## инструкция

## По охране труда

# для персонала по обслуживанию подземных резервуаров для хранения сжиженного газа.

#### I. Общие положения.

- 1.1 Настоящая инструкция содержит требования по обеспечению безопасной эксплуатации подземных резервуаров для хранения сжиженного газа и составлена на основании типовой инструкции Госгортехнадзора Р.Ф.
- 1.2. К обслуживанию подземных резервуаров для хранения сжиженного газа допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие специальное обучение, медицинскую комиссию, имеющие удостоверение с фотографией на право обслуживания данного типа оборудования.
- 1.3. Повторная проверка персонала по обслуживанию резервуаров для хранения сжиженного газа проводится не реже одного раза в 12 месяцев в комиссии предприятия с участием инспектора газового надзора..
- 1.4. Установка сжиженного газа должна быть ограждена. Посторонним лицам доступ за ограждения запрещается.
- 1.6. Территория и проходы подземных резервуаров для хранения сжиженного газа должны не загромождаться и содержаться в надлежащей чистоте.
- 1.7. Групповые установки принимаются комиссией одновременно с газовым оборудованием .
- 1.8. Сосуды и трубопроводы перед заполнением должны продуваться инертным газом (азотом, углекислым газом). Продувка считается законченной, если содержание кислорода в продувочной смеси не более 1 %.
- 1.9. Наружные приборы и фланцевые соединения резервуаров и трубопроводов должны проверяться ежемесячно на плотность с помощью мыльной эмульсии при рабочем давлении газа. Обнаруженные неплотности должны немедленно устраняться.
- 1.10.В качестве аварийного освещения на территории групповой установки должны применяться аккумуляторные фонари во взрывозащищенным исполнении.
- 1.11. На территории групповой установки сжиженного газа запрещается куритьи применять открытый огонь.

### 2. Подготовка установки сжиженного газа к пуску.

2.1. Перед пуском следует проверить:

исправность запорных и регулирующих устройств; исправность К.И.П.; . исправность арматуры освещения..

- 2.2. Проверить по манометру отсутствие давления газа в трубопроводе потребителям.
- 2.3. Провести продувку газопровода

#### 3. Включение установки

- 3.1. Проводиться только при наличии письменного распоряжения ответственного лица за газовое хозяйство. В распоряжении должны быть указаны время, кто должен провести включение.
- 3.2.Медленно и осторожно открыть задвижки и вентиля на трубопроводе подачи газа и регулятором давления установить необходимое давление для потребителей.

- 3.3.Исправность предохранительного клапана и регулятора давления проверяются не реже одного раза в месяц.
- 3.4. Манометры проверяются не реже одного раза в месяц, путем кратковременного отключения, при этом стрелка манометра должна возвращаться к нулевой отметке.
- 3.5.Все отключающие устройства (вентиля, задвижки, краны) должны содержаться в полной исправности и обеспечивать быстрое и надежное отключениерезервуаров.
- 3.6. Ликвидация ледяных закупорок в газопроводах сжиженного газа должна производиться паром, горячей водой, горячим песком. Запрещается применение открытого огня.
- 3.7.Отогрев замороженного участка в лопнувшем газопроводе должен производиться при обязательном отключении участка от общей системы

## Меры безопасности при сливе газа из автоцистерны.

- -заглушить двигатель автоцистерны, заземлить ее;
- -присоединить шланг одним концом к вентилю газовой фазы автоцистерны, а другим концом к вентилю газовой фазы групповой установки.;
- -присоединить шланги жидкостной фазы одним концом к сливному вентилю цистерны, а другим концом к исполнительному вентилю групповой установки;
- -открыть вентиль газовой фазы на групповой установке и сливной на автоцистерне и наблюдать за сливом газа . Слив газа может происходить вследствие разности уровней жидкости в цистерне и емкости, если автоцистерна оборудована насосом, то принудительно.
- -в летний период, когда давление газа в автоцистерне значительно выше, чем в групповой установке, присоединение шланга паровой фазы не обязательно;
- -при заполнении групповой установки до необходимого уровня закрыть сливной вентиль на автоцистерне, затем поднимая наполнительный шланг слить из него остатки сжиженного газа в емкость и закрыть на ней наполнительный вентиль.
  - 3.8. После заполнения резервуаров проверить герметичность соединения газопроводов и арматуры мыльной эмульсией. Кроме того должна быть проведена настройка регулятора давления.
  - 3.9.Во время эксплуатации персонал должен следить за исправностью всего оборудования установки сжиженного газа, строго соблюдать установленный противопожарный режим Выявленные в процессе работы оборудования неисправности должны записываться в сменный журнал. Персонал должен принимать меры к устранению неисправностей. Если неисправности устранить собственными силами невозможно, то необходимо сообщить об этом начальнику котельной или лицу, ответственному за газовое хозяйство установки сжиженного газа.

#### 4. Требования безопасности в аварийных ситуациях.

Подача газа потребителям должна быть прекращена в следующих случаях:

- -если будет обнаружена неисправность предохранительного клапана;
- -при обнаружении в основных элементах оборудования трещин, выпучин, пропусков в сварных швах;
- -при снижении и повышении давления газа;
- -при возникновении пожара, угрожающего обслуживающему персоналу и оборудованию.

## При аварийной остановке необходимо:

прекратить подачу газа, открыть кран продувочной свечи;

В случае возникновения пожара персонал должен вызвать пожарную охрану и принять все меры к тушению его, не прекращая наблюдения за газовыми емкостями.

## 5 Остановка оборудования.

- 3.1. Производится только но письменному распоряжению ответственного за безопасную эксплуатацию установки сжиженного газа.
- 3.2. Постепенно уменьшая подачу газа, закрывают кран на линии подачи газа потребителям.
- 3.3. Сделать запись в сменном журнале остановке котла.