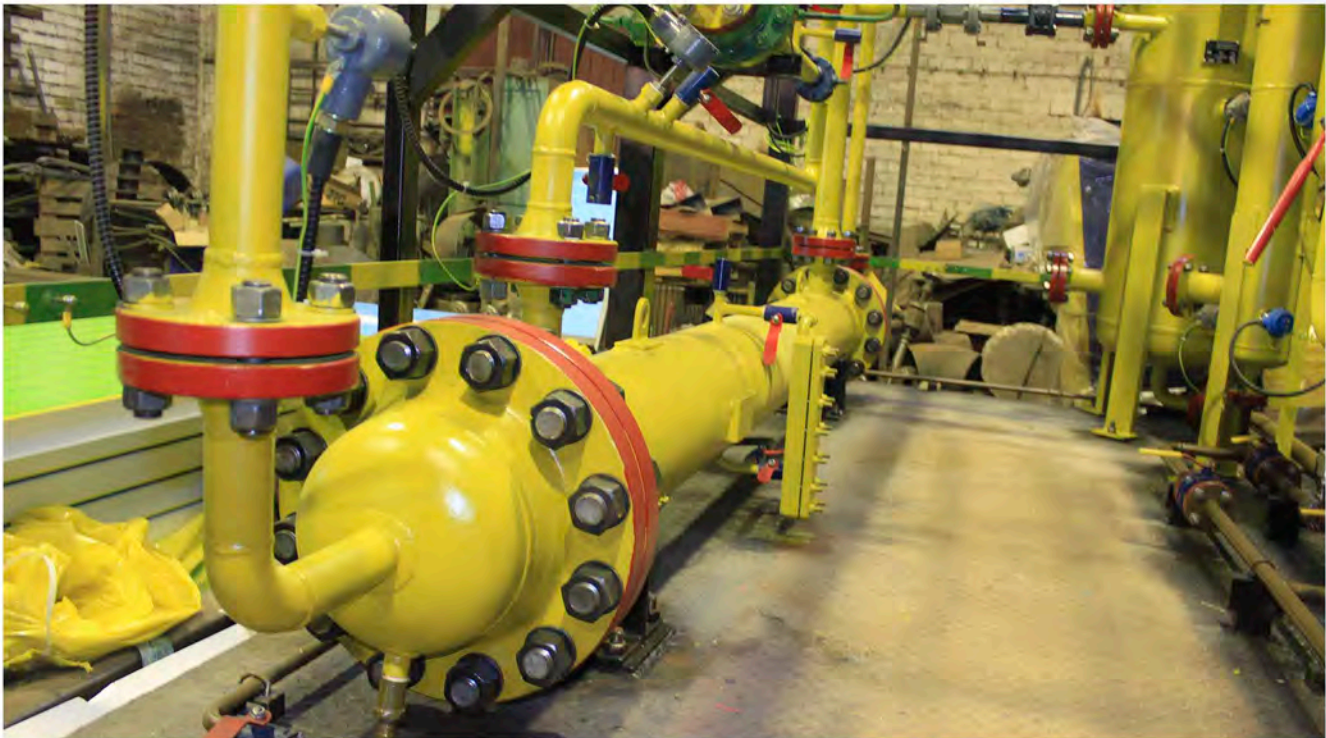
ТЕПЛООБМЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ГАЗА

Теплообменник

**и согреет и охладит,
все по желанию технологии**

Теплообменное оборудование

Теплообменное оборудование нашло свое широкое применение в нефтяной и газовой промышленности для изменения параметров среды по температуре, как за счет использования энергетических параметров среды, так и за счет внешних (сторонних) источников тепла/холода.



