

Азотные генераторы КЦА PRISM® Fast-Track



Надежное экономически эффективное решение для выработки газа, монтаж которого может быть выполнен на объекте в течение двух дней.



Производство азота по требованию стало проще

Азотные генераторы PRISM Fast-Track для генерации азота методом короткоциклового адсорбции (КЦА) представляют собой полностью готовую к эксплуатации систему на платформе, монтаж и запуск которой занимает всего два дня. Предварительно спроектированная, автономная, полностью автоматизированная система обеспечивает решение по производству азота для вашей области применения по наиболее низкой цене.

Разнообразные области применения:

- Обработка металлов
- Пищевая промышленность и упаковка продуктов
- Розлив и инертзация вин
- Упаковка и испытание электроники
- Химическая и фармацевтическая промышленность

В основе международного успеха компании Air Products лежит стремление обеспечить наших заказчиков экономичным источником газа на объекте, используя наши запатентованные технологии, опыт и стремление к постоянному совершенствованию. Мы применяем этот опыт для обеспечения чистоты и расхода азота с помощью оптимальных решений для удовлетворения ваших потребностей.

Характеристики и преимущества

Экономически эффективная система подачи газа

- Стандартные заранее сконструированные системы обеспечивают наиболее экономически эффективную подачу азота, параметры которой можно оптимизировать в зависимости от требований к расходу и чистоте.
- Модульная конструкция, полностью смонтированная на платформе, позволяет выполнить монтаж на площадке с минимальными затратами.
- Компактная конструкция требует минимум места для установки: 5,5 м (д) x 2,8 м (ш) x 3,6 м (в)
- Полностью автоматизированное управление для автономной эксплуатации.

Высокая степень надежности и вариативности для стабильной поставки газа

- Выбор конструкции и оборудования доказан более чем 80-летним опытом эксплуатации воздухоразделительных установок.
- Модульная конструкция позволяет использовать несколько установок параллельно, обеспечивая более высокую производительность и увеличивая надежность.

Низкие эксплуатационные расходы

- Снижение мощности на 50% для экономии электроэнергии при снижении потребления.
- Запатентованный Air Products процесс адсорбции минимизирует потребление электроэнергии.
- Программа профилактического обслуживания снижает общие эксплуатационные расходы.

Характеристики продукта

- Расход варьируется от 64,5 Нм³/час до 368 Нм³/час при давлении до 8 бар с чистотой в диапазоне от 98% до 99,999%.

Описание процесса

Система КЦА предусматривает четыре основные стадии:

- Сжатие воздуха
- Предварительная обработка воздуха
- Адсорбция/десорбция
- Получение газа



Сжатие воздуха

При помощи воздушного компрессора происходит повышение давления атмосферного воздуха.

Предварительная обработка воздуха

Подаваемый под высоким давлением воздух из компрессора проходит через фильтры для удаления излишков воды, масла и других загрязнений.

Адсорбция/десорбция

Подготовленный воздух поступает в адсорбционную колонну, где проходит через углеродное молекулярное сито, которое связывает кислород, пропуская азот далее по системе. После снижения улавливающей способности адсорбента, воздух перенаправляется во вторую адсорбционную колонну, в то время как адсорбент в первой колонне регенерируется за счет быстрого сброса давления и переходит на новый цикл.

Получение продукции

Очищенный азот поступает в ресивер, который используется при сбросе давления в процессе регенерации адсорбционных колонн, а также в качестве буферной емкости для хранения азота. Перед подачей продукции потребителю чистота азота непрерывно контролируется анализатором содержания кислорода. Если уровень кислорода поднимается выше заданного предельного значения, клапаны подачи продукции отсекают продукт, не соответствующий требованиям, от линии потребителя. Система автоматически переходит в режим «очистки», и подача продукции возобновляется после того, как чистота азота будет соответствовать спецификации. Система контроля подачи газа предотвращает перерасход продукта.

При необходимости мы также можем предложить интегрированную систему с хранилищем жидкого азота для удовлетворения пиковых потребностей по расходу азоту и для дополнительного резервирования.

Для получения дополнительной информации, пожалуйста, свяжитесь с нами:

ООО «Эйр Продактс»

125047, РФ, г. Москва,
улица 1-ая Тверская-Ямская, 23,
строение 1, БЦ «Парус»,
1 подъезд, 5 этаж

Телефон: +7 (495) 777 03 07
russia@airproducts.com

ООО «Эйр Продактс Газ»

344000, Россия, Ростов-на-Дону,
Буденновский проспект, 60, БЦ «Forte»
Телефон: +7 (863) 303 45 45

Завод по производству промышленных газов

346748, Россия, Ростовская область,
Азовский район, х. Новоалександровка,
ул. Восточная, 3