

МОДУЛЬНЫЕ КОМПРЕССОРНЫЕ СТАНЦИИ ТЕГАС ДЛЯ КОМПРИМИРОВАНИЯ ПОПУТНОГО НЕФТЯНОГО ГАЗА

В нефтегазовой отрасли России сформировалась тенденция, ориентированная на рациональное и выгодное использование попутного нефтяного газа. Для этого предприятия должны реализовать новые инвестиционные проекты в данной сфере: внедрение необходимой измерительной аппаратуры, сооружение компрессорных станций по компримированию пнг, строительство газоперерабатывающих заводов и др.

Компримирование – одна из основных операций при транспортировке углеводородных газов по магистральным трубопроводам. На месторождениях попутный нефтяной газ после линии подготовки (очистка от парафинов, серы и тяжелых углеводородов, отделение капельной влаги) сжимается поршневыми компрессорами. Такой газ используется в качестве топлива для различных энергетических установок.

Попутный нефтяной газ – это углеводородный газ, который находится в нефти или в «шапках» нефтяных и газоконденсатных месторождений. ПНГ представляет смесь газов. Основными составляющими ПНГ являются предельные углеводороды. Кроме того, в ПНГ присутствуют инертные газы, в основном – азот и углекислый газ, содержание которых изменяется от 1 до 5 %.

В настоящее время вопрос коммерческой переработки попутного газа является одним из актуальных в нефтегазовой отрасли. Нефтяные компании должны утилизировать нефтяной газ в соответствии с условиями лицензий на эксплуатацию нефтяных месторождений. Сегодня известно большое количество способов утилизации ПНГ: компримирование (сжатие), транспортировка, технология «газ-лифт» - газ можно закачать обратно для поддержания давления в пласте и обеспечения нефтепритока. Кроме этого, попутный нефтяной газ активно используется для производства электрической и тепловой энергии непосредственно на месторождении.

Для решения задач по компримированию природного или попутного нефтяного газа компания «ТЕГАС» разработала и успешно производит газодозирующие компрессорные станции в блочно-модульном

исполнении типа МКС.

Компания «ТЕГАС» и ООО «Краснодарский Компрессорный Завод» – ведущие российские производители инновационного оборудования для нефтегазовой промышленности. Номенклатура серийно выпускаемой продукции представлена следующими типами оборудования:

- передвижные и носимые компрессорные станции для получения и сжатия азота (типа НДА, СДА, ТГА);

производственные возможности существенно модернизировали номенклатурный ряд производимых компрессорных станций. Для рационального освоения месторождений с максимальной экономической отдачей требуются инновационные технологические решения – внедрение блочно-модульного оборудования типа МКС.

Комплект поставки МКС-11/3,5-250

Э: 40-ти футовый доработанный морской контейнер-2шт.; четырехрядный поршневой компрессор производства ООО «Краснодарский Компрессорный Завод» 4ГМ2,5-5,5/3,5-250 (взрывозащищенное исполнение); электропривод (взрывозащищенное исполнение); частотный преобразователь; модуль автоматического управления станцией; электрический распределительный щит; система автоматического пожаротушения со световым и звуковым оповещением о пожаре; АМУ (Азотная Мембранная Установка) для продувки компрессора. Датчики загазованности помещения; система основного и аварийного освещения; система вентиляции и отопления; комплект технической документации.

Материалы и комплектующие изделия, используемые при изготовлении станций, соответствуют указаным в конструкторской документации (КД) и удовлетворяют требованиям, действующим нормативным документам (НД). Соответствие материала и комплектующих изделий требованиям КД и НД подтверждено сертификатом предприятия-поставщика материала и комплектующих изделий, либо результатами лабораторных исследований предприятия-изготовителя станций.

Сборка станций производится в соответствии с требованиями рабочих чертежей, нормативно-технической документации предприятия изготовителя. Детали, узлы и комплектующие изделия станций и шасси перед поступлением на сборку проходят входной контроль.

Преимущества МКС: станция полностью автоматизирована – не требует постоянного присутствия обслуживающего персонала; не требует специального фундамента – для установки контейнера станции достаточно ровной твердой площадки; полностью готова к работе - оснащена системами вентиляции, отопления, освещения, пожарной сигнализации; взрывобезопасное исполнение - всё электрооборудование станции изготовлено ►

- передвижные и носимые компрессорные станции для сжатия воздуха (типа НД, СД, ТГ);
- газоразделительные установки (типа АМУ);
- поршневые компрессорные установки; компрессорное оборудование специального назначения;
- блочно-модульные компрессорные станции для получения, перекачки воздуха, азота, попутного нефтяного газа.

МКС – это мобильные компрессорные установки, смонтированные на базе морского 20 (40) футового контейнера, либо контейнера собственного производства, предназначенные для сжатия различных газов. Для каждого конкретного месторождения будут разрабатываться индивидуальные технологические схемы, учитывающие особенности состава газов и наличия транспортной инфраструктуры.

Новые конструкторские решения и

Наименование параметра:	станция компрессорная МКС
Применяемая компрессорная установка в составе станции:	поршневая и (или) винтовая
Сжимаемая среда:	воздух, природный газ, кислород, аргон, метан, углекислый газ и др.
Тип привода:	электрический или дизельный
Максимальное давление нагнетания, МПа (кгс/см ²):	40 (400)
Давление всасываемого газа, МПа (кгс/см ²):	от 0,001 (0,01) до 10
Производительность (зависит от давления на входе и выходе):	от 1 до 60 нм ³ /мин

Таб. 1 Технические характеристики

во взрывобезопасном варианте.