Эксплуатируется ООО «Каменсктрансгаз», Заказчик ООО «Каменсктрансгаз»



ПРОИЗВОДСТВО подогревателей газа

ПРОТОЧНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ГАЗА

Проточный подогреватель газа

согреет строго по технологии,
однако попросит электроэнергию

Проточный электрический подогреватель газа

Проточный электрический подогреватель предназначен для подогрева жидких и газообразных сред в потоке. Обеспечивает наиболее точные характеристики заданных технологических режимов подогрева среды. Может быть выполнен, как в горизонтальном, так и в вертикальном исполнении.



Эксплуатируется ОАО «Криогенмаш», Заказчик ООО ПКФ «Сеталь»



**ЕМКОСТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
и для ГАЗА и для КОНДЕНСАТА и для НЕФТИ и для МЕТАНОЛА
и для ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА и для ПЛАСТОВОЙ ВОДЫ**

Емкостное оборудование

- что надо сохранить и накопит
- обеспечит хранение реагентов

Емкостное оборудование

Емкостное оборудование - вспомогательное технологическое оборудование, призванное обеспечить качественную работу объекта, необходимо в любом технологическом процессе.



Емкостное оборудование

Емкости подземные (ЕП)

Емкостное оборудование наземное

Емкостное оборудование под давлением

Емкостное оборудование ресиверы

Емкостное оборудование под давлением и вакуумом



БЛОЧНО-КОМПЛЕКТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЛИНИИ)

Блочно-комплектное оборудование
(технологические линии)

- полностью выполнит технологический процесс
- само автоматически подкорректирует качество конечного продукта
- автоматически произведет останов при аварии
- учтет все полученные продукты
- передаст информацию на верхний уровень
- обеспечит экономию финансовых средств

Установки комплексной подготовки газа

Блочно-модульные установки подготовки газа (БМУПГ) выпускаются по ТУ 3647-002093823823-2008 и предназначены для комплексной подготовки газа до требований по ГОСТ 5542-87 «Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения» при использовании газа в качестве сырья/топлива или ОСТ 51.40-93 «Газы горючие, природные, поставляемые и транспортируемые по магистральным газопроводам» и СТО Газпром 089-2010 «Газ горючий природный, поставляемый и транспортируемый по магистральным газопроводам. Технические условия» при подаче газа в магистральный газопровод. По требованию Заказчика газ может быть приведен к иным условиям (параметрам) необходимым Заказчику. За счет интеграции в технологию подготовки газа инноваций компании РоСКом, удалось добиться значительного снижения материальных затрат на общестроительные и пуско-наладочные работы, а также свести эксплуатационные расходы к минимуму. Блочно-модульные установки позволяют интенсифицировать технологию подготовки за счет создания малогабаритного оборудования, блочных узлов и агрегатов, сократить численность обслуживающего персонала за счет повышения надежности оборудования и полной автоматизации процесса управления.

Установка подготовки газа открытого типа



Позволяет отделить попутный нефтяной газ высокого давления (16,0 МПа) обводненного месторождения с высоким газовым фактором с целью подготовки нефти до требований ГОСТ Р 51858-2002 «Нефть. Общие технические условия» по остаточному содержанию растворенного газа.

Оборудование предназначено для отработки различных режимов эксплуатации газовых и газоконденсатных скважин на поздних этапах освоения при большой обводнённости, а также при наклонном бурении.



Экспериментальная установка изготовленная для нужд ООО «Газпром-ВНИИГАЗ» в рамках договора на проведение научно-исследовательских работ.

Установка эксплуатируется в ТОО «Казактуркмунай».

Установка подготовки газа закрытого типа



Установка эксплуатируется на Краснодарской ТЭЦ «Лукойл-Кубаньэнерго». Установка предназначена для подготовки газа с тонкой очисткой (5 мкм) перед подачей на горелки газовой турбины M701F4 номинальной мощностью 303,4 МВт производства Mitsubishi Heavy Industries входящей в состав парогазового блока. Производительность установки составляет 244800 м³/сутки. Особенностью установки является автоматическая регенерация фильтрующих элементов методом обратной продувки давлением 5,5 МПа.

