**Практическая работа № 14**

**Эксплуатация установок наполнения баллонов**

При проведении на ГНС наполнения баллонов необходимо следить за исправностью и безопасной эксплуатацией карусельных наполнительных установок и напольных весовых установок.

**В помещении наполнительного отделения** на видном месте вывешиваются:

- производственные инструкции;

- инструкции по технике безопасности;

- схема обвязки оборудования наполнительного отделения и соединения его с насосно-компрессорным отделением;

- планы локализации и ликвидации аварий и эвакуации персонала из отделения.

Инструкции выдаются также обслуживающему персоналу.

**В наполнительном отделении** осуществляются следующие производственные операции:

- наполнение баллонов СУГ;

- слив СУГ из переполненных баллонов в резервуары базы хранения;

- слив неиспарившихся остатков в резервуар неиспарившихся остатков.

Руководитель работ наполнительного отделения следит за безопасностью эксплуатации оборудования наполнительного отделения, своевременно обеспечивает проведение технического обслуживания, текущего и капитального ремонтов оборудования, арматуры, КИП и газопроводов СУГ в соответствии с графиком.

В период работы наполнительного отделения персонал поддерживает связь с персоналом насосно-компрессорного отделения. Распоряжение персоналу насосно-компрессорного отделения о подаче СУГ на наполнение баллонов дает мастер наполнительного отделения.

Наполнение баллонов осуществляется в соответствии с производственными инструкциями после соответствующей проверки баллонов.

Наполнение баллонов производится за счет давления СУГ, создаваемого **насосом.**

**Наполнение баллонов сжиженными газами** должно производиться в отапливаемом помещении при температуре воздуха не ниже 10°С при работающих приточно-вытяжной вентиляции и сигнализации загазованности.

Напольные весовые установки могут располагаться на открытых площадках под навесом.

**Контрольные весы**, применяемые для контрольного взвешивания баллонов, перед началом каждой рабочей смены проверяются.

**Запрещается работа оборудования** при неисправной или отключенной вентиляции, при наличии в помещении концентрации газа, превышающей 10 % нижнего концентрационного предела взрываемости.

**На всех баллонах,** поступающих для наполнения, должны быть четко выбиты следующие **данные:**

- товарный знак или наименование завода-изготовителя;

- номер баллона;

- масса порожнего баллона в кг и объем баллона в л (масса баллона указывается без учета массы вентиля или клапана, защитного колпака и резиновых колец);

- дата (месяц, год) изготовления и год следующего освидетельствования;

- рабочее давление Р, МПа (кгс/см2);

- пробное давление 1>, МПа (кгс/см2);

- масса баллона с СУГ, кг;

- клеймо ОТК завода-изготовителя.

**Наружная поверхность баллона** должна быть окрашена в красный цвет. Наименование газа («Пропан») наносится по окружности баллона белой краской (высота букв 60 мм).

Баллон должен иметь угловой вентиль или клапан специальной конструкции. Штуцер баллона должен иметь левую резьбу.

**Плановая проверка** работы баллонных наполнительных установок проводится два раза в год и включает:

* проверку работы запорных устройств;
* проверку работы предохранительных клапанов один раз в месяц;
* осмотр и очистку фильтров;
* смазку трущихся частей и перенабивку сальников;
* проверку плотности закрытия клапана-регулятора;
* проверку правильности настройки сбросного клапана.

**Эксплуатация баллонных наполнительных установок не допускается** в случаях:

* повышения давления выше установленных норм;
* неисправности предохранительных клапанов, манометров, контрольно-измерительных приборов и средств автоматики;
* при непроверенных контрольно-измерительных приборах;
* при неполном количестве или неисправности крепежных деталей;
* утечек газа или потения в сварных швах, соединениях;
* попадания жидкой фазы в трубопровод паровой фазы.

Техническое обслуживание и ремонт баллонных наполнительных установок должны производиться в объеме и в сроки, указанные в паспорте завода-изготовителя.

Все наполненные баллоны проверяются на герметичность и заглушаются заглушками.

Въезд на территорию газонаполнительных станций (пунктов) допускается для **автомашин,** предназначенных для транспортировки баллонов:

* специально оборудованных (типа «клетка»);
* грузовых автомашин с выхлопом и глушителем с искрогасительной сеткой, выведенными к передней части автомобиля, оснащенных двумя углекислотными огнетушителями и оборудованных деревянными ложементами и (или) имеющих резиновые (веревочные) кольца и (или) приспособления для крепления баллонов.

Автомашины должны быть оснащены **опознавательными знаками** об опасности груза.

Размещение передвижных автоцистерн осуществляется на отведенных площадках, землеотвод которых согласован в установленном порядке.

**Контрольные вопросы:**

1. Что необходимо вывешивать в помещении наполнительного отделения?
2. Какие производственные операции выполняются в наполнительном отделении?
3. Кие требования необходимо соблюдать при наполнение баллонов сжиженными газами?
4. Работы при выполнение плановой проверки баллонов.
5. В каких случаях не допускается эксплуатация баллонных наполнительных установок?
6. Какие машины могут въезжать на территорию ГНС?