

Осушитель сжатого воздуха для промышленности



О компании

Компания «ОНХ Системс» занимается разработкой, производством и поставкой газогенерирующего оборудования (кислород, воздух, вакуум, водород, азот) и устройств для распределения этих сред.

Наш штат включает в себя высококвалифицированных специалистов и инженеров с более чем 12-летним опытом в отрасли по производству кислородных и азотных станций, а также водородных установок и установок сжатого воздуха.

Мы производим оборудование, учитывающее всю специфику российских и европейских стандартов.

Любое оборудование может быть выполнено с учетом индивидуальных требований заказчика.

В портфеле нашей компании более 100 реализованных проектов.

Оборудование применяется на промышленных предприятиях, технологических объектах, на заводах по переработке газа.

Компания «ОНХ Системс» предоставляет комплексные инженерные решения под ключ в области воздухоподготовки, газоразделения и газоснабжения.



Качество оборудования

Оборудование произведено с применением современных технологий и проходит тщательное тестирование перед поставкой покупателю.



Полный спектр услуг

Мы реализуем проекты под ключ от проектирования до ввода в эксплуатацию.



Квалифицированный персонал

Все наши сотрудники проходят тщательный отбор и имеют все необходимые сертификаты на работу с оборудованием.



Индивидуальный подход

Наши специалисты помогут подобрать оборудование, отвечающее всем требованиям заказчика.



Скорость доставки

Мы нацелены на обеспечение доставки в минимальные сроки.

Преимущества

Компания «ОНХ Системс» предлагает уникальное решение для производства кислорода и азота из неорганического, универсального и бесплатного сырья — воздуха, а также водорода различными методами получения.

Снижение эксплуатационных расходов

Производство точного объема требуемого газа на месте избавит вас от затрат, связанных с внешними поставками. Большинство наших клиентов возвращают свои инвестиции в течение 2-3 лет.

Повышенная безопасность

Нет необходимости работать с тяжелыми баллонами, отсутствие высокого давления или необходимости криогенного хранения газа.

Отсутствие логистических ограничений

Экономьте время, избегая повторяющихся логистических процедур — заказов, накладных, счетов, управления материально-техническим снабжением.

Отсутствие сбоев в цепочке подачи продуктового газа

Ваш генератор обеспечит неограниченную подачу газа на месте.

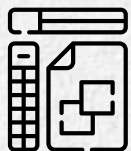
Бережное отношение к окружающей среде

Снижение вредного воздействия на окружающую среду из-за отказа от транспортировки газов автомобильным транспортом.



Наши принципы работы

Мы предлагаем вам полный спектр услуг от проектирования и производства до ввода в эксплуатацию и дальнейшего сервисного обслуживания оборудования.



