**Практическая работа № 13**

**Эксплуатация оборудования газонаполнительных станций**

**При эксплуатации ГНС** должно осуществляться:

* техническое обслуживание,
* плановые ремонты (текущий и капитальный),
* аварийно-восстановительные работы,
* техническое освидетельствование резервуаров, автоцистерн и баллонов,
* ведение эксплуатационной, учебной и технической документации.

На основании требований ОСТ 153-39.3-052-2003 с учетом местных условий должны быть разработаны и утверждены общие для каждого технологического процесса **производственные инструкции,** которые должны содержать требования технологической последовательности выполнения различных операций при подготовке к пуску объектов, при эксплуатации, техническом обслуживании, ликвидации объекта, консервации, ремонтах, выполнении газоопасных и огневых работ.

Эксплуатация ГНС разрешается только при наличии документов на выполнение данного вида работ.

**При эксплуатации ГНС** необходимо:

- обеспечивать правильное содержание, эксплуатацию, ремонт и безопасное обслуживание технологической системы, а также в случае необходимости ее консервацию и ликвидацию;

- обеспечивать наличие и функционирование необходимых приборов и систем контроля за производственными процессами в соответствии с действующими требованиями;

- обеспечивать выполнение комплекса мероприятий, включая систему технического обслуживания и ремонта, соблюдение требований ПБ 12-529-03;

- иметь нормативно-технические документы (СНиП, правила, положения, инструкции и т.д.), устанавливающие порядок ведения работ по проектированию, строительству и эксплуатации ГНС;

- обеспечивать проведение технического обслуживания, ремонта и диагностирования технических элементов технологической системы в установленные сроки или по требованию (предписанию) территориальных органов Госгортехнадзора России;

- обеспечить разработку, согласование и утверждение в установленном порядке планов локализации и ликвидации аварий, проводить не реже 2 раз в год их практическую отработку, а также пересмотр их в соответствии с планом;

- немедленно информировать территориальные органы Госгортехнадзора России о произошедшей аварии или инциденте;

- осуществлять мероприятия по ликвидации последствий аварий (инцидентов) и оказывать содействие государственным органам в расследовании их причин;

- обеспечивать своевременное расследование, учет и анализ аварийных ситуаций, а также разработку мероприятий по их предупреждению;

- принимать участие в техническом расследовании причин аварии, предписываемых актом расследования;

- осуществлять проверку ведения эксплуатационных журналов;

- представлять в территориальные органы Госгортехнадзора России информацию о выполнении мероприятий, предусмотренных их предписаниями.

Производственные инструкции выдаются персоналу объекта.

Капитальный ремонт оборудования должен производиться в специализированных организациях.

За работающим оборудованием должно быть обеспечено постоянное наблюдение. **Персонал, допущенный к обслуживанию технических устройств**, должен быть аттестован, пройти стажировку под наблюдением опытных работников в течение первых десяти рабочих смен и знать:

- устройство и принцип их действия;

- схемы газопроводов;

- схемы и места установки КИП;

- мероприятия по предупреждению аварий и меры по устранению возникших неполадок.

**Персонал должен уметь** пользоваться исправным инструментом, приборами и оборудованием, допущенными нормами и правилами для использования на объекте СУГ, соблюдать требования инструкций, а также немедленно сообщать руководству обо всех нарушениях в работе технических устройств.

Рабочие места персонала должны быть обеспечены планами локализации и ликвидации аварий и схемами эвакуации людей.

**Вся запорная арматура** (краны, задвижки, клапаны) должна содержаться в полной исправности и обеспечивать быстрое и надежное отключение элементов технологической системы. Неисправности в запорной арматуре должны устраняться после снижения давления до атмосферного.

**Исправность действия сбросных предохранительных клапанов,** установленных на резервуарах, газопроводах и испарителях, должна проверяться не реже одного раза в месяц путем осторожного и кратковременного открытия клапана.

Клапан должен срабатывать при повышении давления в резервуаре не более чем на 15 % против установленного рабочего давления.

**При обнаружении неисправностей,** которые не могут быть немедленно устранены, неисправные элементы технологической системы должны быть отключены при помощи запорного устройства и заглушки, о чем делается запись в эксплуатационный журнал. Включение их в работу после устранения неисправностей оформляется записью в эксплуатационном журнале соответствующего отделения (участка).

Не допускается эксплуатация элементов технологической системы при неисправных предохранительных клапанах, запорных устройствах, КИП, а также при их отсутствии.

Снаружи у входной двери в каждое помещение должны быть вывешены предупредительные надписи красного цвета «**Вход посторонним воспрещен» и «Огнеопасно».**

Производственные помещения должны быть обеспечены надежной связью и сигнализацией с технологически связанными отделениями и участками.

**Перед включением в работу** элементов технологической системы их внутренние полости очищаются от грязи, окалины, остатков масла и посторонних предметов (болтов, шайб, гаек, пакли и т.п.).

**После капитального ремонта** элементы технологической системы должны быть подвергнуты испытаниям, проверке и регулировке в соответствии с инструкцией завода-изготовителя.

**Ремонтные работы** производятся с соблюдением мер безопасности.

Консервация (расконсервация) технических устройств выполняется в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей. Ремонтные работы, консервация (расконсервация) должны выполняться по наряду-допуску на газоопасные работы.

**На ГНС должна находиться следующая документация**:

* сертификаты соответствия на имеющиеся технические устройства;
* разрешение Ростехнадзора на технические устройства, используемые на объекте;
* проектная и исполнительная документация, в том числе:
* генеральный план, утвержденный в установленном порядке, с указанием размещенных на территории зданий, сооружений, коммуникаций, расстояний между ними и до объектов, не относящихся к ГНС, а также схемы движения автотранспортных средств;
* паспорта и инструкции по эксплуатации на технические устройства;
* технический паспорт объекта и другая эксплуатационная документация;
* производственные и другие инструкции;
* план локализации и ликвидации аварий;
* план-схема ближайших водоисточников;
* план эвакуации людей и транспортных средств из зданий, помещений и территории объекта;
* журналы учета проведения регламентных и ремонтных ра-бот, регистрации инструктажа на рабочем месте, эксплуатационные журналы;
* другие документы (по усмотрению руководства объекта).

Элементы ГНС должны соответствовать рабочим чертежам на их строительство. Запрещается изменять конструкцию этих систем без согласования с проектной организацией.

**Контрольные вопросы:**

1. Что должно осуществляться при эксплуатации ГНС?
2. Требования при эксплуатации ГНС.
3. Перечислите требования к персоналу ГНС.
4. Что делать при обнаружении неисправностей, которые не могут быть немедленно устранены?
5. Перечислите перечень документов, который должен находиться на ГНС.