

# Адсорбционные генераторы кислорода для медицины



# О компании

Компания «ОНХ Системс» занимается разработкой, производством и поставкой газогенерирующего оборудования (кислород, воздух, вакуум), устройств для распространения этих сред, а также систем эвакуации анестезирующих газов.

Наш штат включает в себя высококвалифицированных специалистов и инженеров с более чем 12-летним опытом в отрасли по производству установок сжатого медицинского воздуха, кислородных станций, вакуумных систем и систем отвода анестезирующих газов (AGSS).

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.

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 из неограниченного, универсального и бесплатного сырья — воздуха.

## ✓ Снижение эксплуатационных расходов

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

## ✓ Повышенная безопасность

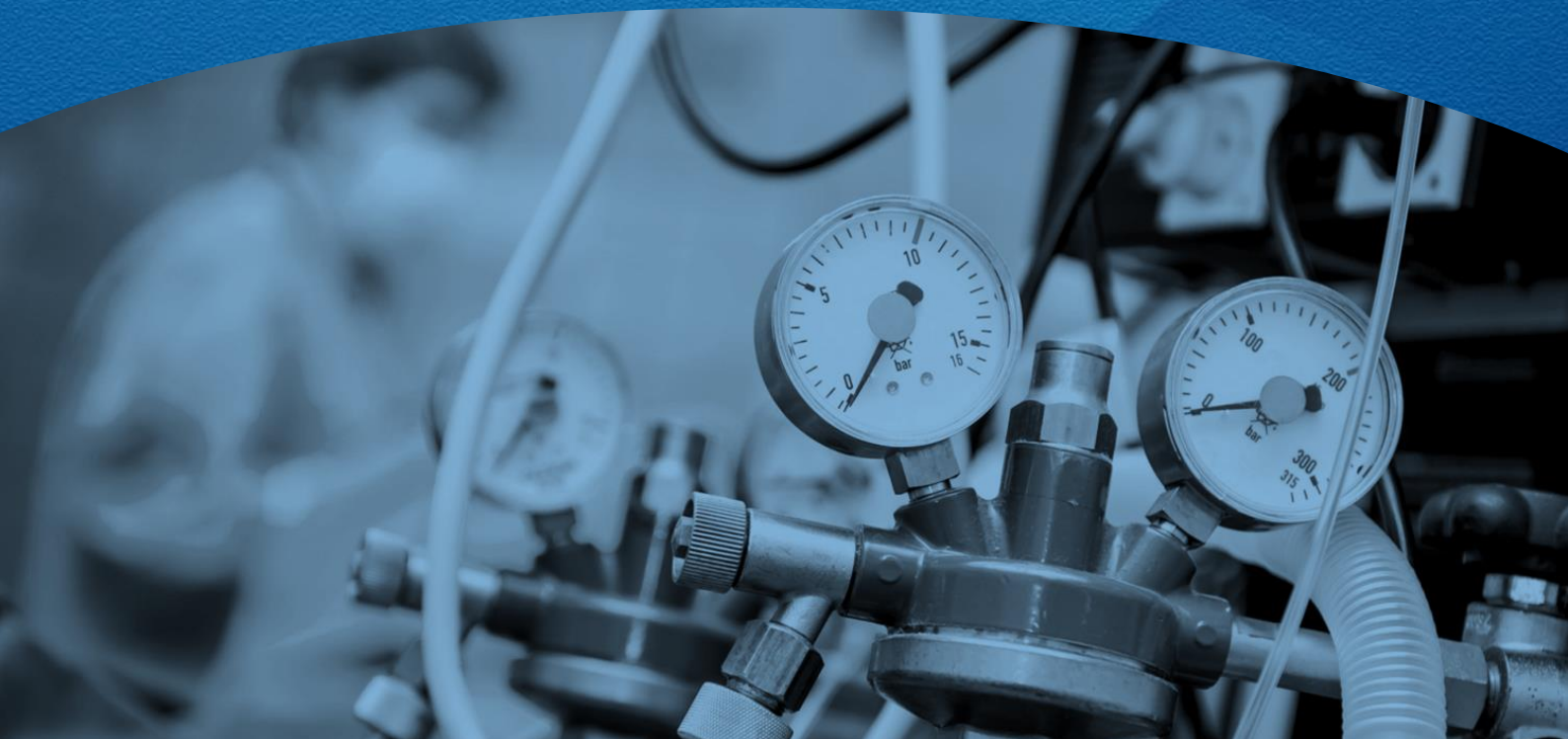
Нет необходимости работать с тяжелыми баллонами, отсутствие высокого давления или необходимости криогенного хранения газа.

