

Адсорбционные азотные установки

Адсорбционная технология газоразделения используется, когда необходимо получение азота чистотой свыше 99,9%. Технология адсорбции основана

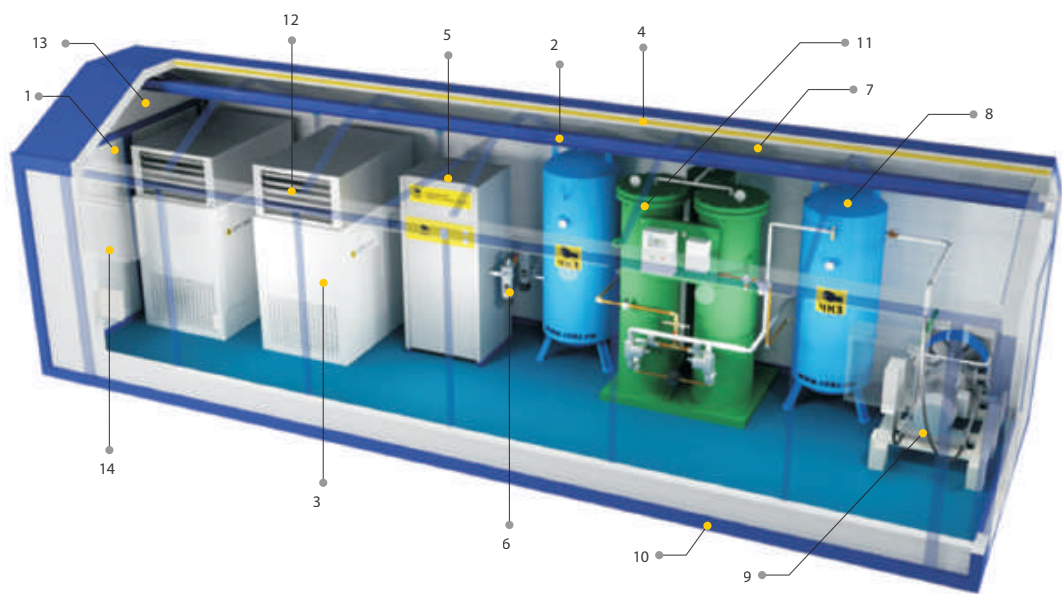
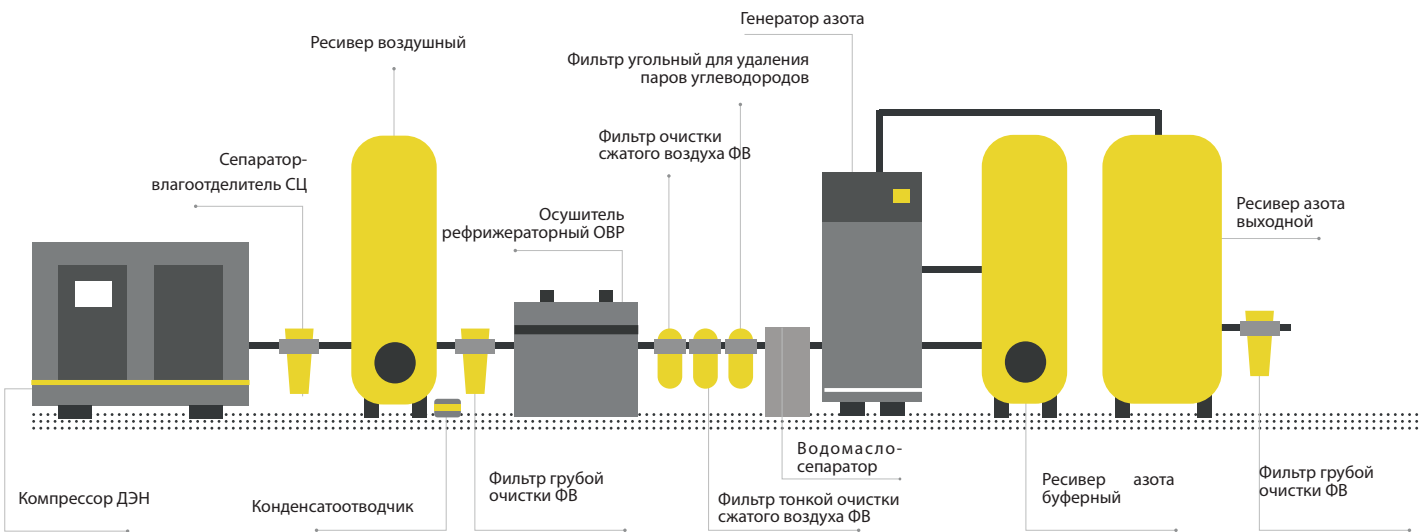
на поглощении молекулярными ситами определенных веществ, за счет этого обеспечивается разделение воздушной смеси. В основе принципа работы