Разработка проекта по индивидуальным требованиям заказчика



Производство оборудования



Доставка оборудования заказчику



Пуско-наладочные работы и ввод в эксплуатацию



Обучение сотрудников

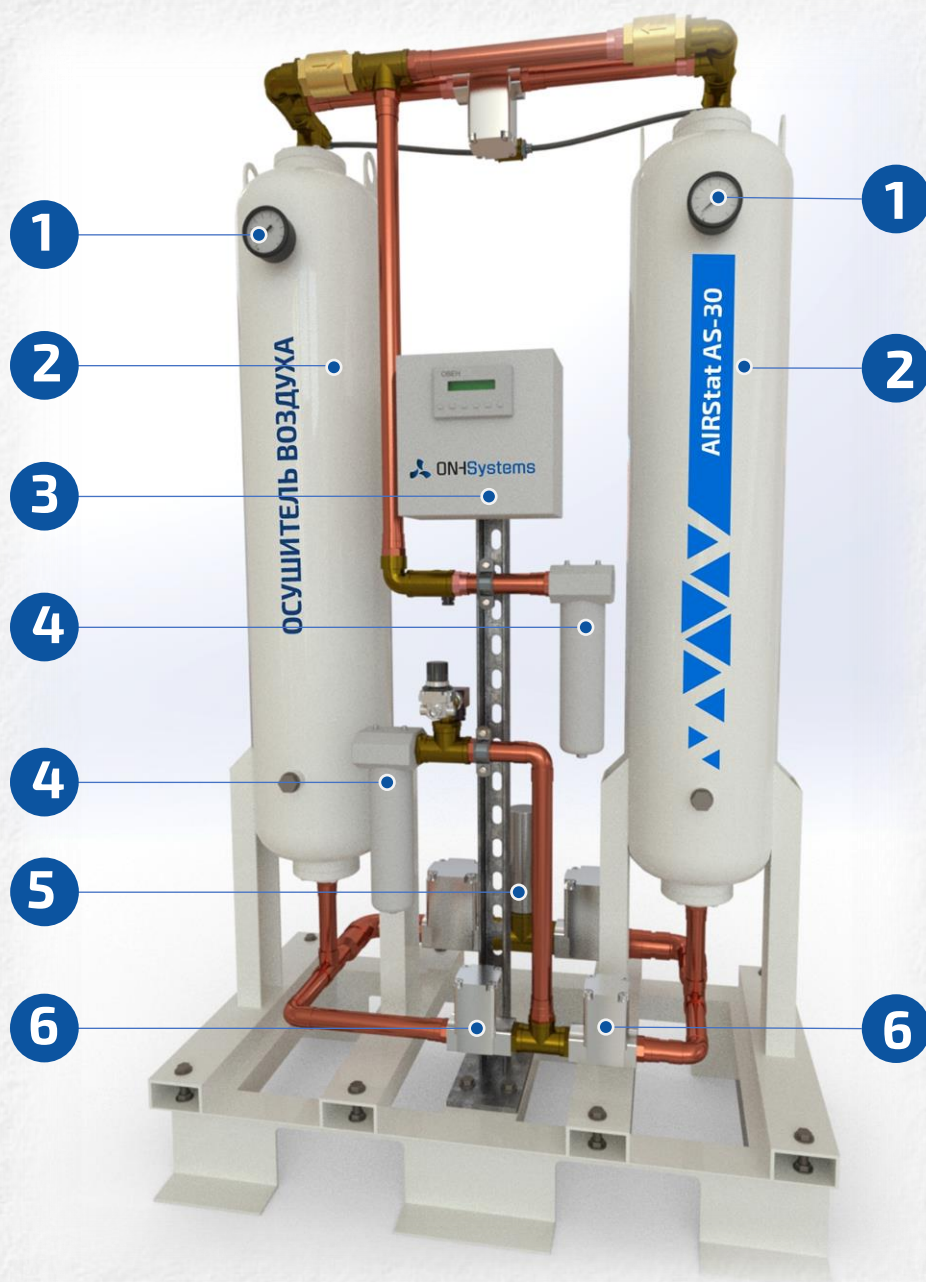


Сервисное и техническое обслуживание



Состав адсорбционных осушителей

Компания «ОНХ Системс» производит адсорбционные осушители холодной регенерации, которые позволяют подготовить воздух высокого класса осушения для многих производственных процессов.



1 Манометры

3 Автоматизированная система управления

5 Пневмоглушитель

2 Сосуд, работающий под давлением

4 Система фильтрации входного/выходного воздуха

6 Пневматические клапаны подачи воздуха

Адсорбционные осушители

Адсорбционные осушители — оборудование, подготавливающее сжатый воздух для различных промышленных предприятий, где требуется его полное осушение до отрицательной температуры точки росы согласно ГОСТ Р ИСО 7183-2017.



Адсорбционные осушители соответствует самым строгим требованиям к качеству сжатого воздуха.



Оборудование эффективно защищает ваши технологические процессы и производство от различных негативных последствий.

Принцип работы адсорбционного осушителя

Две колонны осушителя заполнены специальным влагоемким веществом — адсорбентом (активный оксид алюминия, цеолит, силикагель).

1

В осушитель поступает сжатый компрессором поток влажного воздуха, который проходит через слой адсорбирующего материала под давлением, при этом влага поглощается в адсорбирующем слое, в результате чего на выходе получается осушенный сжатый воздух.