## ✓ Отсутствие логистических ограничений

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

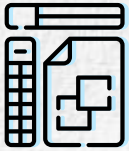
## ✓ Отсутствие сбоев в цепочке подачи кислорода

Ваш генератор обеспечит неограниченную подачу кислорода на месте.



# Принципы нашей работы

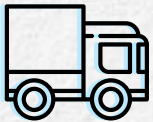
Мы предлагаем вам полный спектр услуг от проектирования и производства до ввода в эксплуатацию и дальнейшего сервисного обслуживания оборудования.



Разработка проекта по индивидуальным требованиям заказчика



Производство оборудования



Доставка оборудования заказчику



Пуско-наладочные работы и ввод в эксплуатацию



Обучение сотрудников



Сервисное и техническое обслуживание



# Адсорбционный генератор кислорода Oxymedic

## Контрольно-измерительные приборы

Предназначены для измерения и контроля значений рабочих параметров и контроля величины в установленном диапазоне. Предупреждение в случае внештатной ситуации.

## Автоматизированная система управления с сенсорной панелью

Разработана на базе промышленного контроллера и сенсорной панели оператора (7 дюймов). Передача показаний осуществляется по протоколу связи TCP/IP. Благодаря этому кислородная станция полностью автоматизирована и не требует постоянного присутствия оператора во время эксплуатации.

## Система переключающих клапанов

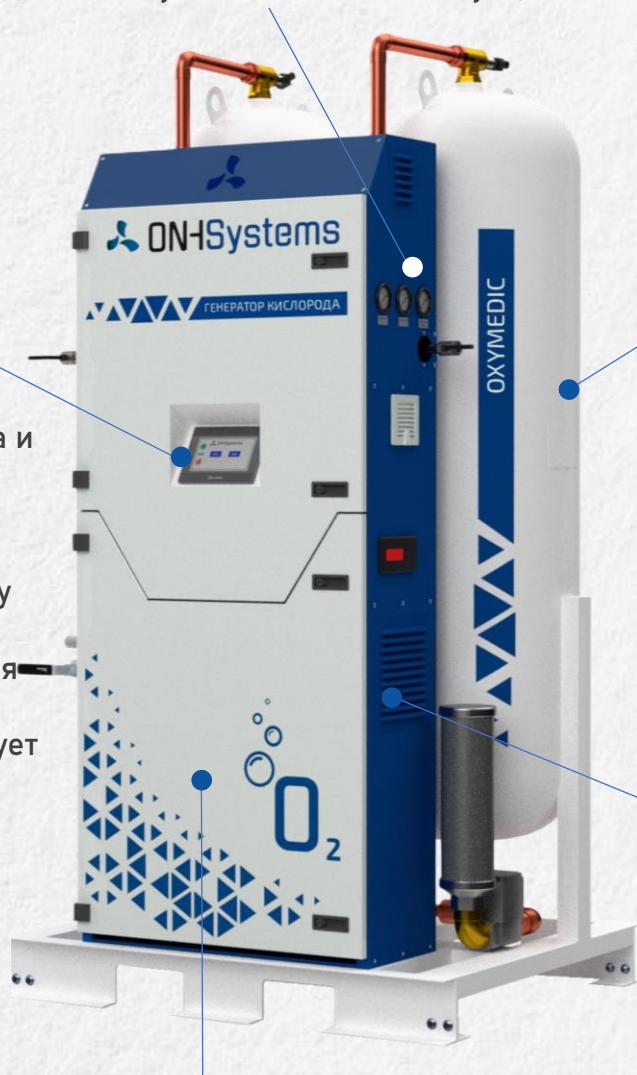
Предназначены для автоматического управления процессом получения газов.

## Адсорберы

Спроектированы и разработаны специально под нужды генератора кислорода, что позволяет увеличить срок службы цеолита и достигать максимального КПД кислородной станции.

## Антибактериальный фильтр кислорода

Служит для финальной очистки продуктового газа перед подачей кислорода в медицинский газопровод.



# Характеристики модельного ряда

Кислородные генераторы от «ОНХ Системс» используют технологию короткоцикловой адсорбции (КЦА).

