



## Новые типы атмосферных испарителей производства ООО «НПО Мониторинг»



© ООО «НПО Мониторинг»

начены для быстрого развёртывания систем регазификации без выполнения серьезных строительных работ. Испаритель ИС-4600-МП, в частности, предназначен для эксплуатации в качестве испарителя наддува системы хранения кислорода на космодроме «Восточный».



© ООО «НПО Мониторинг»

**“ Использование атмосферных испарителей с принудительной конвекцией позволяет существенно сократить капитальные затраты при строительстве крупнотоннажных систем хранения и регазификации с рваным графиком потребления продуктов с выраженными пиками “**

В 2014 году в ООО «НПО Мониторинг» были разработаны новые модификации атмосферных испарителей: атмосферные испарители в блочном исполнении, атмосферные испарители с принудительной конвекцией.

Атмосферный испаритель в блочном исполнении представляет собой группу из двух испарителей, объединённых в единый силовой каркас и обвязанных соответствующей переключающей и предохранительной арматурой.

ния разработала и освоила типоразмерный ряд испарителей в мобильном исполнении в габаритах 20-и и 40-футовых контейнеров. Такие испарители имеют производительность соответственно 1900 и 4600  $\text{м}^3/\text{час}$  по азоту и предназ-

ООО «НПО Мониторинг» как другие, в основном зарубежные, производителем изготавливает широкий ассортимент навесных и стационарных испарителей с единичной производительностью до 2700  $\text{м}^3/\text{час}$  по азоту. В 2013 году компа-

▶▶▶ Атмосферные испарители для газификации технических газов, регазификации СПГ широко применяются в современных технологиях в различных отраслях промышленности, науки, медицины, пищевых производствах.



© ООО «НПО Мониторинг»

© ООО «НПО Мониторинг»

На фото представлен образец атмосферного испарителя в блочном исполнении производительностью 95  $\text{м}^3/\text{час}$  по азоту.

Блочное исполнение позволяет максимально агрегатировать оборудование системы хранения и регазификации криогенных жидкостей, при этом существенно сокращаются сроки монтажа системы. Монтажные работы сводятся к установке на фундаментах криогенной ёмкости и испарителя в блочном исполнении с последующим соединением их между собой гибким металлорукавом.

Монтаж такой системы осуществляется без применения сварки на объекте, что сокращает сроки и стоимость монтажных работ, срок ввода системы в эксплуатацию, позволяет выполнять монтаж на стабильно высоком уровне вне зависимости от квалификации специалистов сварочного производства монтажной организации.

Переключение испарителей в блоке

может осуществляться вручную или автоматически по заданной программе (по таймеру или температуре потока газа), арматура может быть пневмо- или электроприводной. Блок атмосферных испарителей с автоматическим переключением комплектуется электрическим шкафом управления.

Использование атмосферных испарителей с принудительной конвекцией позволяет существенно сократить капитальные затраты при строительстве крупнотоннажных систем хранения и регазификации с рваным графиком потребления продуктов с выраженными пиками. Теплообмен с воздухом окружающей среды интенсифицируется за счет использования осевых вентиляторов соответствующей производительности. При той же площади поверхности теплообмена производительность испарителей с принудительной конвекцией до 90% выше аналогичных атмосферных испарителей с естественной конвекцией. Такие испарители выпускаются, как в общепромышленном исполнении для использования в системах хранения и газификации продуктов разделения воздуха, так и во взрывозащищенном исполнении для регазификации СПГ.



Агрегаты насосные поршневые криогенные (АНПК) предназначены для заполнения баллонов высокого давления, буферных резервуаров (аргоном, азотом, кислородом) в интервале температур от 70 К (-203,15°C) до 200 К (-73,15°C).



Криогенный насосный агрегат 1 АНПК 10/20



Криогенный насосный агрегат 1 АНПК 2/20

**Применение АНПК при перекачке аргона позволит Вашей компании:**

- Экономить время за счет быстрого захлаживания и отсутствия «продувок»;
- Минимизировать потери сжиженного аргона за счёт использования вакуумной изоляции;
- Экономить рабочее пространство. Занимаемая площадь — до 1,12  $\text{м}^2$ ;
- Обеспечить безопасность производства. Материалы, из которых изготовлены АНПК, соответствуют стандартам при работе с криогенными жидкостями.

АНПК позволит Вам сократить расходы при производстве газообразного аргона и сварочных смесей.

**Насосные агрегаты АНПК с вакуумной изоляцией — надежное оборудование для Вашего бизнеса!**

Тел.: 8 (800) 250-07-79 - Звонки из всех регионов России бесплатны!  
www.pskovtehgas.ru