Эксплуатируется ООО «ЛУКОЙЛ-Кубаньэнерго», Заказчик ООО «ЛУКОЙЛ-Кубаньэнерго».

**БЛОЧНО-КОМПЛЕКТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
(ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЛИНИИ)**

Установки подготовки газа блочно-контейнерного типа

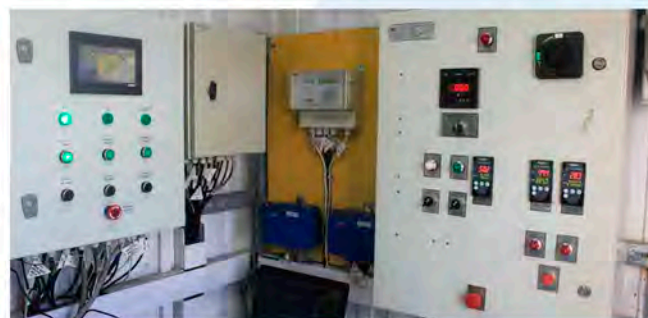
Установка подготовки природного газа методом низкотемпературной сепарации эксплуатируется на Красноярском газоконденсатном месторождении ООО «Каменсктрансгаз».

Позволяет подготовить природный газ до требований ГОСТ 5542-87 «Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения» с подачей газа в газораспределительные сети населенного пункта.

Особенностью данной установки является то, что весь технологический процесс подготовки природного газа расположен в блок-модуле, что позволило сократить строительно-монтажные и пусконаладочные работы, а также сократить эксплуатационные затраты.



Установка подготовки газа эксплуатируется на Павловском м/р ООО «Лукойл-Пермь». Позволяет подготовить попутный нефтяной газ до требований газопоршневого двигателя «Caterpillar» типа G 3306 (203лс (151кВт)). УПТГ имеет в своем составе линию сепарации, тонкой очистки, компримирования, редуцирования, подогрева и оперативного узла учета газа. УПТГ является полностью автоматизированным объектом с возможностью передачи данных на верхний уровень по RS485 Modbus RTU, обеспечивает дистанционный контроль параметров и управления технологическим процессом.



БЛОЧНО-КОМПЛЕКТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЛИНИИ)

Установки подготовки газа блочно-контейнерного типа

Блочно-модульная установка подготовки газа на полигоне твердых бытовых и производственных отходов Покачевского месторождения ООО «Лукойл-Западная Сибирь». Позволяет подготовить газ до требований ГОСТ 5542-87 «Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения».



Блочно-модульная установка подготовки природного газа на Терновском газовом месторождении выполненная по технологии низкотемпературной сепарации. Установка имеет три отдельных выхода с измерительным оборудованием (коммерческий и технологические узлы учета газа) и обеспечивает подготовку добываемого непосредственно на месторождении газа до требований СТО Газпром 089-2010 «Газ горючий природный, поставляемый и транспортируемый по магистральным газопроводам. Технические условия» и ГОСТ 5542-87 «Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения. Технические условия».



АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Автоматизированная система управления (АСУ)

- обеспечит безопасную эксплуатацию объекта
- выведет оборудование в безопасный режим
- уберет опасную концентрацию вредных веществ
- не допустит посторонних лиц на объект

По функциональным признакам АСУ подразделяется на следующие категории:

- распределенная система управления (PCY), базирующаяся на специализированной микропроцессорной технике, предназначенной для управления технологическим процессом совместно с оперативным персоналом в режиме реального времени, и предоставления информации в виде технологических данных, трендов и отчетов;
- система противоаварийной защиты (ПАЗ), базирующаяся на специализированной микропроцессорной технике повышенной надежности, предназначенной для предотвращения аварийных ситуаций и автоматического перевода технологического процесса в безопасное состояние при возникновении предаварийных ситуаций;

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССОМ

Автоматизированная система управления технологическим процессом (АСУТП)

- проконтролирует и изменит качество газа
- изменит объем подачи реагента
- обеспечит стабильное давление и температуру