Модель	Производительность, Нм <sup>3</sup> /час	Размеры (ШхГхВ), см	Вес, кг
Oxymedic 50	3	105 x 90 x 210	240
Oxymedic 75	4,5	105 x 90 x 210	250
Oxymedic 100	6	120 x 95 x 210	450
Oxymedic 150	9	120 x 95 x 210	650
Oxymedic 200	12	120 x 95 x 210	800
Oxymedic 250	15	120 x 100 x 230	900
Oxymedic 300	18	125 x 105 x 210	1 150
Oxymedic 350	21	160 x 115 x 240	1 400
Oxymedic 400	24	145 x 120 x 240	1 550
Oxymedic 500	30	165 x 120 x 240	1 700
Oxymedic 600	36	210 x 135 x 260	1 800
Oxymedic 700	42	2*(160 x 115 x 240)	2 720
Oxymedic 800	48	2*(145 x 120 x 240)	3 020
Oxymedic 1000	60	2*(165x 120 x 240)	3 320
Oxymedic 1200	72	3*(145 x 120 x 240)	4 490
Oxymedic 1500	90	3*(165x 120 x 240)	4 940

Производительность До 90 Нм<sup>3</sup> / час

Чистота До 94% +/- 2%

Давление До 6 бар (изб.)

Гарантия До 2 лет



# Типовой состав станции генератора кислорода



## 1 Винтовой воздушный компрессор

- ✓ Производит сжатый воздух, который подается в генератор кислорода.
- ✓ Предназначен для круглосуточной работы.
- ✓ По запросу доступны безмасляные воздушные компрессоры.

## 3 Магистральные фильтры очистки воздуха

- ✓ Фильтры сжатого воздуха применяются для очистки воздуха от твердых частиц и масла, а также для отделения конденсата. Эти устройства состоят из очищающего элемента, помещенного в металлическую или пластмассовую цилиндрическую емкость.
- ✓ Воздушный фильтр, обеспечивающий чистый сжатый воздух с минимальным перепадом давления.

## 5 Генератор кислорода

- ✓ Процесс короткоцикловой адсорбции разделения воздуха.

## 7 Фильтр продуктового кислорода

- ✓ Корпус из нержавеющей стали.
- ✓ Абсолютная фильтрация <math><0,01 \mu\text{m}</math>.
- ✓ Удержание бактерий  $10^7$  КОЕ/см<sup>3</sup>.

## 2 Рефрижераторный осушитель

- ✓ Рефрижераторная установка осушения обеспечивает качество сухого сжатого воздуха согласно ISO 8573-1.
- ✓ Слив конденсата, защищающий фильтры и гарантирующий минимальную потерю воздуха.
- ✓ Точка росы под давлением  $+3^\circ\text{C}$ .

## 4 Ресивер воздуха

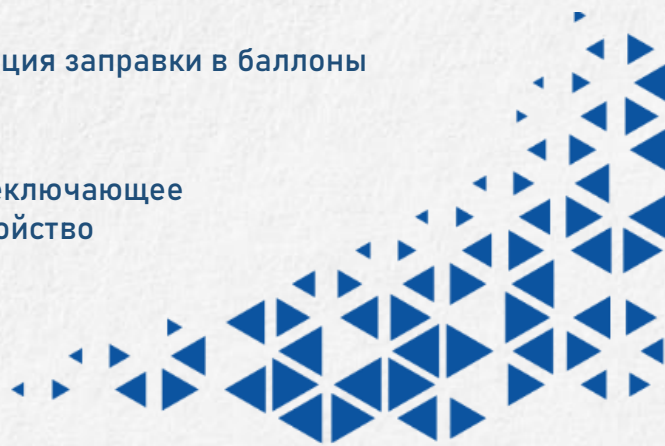
- ✓ Работает в соответствии с ТР/ТС 032-2013 и ТР/ТС 010-2011.
- ✓ Имеет необходимые сертификаты соответствия и паспорта.

