**Как хранится технический азот на производстве**

В настоящее время как на производстве, так и в быту довольно широкое применение получили технические газы. И если в быту данное сырьё не столь распространено, то в промышленности технический газ в баллонах используется в совершенно различных областях, например, в автомобилестроении или же при возведении металлоконструкций. Также технические газы применяются при реализации технологических процессов на производстве.

К техническим газам относятся: азот, гелий, кислород, ацетилен, пропан, аргон, пропан, водород и другие. В этой статье мы расскажем вам об одном из перечисленных газов – техническом азоте, его применении в промышленности и требованиях к хранению.

В основном азот находится в двух агрегатных состояниях: сжиженном и газообразном. Так, технический азот не токсичен, характеризуется отсутствием запаха и цвета, а стоимость данного газа относительно мала, что позволяет приобретать это вещество даже частным лицам.

Азот считается пожаро- и взрывобезопасным газом, так как азот не поддерживает горение посредством уменьшения концентрации кислорода. Эти свойства позволяют использовать данный газ в абсолютно различных сферах промышленности.

Наибольшее распространение технический азот получил в следующих областях:

* Пищевая промышленность;
* Фармацевтические производства;
* Химическая индустрия;
* Обработка и переработка отходов;
* Нефтегазоперерабатывающая промышленность.

Стоит отметить, что азот также используют при производстве металлов и стекла. Актуальность применения данного вида газа обусловлена тем, что в процессе соединения металла с помощью азота вытесняется кислород, тем самым снижая разрушительное действие этого окислителя.

В медицинской отрасли жидкий азот используется для удаления различных новообразований на поверхности кожи, а также при проведении омолаживающих процедур. В химической промышленности технический азот применяется при производстве удобрений и аммиака.

Хранение азота возможно только в специализированных ёмкостях – баллонах, они должны быть окрашены в чёрный цвет с чёрной полосой, а на поверхности баллона должна быть надпись жёлтого цвета «АЗОТ». Каждая ёмкость должна быть изготовлена в соответствии с ГОСТ 949/73.

Для удобства транспортировки и хранения технический азот реализуется в баллонах объёмами 5, 10 и чаще всего 40 литров, где он находится в сжатом виде.

Хранение ёмкостей с азотом следует осуществлять в специально отведенных помещениях, защищенных от попадания влаги и масел на поверхность баллона. Сосуды располагают вертикально и укрывают специальным навесом. Вентиль защищается колпаком.

Транспортировка технического азота производится в соответствии со следующими требованиями:

* Баллоны нужно поместить в специальные контейнеры и закрепить;
* Возможен вертикальный или горизонтальный перевоз баллонов с газом, однако при горизонтальной перевозке транспортное средство должно быть дополнительно оборудовано специальными отсеками с амортизаторами;
* Перед транспортировкой необходимо убедиться в правильности нанесения резьбы на горловину, она должна соответствовать ГОСТу 9909/81. Для герметичности вентиль должен плотно прилегать к горловине, но не закручиваться до конца;
* Во время погрузки баллонов важно проверить, что все вентили повернуты в одном направлении.

Важно понимать, что заправка баллонов техническим газом осуществляется с учетом ряда определенных показателей и требований:

* Должно сохраняться давление 15-20 Мпа;
* Температура в ёмкости – 200 градусов по Цельсию;
* Заполнять баллон можно только тем азотом, который выдержал испытания предельного давления (225 атмосфер), показатель проведённой проверки отмечается на поверхности канистры.

Ещё одно важное условие заключается в том, что азотный баллон запрещено наполнять другими газами.

При соблюдении всех правил хранения и эксплуатации баллонов с техническим азотом вы минимизируете риск взрыва, падений и перегрева ёмкостей. А мы можем помочь вам быть уверенными в безопасности использования технического газа на производстве! В НПК «ЭТТ» вы можете заказать газ в герметичных баллонах. Мы уверены в качестве поставляемой продукции, так как в нашей компании работают высококвалифицированные сотрудники, которые обладают навыками работы с газами и оборудованием. Персонал НПК «ЭТТ» тщательно проверяет исправность всех ёмкостей, придерживаясь при этом всех инструкций и требований.