

АВТОМОБИЛЬНАЯ ГАЗОНАПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПРЕССОРНАЯ СТАНЦИЯ





ЧЕЛЯБИНСКИЙ КОМПРЕССОРНЫЙ ЗАВОД

прочно утвердился на российском рынке компрессоростроения

За 19 лет своего существования ЧКЗ значительно расширил ассортимент производимого оборудования и специализируется на комплексном решении задач построения эффективных систем снабжения сжатым газом, учитывая специфику предприятия клиента. Грамотный подбор компонентов, обеспечивающий максимальный экономический результат в кратчайшие сроки, отличное качество и конкурентоспособные цены дают возможность потребителям по достоинству оценить преимущества компрессорного оборудования производства ЧКЗ.

На сегодняшний день Челябинским компрессорным заводом выпущено более 2000 блочно-модульных компрессорных станций, что дало огромный опыт в их проектировании и изготовлении.

Эксплуатационные особенности: всесезонность работы, автономность и мобильность. Такие станции имеют возможность эксплуатации в любых районах в широком диапазоне температур от -55°C до $+55^{\circ}\text{C}$. Мобильность позволяет перемещать и устанавливать их в любом месте, так как они не требуют специального фундамента. Автономность станций позволяет в кратчайшие сроки запустить оборудование в работу.

Опыт производства Челябинским компрессорным заводом газовых компрессорных станций насчитывает более 10 лет. В газовой и нефтяной отраслях ЧКЗ зарекомендовал себя как надёжный производитель газового компрессорного оборудования, клиентами которого являются такие компании как ПАО «Газпром», ООО «Оргтрубопроводсервис», ОАО «НГК «Славнефть», ПАО «НК «Роснефть» и др.

В соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 мая 2013 г. № 767-р, Об интенсификации использования природного газа в качестве моторного топлива, Челябинский компрессорный завод, обладая 19-летним опытом работы в области компрессоростроения, имея оборудованную производственную базу и обширную сеть сервисных центров, разработал совместно с партнёрами ряд автомобильных



газонаполнительных компрессорных станций. В рамках реализации программ расширения использования газомоторного топлива и импортозамещения, Челябинский компрессорный завод совместно с компанией BAUER Kompressoren (BAUER) локализовал производство АГНКС на базе компрессорных блоков BAUER в г. Челябинске.

Преимущества компании BAUER

- Более 70-ти лет производства компрессоров высокого давления, в т. ч. 40 лет работы с КПП
- Более 1 500 установленных АГНКС-систем по всему миру
- Решения для экстремальных условий окружающей среды ($\pm 55^{\circ}\text{C}$)
- Высочайшее качество благодаря 80% доле собственного производства компрессоров
- Компрессоры рассчитаны на непрерывную эксплуатацию и максимальный срок службы
- Гарантированное обеспечение запасными частями в течение 25 лет после поставки
- Сервисное обслуживание и склад запасных частей в РФ (г. Москва, г. Челябинск)

В настоящий момент, при поддержке Минпромторга РФ заканчивается изготовление пилотной партии, в количестве 5 штук по заказу ООО «Газпром газомоторное топливо». Огромный мировой опыт BAUER Kompressoren и компетенция ЧКЗ в нефтегазовой отрасли позволили создать современную, передовую станцию, не уступающую мировым лидерам отрасли.

Станции предназначены для создания сети заправок газомоторным топливом компании ООО «Газпром газомоторное топливо». Входное давление станции от 3,0 до 6,0 бар изб., что позволяет произвести монтаж станции на всех основных газопроводах России. Станция состоит из двух компрессорных установок типа КП (на базе компрессорного блока BAUER BK26.10) с производительностью по 528 н.м³/час. Компрессорные установки имеют прямой электрический привод 132 кВт и жидкостную систему охлаждения. Для очистки газа от механических примесей и влаги, на входе в станцию устанавливается сепаратор капельной влаги и фильтры тонкой очистки. Также для обеспечения требований качества газа по ГОСТ 27577-2000, после компрессорных установок установлен адсорбционный осушитель с горячей регенерацией.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СТАНЦИИ