## 6 Ресивер кислорода

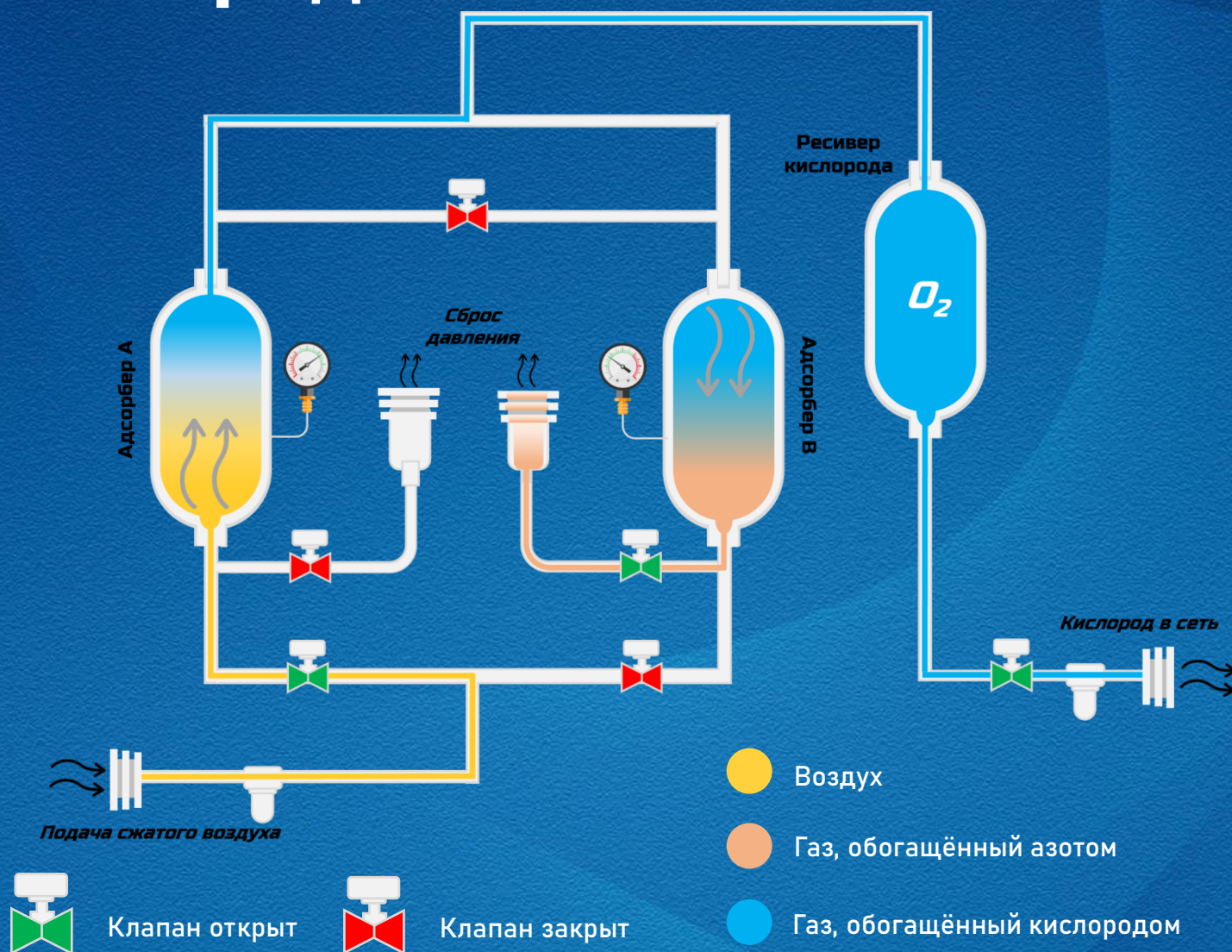
- ✓ Работает под давлением в соответствии с ТР/ТС 032-2013.
- ✓ Сертифицирован на применение кислорода.

## 8 Станция заправки в баллоны

## 9 Переключающее устройство



# Принцип работы генератора кислорода



Для получения кислорода методом короткоциклового адсорбции (КЦА) применяется синтетический цеолит, который специально структурирован и обладает большим количеством пор требуемого размера.

**1** В качестве адсорбента используется цеолит. Срок службы оборудования не ограничен при условиях правильно организованной фильтрации поступающего сжатого воздуха и надлежащего технического обслуживания.

**3** Молекулы азота задерживаются в порах гранул, тем самым концентрируют молекулы кислорода в продуктовой газе.

**2** Две колонны работают одновременно (одна в работе, другая в режиме регенерации). Это обеспечивает практически непрерывное производство кислорода.

**4** Полученный кислород из воздуха поступает в ресивер кислорода.

# Индивидуальные решения

Кислородные 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 кислорода.
- ✓ Датчик точки росы воздуха и кислорода.
- ✓ Дожимной компрессор кислорода (до 10 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



ON+Systems



ООО «ОНХ Системс»  
Группа компаний 4С

 +7 495 150 44 22

 [info@onhs.ru](mailto:info@onhs.ru), [sales@onhs.ru](mailto:sales@onhs.ru)

 [www.onhs.ru](http://www.onhs.ru)