Целью создания АСУ ТП является повышение технико-экономических показателей работы оборудования за счет автоматизированного поддержания наиболее оптимального технологического режима. Подцелями АСУ ТП являются:

- автоматическая защита оборудования в аварийных ситуациях, обеспечивающая экологически безопасную работу;
- обеспечение оперативности и обоснованности решений, принимаемых персоналом, посредством получения в реальном масштабе времени полного и достоверного объема информации о ходе технологического процесса, представляемого в удобной для пользователя форме;
- обеспечение непрерывного контроля работы технологического оборудования, своевременного оповещения о выходе контролируемых техпроцессов и управляемого оборудования за области допустимых режимов их работы;
- ведение архива режимов работы и состояния оборудования с быстрым доступом к данным, их автоматизированной обработкой;
- ведение архива отказов систем, контроля наработки оборудования, автоматизированной обработки этих данных;
- повышение общей культуры эксплуатации и обслуживания оборудования.





EPC – контракт (Engineering Procurement Construction)

Строительство

СТРОИТЕЛЬСТВО

Строительные работы:

- устройство объектов нефтяной и газовой промышленности
- работы по обустройству объектов подготовки нефти и газа к транспорту



Монтажные работы:

- монтаж оборудования для очистки и подготовки для транспортировки газа и нефти
- монтаж оборудования химической и нефтеперерабатывающей промышленности



Пусконаладочные работы

- пусконаладочные работы на сооружения нефтегазового комплекса
- пусконаладочные работы автономной наладки систем
- пусконаладочные работы комплексной наладки систем
- пусконаладочные работы средств телемеханики.



Строим объекты, которые проектировали либо для которых производили основное технологическое оборудование, монтируем технологические линии и производимое оборудование.

ОТ УГЛЕВОДОРОДНОЙ ЗАЛЕЖИ ДО ПОТРЕБИТЕЛЯ

Строительство объекта

- гарантия принятых проектных и технологических решений
- максимальное использование возможностей производимого оборудования



ЛЮБОМУ ГАЗУ НАДЛЕЖАЩЕЕ КАЧЕСТВО

Монтаж технологических линий

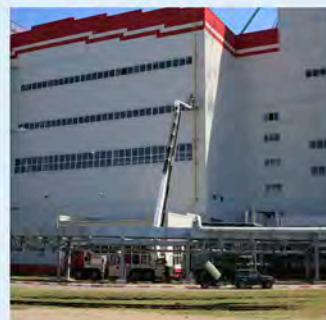
- обеспечение гарантий производителя и применяемых технологий
- максимальное использование возможностей производимого оборудования



ОБЕСПЕЧИМ ЦЕНТРОБЕЖНУЮ ЗАКРУТКУ ГАЗА С РАЗЛИЧНЫМИ ПАРАМЕТРАМИ

Монтаж производимого оборудования

- обеспечение гарантий производителя





Совместно с ОАО «ГАЗПРОМ»



Совместно с
ОАО «Газпром»
проведены НИОКР:

- Качество очистки газа при наклонном бурении
На объектах добычи
ОАО «Газпром»

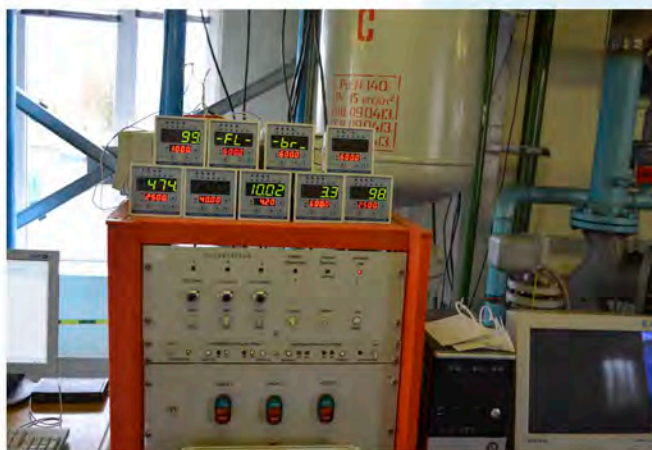
- Качество очистки газа на
объектах транспорта
Газа ОАО «Газпром»



ОСНОВНОЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ СЕПАРАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОМЫСЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ И ТРАНСПОРТА ГАЗА

Совместно с ОАО «ГАЗПРОМ-ВНИИГАЗ»

В рамках проведения НИР ОАО «Газпром» по теме «Качество очистки газа при наклонном бурении на объектах газодобычи ОАО «Газпром»» осуществлено проектирование, производство, монтаж и пусконаладка блока сепараторов нижнего уровня в составе СЦВ-8-800/40-250 и СЦВ-8-273/40-250. Оборудование предназначено для отработки различных режимов работы низкодебитных и обводненных скважин, очистки газа от капельной влаги и механических примесей, устойчивой работы в пробковом режиме.



Совместно с ОАО «ГАЗПРОМ-ПРОМГАЗ»

В рамках проведения НИР ОАО «Газпром» по теме «Качество очистки газа на объектах транспорта газа ОАО «Газпром»» осуществлено проектирование, производство и поставка сепаратора центробежного вихревого СЦВ-8Г-530/6-1.



Оборудование для НК «РОСНЕФТЬ»



Для нужд
НК «РОСНЕФТЬ»
поставлено:

- оборудование для СИКГ
- емкостное оборудование различного технологического назначения
- нефтегазовое оборудование различного технологического назначения
- сепарационное оборудование различного технологического назначения



СИСТЕМЫ ИЗМЕРЕНИЙ КОЛИЧЕСТВА И ПАРАМЕТРОВ СВОБОДНОГО НЕФТЯНОГО ГАЗА (СИКГ) РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЯ

Система измерений количества и параметров свободного нефтяного газа (СИКГ) совокупность средств измерений, систем обработки информации и технологического оборудования, предназначенных для измерений объема свободного нефтяного газа, измерений параметров свободного нефтяного газа, который в соответствии с п. 5.14.8 ГОСТ Р 8.733-2011 должен находиться в однофазном газообразном состоянии и быть однородным по физическим свойствам для чего и применяется сепарационное оборудование.

В этих целях для нужд ООО «Самаранефтегаз» НК «Роснефть» было поставлено следующее оборудование:

- Сепаратор СЦВ-8Г-159/16-2
- Сепаратор СЦВ-8Г-159/16-3
- Сепаратор СЦВ-8Г-159/16-4
- Сепаратор СЦВ-8Г-159/16-10
- Сепаратор СЦВ-8Г-159/16-12
- Сепаратор СЦВ-8Г-159/25-2
- Сепаратор СЦВ-8Г-159/25-11
- Сепаратор СЦВ-8Г-219/16-6
- Сепаратор СЦВ-8Г-219/16-10
- Сепаратор СЦВ-8Г-273/16-10
- Сепаратор СЦВ-8Г-273/16-16
- Сепаратор СЦВ-8Г-273/16-25
- Сепаратор СЦВ-8Г-273/16-50
- Сепаратор СЦВ-8Г-377/16-50
- Сепаратор СЦВ-8Г-377/16-155
- Сепаратор СЦВ-8Г-530/16-175
- Сепаратор СЦВ-8Г-1220/16-335
- Модуль сепаратор МСЦВ-8Г-159/16-4
- Модуль сепаратор МСЦВ-8Г-159/16-7
- Модуль сепаратор МСЦВ-8Г-159/16-9
- Модуль сепаратор МСЦВ-8Г-219/16-10
- Модуль сепаратор МСЦВ-8Г-219/16-14
- Модуль сепаратор МСЦВ-8Г-219/16-20
- Модуль сепаратор МСЦВ-8Г-219/16-24
- Модуль сепаратор МСЦВ-8Г-273/16-12
- Модуль сепаратор МСЦВ-8Г-273/16-20
- Модуль сепаратор МСЦВ-8Г-273/16-50