№	Характеристика	Требуемые показатели
1	Процесс производства компримированного природного газа	Полностью автоматизированный процесс, без постоянного нахождения эксплуатирующего персонала внутри
2	Диапазон давления на входе в АГНКС, бар	3,0÷6,0 (номинальное 4,5)
3	Температура газа на входе, °С	От «минус» 10 до «плюс» 40
4	Производительность компрессорного блока, нм ³ /час	Блок КП – 10,2/245 (BAUER BK26.10) – 2 шт. при 4,5 бар на входе – 528 м ³ /час.
5	Количество КУ, шт.	2
6	Производительность блока осушки, нм ³ /ч	1500
7	Давление газа на выходе из компрессорной установки (max), МПа	24,5
8	Тип привода КУ	электрический
9	Газ на выходе АГНКС	В соответствии с ГОСТ 27577-2000
10	Влагосодержание газа на выходе	Не более 9 мг/м ³
11	Потребляемая электрическая мощность АГНКС, кВт	До 320 кВт
12	Система пожаротушения	Газовая система пожаротушения с применением огнетушащего состава «Инерген»
13	Вентиляция	Пятикратный принудительный воздухообмен в технологическом блоке и одноразовый естественный
14	Отопление	Температура внутри станции +10°С при неработающем оборудовании и не более +45°С – при работающем оборудовании
15	Контроль загазованности	По двум порогам
16	Габариты, мм	12000x3100x3030

КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ ТИПА КП

НА БАЗЕ КОМПРЕССОРНЫХ БЛОКОВ BAUER KOMPRESSOREN



Технические особенности компрессорных блоков BAUER KOMPRESSOREN:

- Устройство автоматического сброса конденсата
- Межступенчатые и конечный сепаратор для удаления влажно-масляного конденсата
- Комбинированный клапан поддержания давления и обратный клапан после последней ступени
- Предохранительные клапаны после каждой ступени сжатия
- Демпфер на 4-ой ступени сжатия, уменьшение пульсаций до 50%
- Межступенчатые теплообменники, а также цилиндр последней ступени имеет жидкостное охлаждение
- Использование плазменного азотирования для производства цилиндров сжатия позволяет существенно увеличить срок службы, благодаря увеличению твердости
- Хонингование поверхности цилиндров сжатия гарантирует оптимальную смазку и обеспечивает низкий унос масла
- Специальное покрытие поршневых колец уменьшает трение и улучшает смазывание в цилиндре



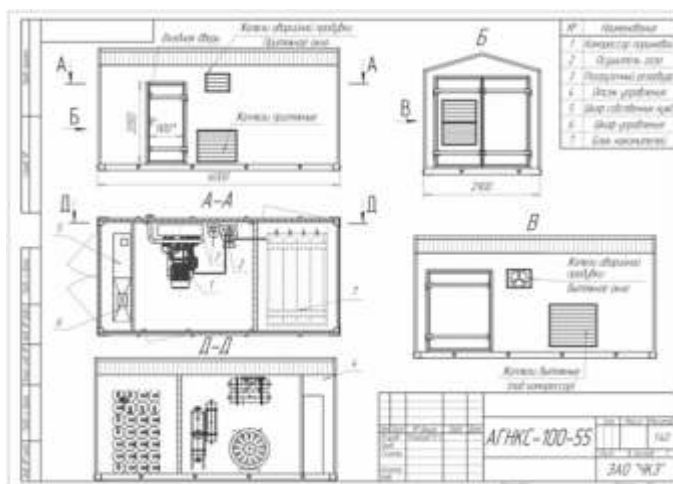
ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ООО «ЧКЗ»

Специалистами ООО «ЧКЗ» разработаны стандартные решения станций АГНКС на базе компрессоров типа КП с различной производительностью. С помощью применения компрессоров с различной мощностью, мы можем изготовить станцию под требования любого заказчика.

АГНКС с одной компрессорной установкой типа КП позволяет организовать заправку транспорта сжатым газом в условиях нехватки рабочих площадей и небольшой потребности в газе до 189 м³/час.

Технические характеристики:

- Производительность – 16-189 м³/час
- Входное давление – 0,022 – 40,0 бар
- Давление на выходе – до 300 бар
- Мощность привода – 7-37 кВт
- Тип охлаждения – воздушное
- Количество КУ – 1 шт

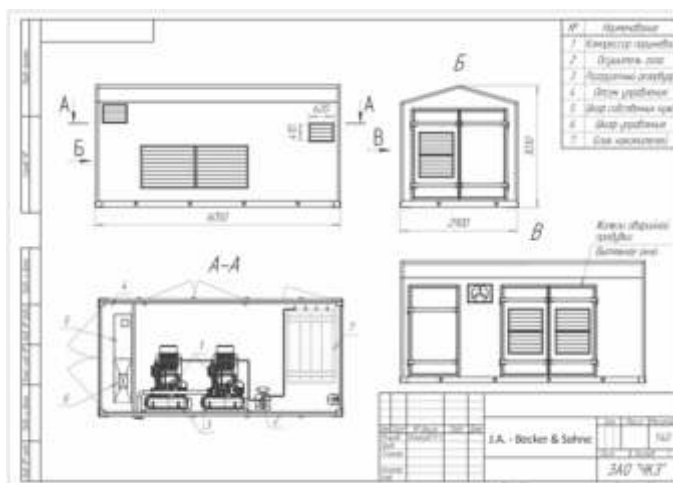


АГНКС, производства ООО «ЧКЗ», с двумя компрессорными установками типа КП позволяют не только увеличить производительность вдвое, но и продолжать работать станции при выходе из строя одного из компрессоров.