2

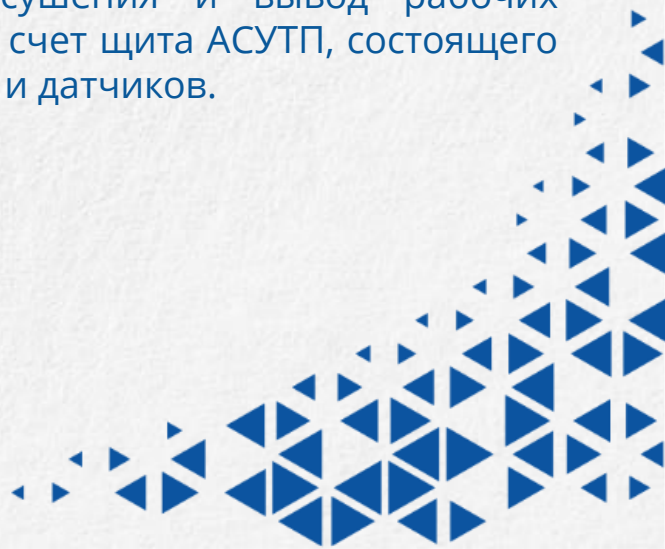
Параллельно в другую колонну поступает небольшая часть сжатого осушенного воздуха, который регенерирует адсорбент.

3

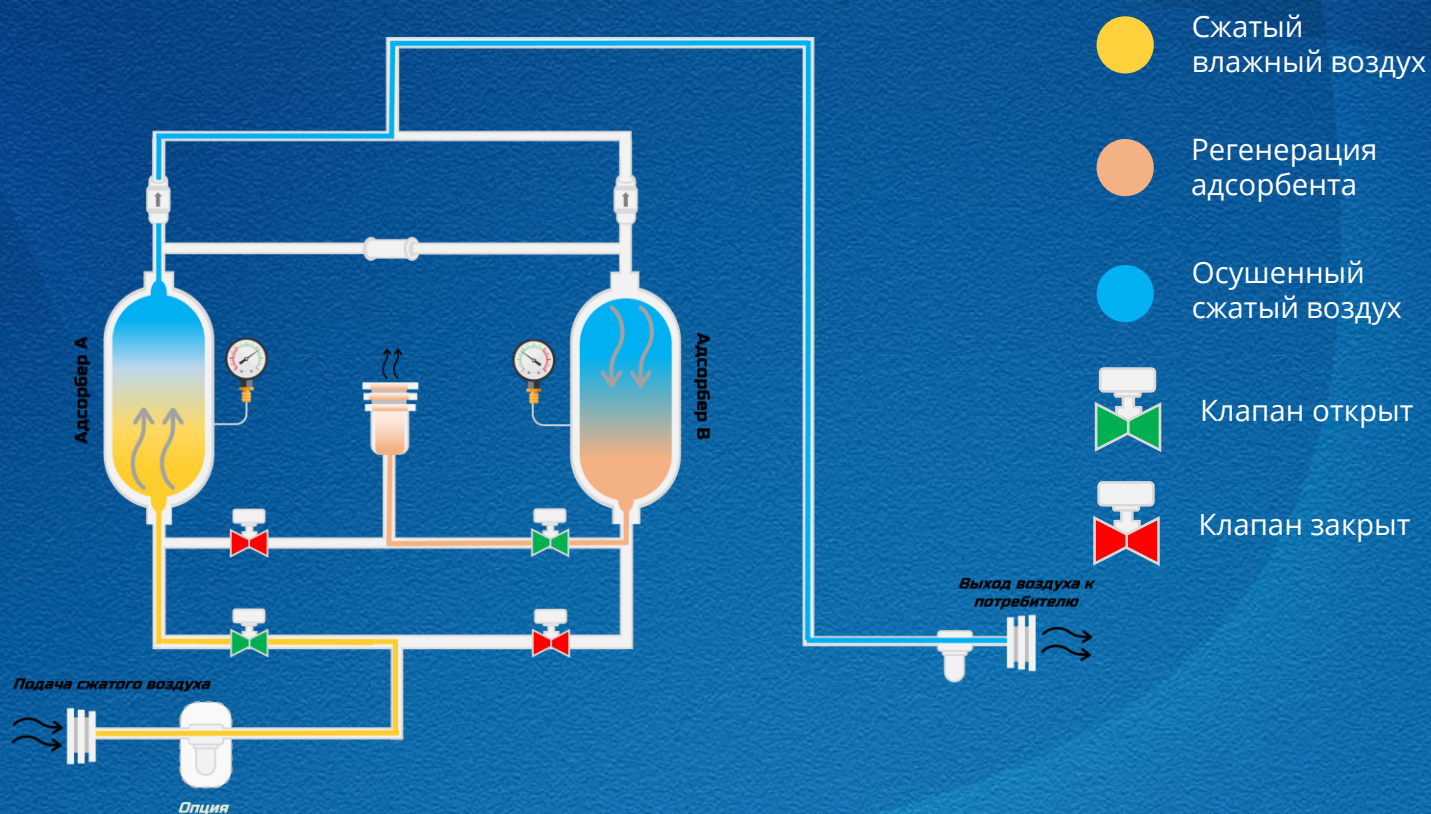
После этого осушенный воздух подается к выпускному отверстию осушителя и далее в систему трубопроводов.