Станции ТЕГАС соответствуют требованиям ГОСТа 12.2.016 и 12.3.002, а также требованиям технических условий: общие правила промышленной безопасности для организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов; правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением (ПБ 03-576-03); правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности (ПБ 08-624-03).

Для бесперебойной работы станций предлагается комплекс услуг по обслуживанию. Сервисное обслуживание МКС ТЕГАС включает:

- проведение регламентного технического обслуживания компрессорного оборудования, проведение пусконаладочных работ;
- монтаж компрессорного оборудования;
- поставка запасных частей;
- ремонт компрессорных установок и азотных станций как на производственной базе, так и на базе заказчика;
- предоставление оборудования в аренду с экипажем для временных работ;
- при поставке оборудования, скомплектованного компрессорными установками и дизельными двигателями других производителей, нести гарантию на оборудование полностью;
- проведение сервисного обслуживания

уже имеющегося у заказчика компрессорного оборудования с гарантийными обязательствами;

- проведение пневмоаудита, монтаж и реконструкцию пневмосистем, вентиляции и трубопроводов "под ключ";
- техническое заключение состояния емкостного оборудования (сосудов под давлением) с составлением отчета и рекомендаций по улучшению показателей и ремонту;
- обучение персонала заказчика работе на компрессорном оборудовании специалистами лицензированного УПЦ «Техгаз» с выдачей удостоверений установленного образца и отметкой Ростехнадзора по специальности «Машинист транспортных компрессорных установок и азотных станций».

Модульные компрессорные станции ТЕГАС являются перспективным решением, обеспечивающим быстроту, удобство и широкие технические возможности по компримированию ПНГ.

На всю выпускаемую продукцию ООО «ТЕГАС» имеет полный пакет разрешительной документации: лицензии, сертификаты, разрешения на применение. Дополнительно нашим Клиентам мы предлагаем услуги по модернизации, сервисному обслуживанию и поставке запасных частей к компрессорному оборудованию производства ООО «ТЕГАС».

Партнерами компании в нефтегазовой отрасли являются: ГАЗПРОМ, ЛУКОЙЛ, ТНК-ВР, Роснефть, Сургутнефтегаз, ГК «Туркменнефть», АО «КазМунайГаз», ПО «Азнефть».

Производство компрессорного оборудования для нефтегазовой отрасли является приоритетным направлением в машиностроении. Переработка ПНГ – это неотъемлемая часть рационального и эффективного энергопользования, что позволит улучшить эксплуатационные свойства производимого на нефтеперерабатывающих предприятиях топлива (бензина); повысить качество промышленной подготовки нефти и увеличить количество продаваемой нефти.

Компания «ТЕГАС» разрабатывает и внедряет собственные технологические решения в области нефтегазового оборудования, не уступая по качеству импортным аналогам.

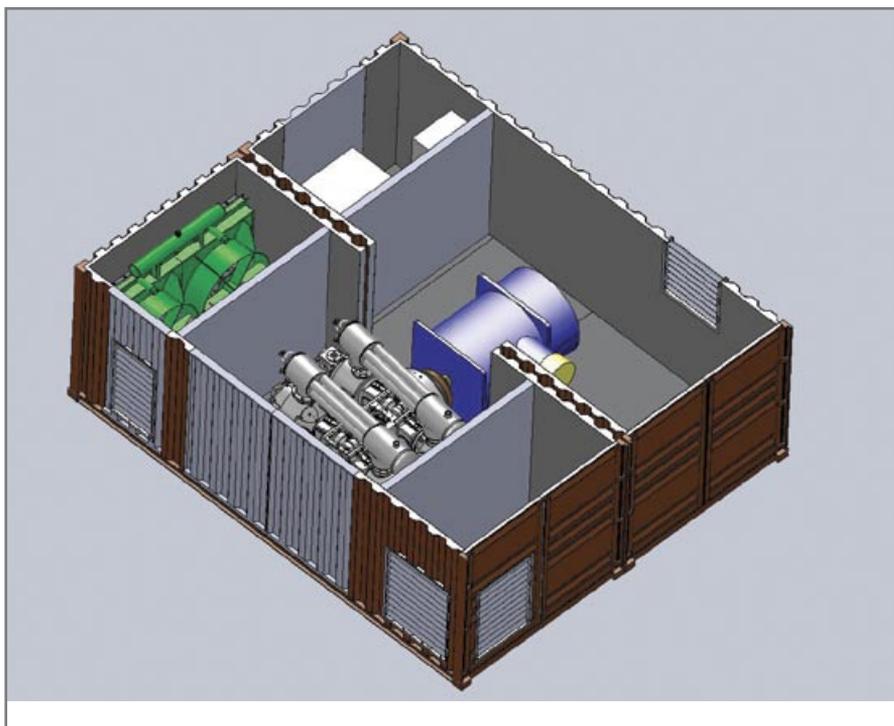


Рис.1. Внутреннее устройство МКС-11/3,5-250 Э



Рис.2.



www.tegaz.ru
350072 г. Краснодар,
пр. Репина, 20 оф. 43
(861) 299-09-09 (многоканальный)
info@tegaz.ru – заказ оборудования
arenda@tegaz.ru – аренда
компрессорного оборудования