Данное решение отлично подходит для расширения существующих заправочных станций, и позволяет произвести до 165 условных заправок в сутки.

Технические характеристики:

- Производительность – 16-378 м³/час
- Входное давление – 0,022 – 40,0 бар
- Давление на выходе – до 300 бар
- Мощность привода – 14-72 кВт
- Тип охлаждения – воздушное
- Количество КУ – 2 шт

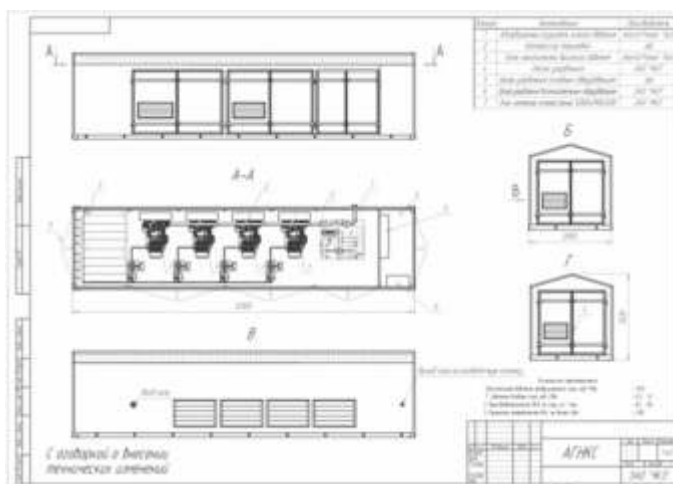




При необходимости заправлять большое количество легковых и грузовых автомобилей, до 360 условных заправок в сутки, ООО «ЧКЗ» предлагает большие АГНКС с установкой четырёх компрессорных установок типа КП. Применение четырёх компрессорных установок позволяет плавно регулировать производительность станции в зависимости от графика загрузки АГНКС.

Технические характеристики:

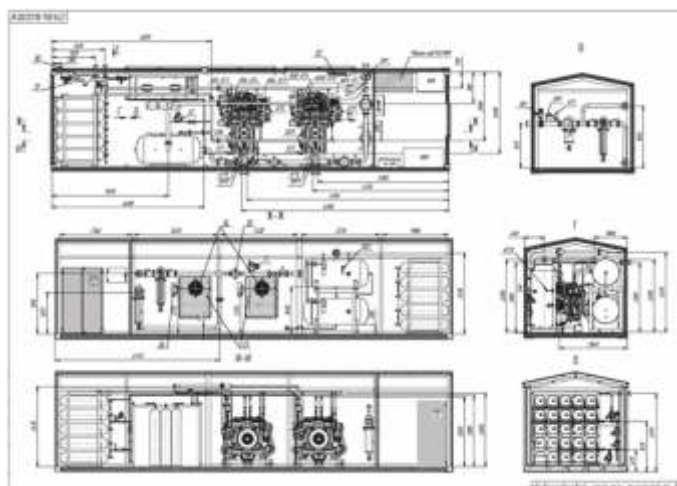
- Производительность – 16-756 м³/час
- Входное давление – 0,022 – 40,0 бар
- Давление на выходе – до 300 бар
- Мощность привода – 28-144 кВт
- Тип охлаждения – воздушное
- Количество КУ – 4 шт



Для организации дочерних и материнских АГНКС, мы предлагаем использовать компрессорные установки типа КП на базе компрессорных блоков BAUER Kompressoren.

Технические характеристики:

- Производительность – от 300 м³/час
- Входное давление – 0,022 – 40,0 бар
- Давление на выходе – до 300 бар
- Мощность привода – от 75 кВт
- Тип охлаждения – жидкостное
- Количество КУ – от 1 шт





Доказанная эффективность!

Адрес для корреспонденции:

454071, г. Челябинск, а/я 6340

Адрес фактический:

456671, Челябинская область, Красноармейский район,
14-км автодороги Челябинск-Новосибирск

Бесплатная горячая линия для клиентов:

8-800-770-77-25

Департамент газового оборудования

E-mail: ngd@chkz.ru

Тел.: +7 (351) 216-50-50 (доб. 905, 906)



www.chkz.ru