Модули сепараторов в полном объеме отвечают требованиям систем измерений количества и параметров свободного нефтяного газа (СИКГ)





Технологии для НК «ЛУКОЙЛ»



Для нужд НК «Лукойл» разработаны технологии:

- подготовки попутного нефтяного газа до требований к топливному газу ДВС

- подготовки газа термического разложения нефтешламов до требований к топливному газу газовых горелок

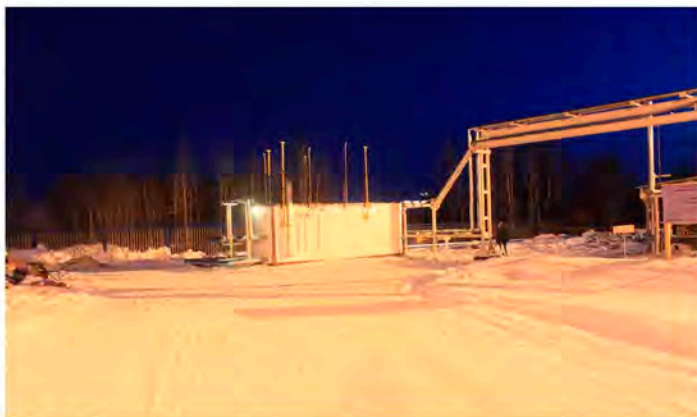
- подготовка природного газа в местах потребления до требований к топливному газу парогазовых турбин



РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЙ ПОДГОТОВКИ ГАЗА попутного нефтяного газа до требований к топливному газу газа термического разложения нефтешламов до требований к топливному газу

природного газа до требований к топливному газу парогазовых турбин

Технология подготовки попутного нефтяного газа



Эксплуатируется ООО «ЛУКОЙЛ - Пермь»,
Заказчик ООО «Торговый дом ЛУКОЙЛ».

Блочно-модульная установка подготовки попутного нефтяного газа, реализующая центробежную технологию очистки газа и низкотемпературную технологию подготовки попутного нефтяного газа с предварительным увеличением давления входящим в комплектацию установки подготовки газа.

Подготовленный газ используется в качестве топливного газа газовых газопоршневых двигателей.

Технология утилизации газа термической переработки нефтешламов



Эксплуатируется ООО «ЛУКОЙЛ - Западная Сибирь»,
Заказчик ООО «Торговый дом ЛУКОЙЛ».

Блочно-модульная установка подготовки газа, реализующая технологию центробежной очистки газа используется для подготовки газа получаемого после термического разложения нефтешламов.

Подготовленный газ используется в качестве топливных горелок используемых для получения тепловой энергии при утилизации нефтешламов.

Технология очистки природного газа для парогазовых турбин



Эксплуатируется ООО «ЛУКОЙЛ - Кубаньэнерго»,
Заказчик ООО «ЛУКОЙЛ - Кубаньэнерго»

Сепарационное оборудование использующее центробежную и фильтрационную технологии очистки газа выполненное блочно-модульном исполнении.

Подготовленный газ используется в качестве топлива парогазовых турбин.

Проектирование



- проектирование месторождений
- проектирование технологии
- проектирование оборудования

Производство



- сепаратор
- фильтр
- теплообменник
- подогреватель
- емкость
- блоки

Строительство



строительство объектов
нефтегазо добычи,
транспорта и переработки

ЕРС (ЕРСМ) – контракт



комплексные решения
в нефтяной и газовой
промышленности

ООО «РоСКом-ТехМаш»



350080, г. Краснодар,
ул. Промышленный проезд, д. 5
Тел./факс (861) 279-00-53,
236-96-83, 238-33-51, 238-33-52

www.roskom-tm.ru,
www.roskom.pro,
www.roskom.net
e-mail: info@roskom-tm.ru