лежит различная зависимость скорости поглощения отдельных компонентов газовой смеси от давления и температуры.

Чистота азота, %	Производительность, нм³/час	Давление, МПа	Точка росы, °C	Температура окружающей среды, °C
95 - 99,999	1-550*	0,1-50	До -70	От +3 до +50

* - более высокая производительность – по запросу

Схема адсорбционной компрессорной станции



- 1 Светильник
- 2 Монорельс под передвижную таль
- 3 Компрессорная установка
- 4 Утеплитель
- 5 Осушитель адсорбционного типа
- 6 Фильтр
- 7 Система отопления
- 8 Ресивер
- 9 Дожимной компрессор
- 10 Петля грузовая
- 11 Газоразделительная установка
- 12 Воздуховод с автоматическими жалюзи
- 13 Огнетушители автоматические
- 14 Дистанционное управление

На рисунке представлен пример комплексного технического решения: мобильная газоразделительная станция на основе БКК, разработанная для Антипинского НПЗ. В едином модуле совмещены системы подачи сжатого воздуха (для КИПиА) и азота чистотой 99,9% (для обеспечения тех. процессов, связанных с нефтепродуктами).

Азотные компрессорные самоходные установки (АКС) на автомобильном шасси

Самоходная азотная станция – источник сжатого газообразного азота чистотой до 99,0%, смонтированный на грузовом шасси требуемой проходимости (КАМАЗ, УРАЛа3, IVECO).

АКС предназначена для случаев, когда требуется передвижение станции собственным ходом. Конструктивно станция представляет собой автомобиль-шасси с установленной на него надстройкой (кунгом), внутри которой размещается всё технологическое оборудование.

По требованию заказчика, в состав станции могут быть включены системы предпускового подогрева технологического оборудования и подкапотного пространства, дополнительная комплектация автомобиля (северный пакет, Евро-4, спальное место, дополнительный бак).

Расшифровка АКС:

XXX-XX/XX-XX	Цифра, показывающая процентное содержание азота в конечном продукте
	Числовое значение максимального давления нагнетания, абсолютное, кг/см²
	Числовое значение объёмной производительности по конечному продукту, приведенной к нормальным условиям, м³/мин
	Условное обозначение серии азотной компрессорной станции



Технические характеристики

Наименование	Производительность, м³/ мин	Выходное давление, бар	Чистота азота, %
АКС-25/20-92	25,0	20,0	92
АКС-50/20-92	50,0		
АКС-5/101-90	5,0	101,0	90
АКС-10/101-90	10,0		
АКС-5/250-90	5,0	250,0	
АКС-10/250-90	10,0		

Преимущества:

- ♦ возможность применения как отечественных, так и импортных автомобильных шасси различной комплектации, в зависимости от требований автопарка заказчика
- ♦ полная заводская готовность
- ♦ коррозионная стойкость и низкая масса кузова
- ♦ исполнение станции производится индивидуально, в зависимости от требований заказчика
- ♦ оборудование изготавливается в полном соответствии с ТР ТС 018/2011
- ♦ возможность исполнения для дорог, рассчитанных на нагрузку 6 тонн на ось



Состав станции на автомобильном шасси в общем случае включает в себя:

- автомобильное шасси
- кунг для размещения технологического оборудования
- технологическое оборудование станции
- контрольно-измерительные приборы
- система электроснабжения
- системы отопления и вентиляции
- система основного и аварийного освещения
- система автоматизации