4

Управление всеми процессами осушения и вывод рабочих показаний оператору происходит за счет щита АСУТП, состоящего из ПЛК, панели оператора, клапанов и датчиков.



Принцип работы адсорбционного осушителя



Холодная регенерация

При холодной регенерации для восстановления адсорбента используется часть осушенного сжатого воздуха.

Он подается в слой адсорбента таким образом, чтобы сухой воздух поглощал накопленную в адсорбенте влагу и выводил ее из адсорбера. Процесс регенерации идет без нагрева адсорбирующего слоя.

Преимущества адсорбционного осушителя

- 🔧 Простой монтаж и эксплуатация.
- 🔧 Точное поддержание заданной точки росы $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- 🔧 Большой производственный ресурс — долговечность адсорбера.
- 🔧 Значительно меньшая стоимость оборудования по сравнению с осушителями с горячей регенерацией.
- 🔧 Потери сжатого воздуха на регенерацию при номинальной производительности и давлении составляют не более 10–15%.
- 🔧 Компактные габариты осушителей позволяют устанавливать их в контейнере или в закрытых помещениях.

Технологические характеристики

Модель	Производительность, м ³ /час		Присоединение
	На входе	На выходе	
AS-20	20	17	DN15
AS-30	30	26	DN15
AS-45	45	38	DN15
AS-60	60	51	DN15
AS-80	80	68	DN20
AS-100	100	85	DN20
AS-150	150	128	DN25
AS-200	200	170	DN25
AS-300	300	255	DN40
AS-400	400	340	DN40
AS-600	600	511	DN40
AS-800	800	681	DN50
AS-1000	1000	851	DN50
AS-1200	1200	1021	DN50
AS-2000	2000	1702	DN65
AS-2500	2500	2128	DN75(80)
AS-3000	3000	2553	DN75(80)
AS-3500	3500	2979	DN100
AS-4000	4000	3404	DN125

Дополнительные опции

Блоки осушки воздуха могут быть опционально дополнены следующим КИПиА:



Датчики давления воздуха на входе и выходе;



датчик точки росы воздуха на выходе;



датчик температуры воздуха на выходе;



расходомер воздуха на выходе из блока.

Добавление датчика точки росы или расходомера позволяет управлять временем цикла работы, эксплуатировать оборудование более эффективно и оптимизировать затраты на электроэнергию на промышленном предприятии.

В качестве адсорбента в нашем адсорбционном осушителе применяется активированный оксид алюминия. Опционально может быть использован силикагель.

Индивидуальные решения

Азотные установки индивидуально подбираются в зависимости от потребностей и задач клиента.

- ✓ Технико-экономическое обоснование
- ✓ Планирование
- ✓ Компьютерное проектирование и определение размеров
- ✓ Программирование автоматизированных решений
- ✓ Возможность контейнерного исполнения
- ✓ Управление проектом
- ✓ Нормативная документация
- ✓ Установка, испытания на месте
- ✓ Техническое обслуживание
- ✓ Дистанционный мониторинг



Дополнительные опции

Компания «ОНХ Системс» предлагает дополнительные опции, которые могут быть включены в проект, исходя из условий эксплуатации и предпочтений заказчика.

- ✓ Стационарное исполнение на раме или контейнерное исполнение.
- ✓ Клапан сброса некондиционного газа.
- ✓ Расходомер азота.
- ✓ Датчик точки росы воздуха и азота.
- ✓ Дожимной компрессор азота (до 16 бар (изб.)).
- ✓ Автоматическая подача сигнала на запуск периферийного оборудования.
- ✓ Станция заправки баллонов высокого давления.
Используется для закачки производимого газа в баллоны под высоким давлением.
- ✓ Отправка СМС оповещений.
В случае аварийных ситуаций, срабатывает автоматическое информационное оповещение.

Для заметок





ООО «ОНХ Системс»
Группа компаний 4С

📞 +7 495 150 44 22

✉ info@onhs.ru, sales@onhs.ru

🌐 www.onhs.ru