DOI: 10.17117/na.2015.08.878

Поступила (Received): 31.08.2015

<http://ucom.ru/doc/na.2015.08.878.pdf>**Рыхтиков В.С.****О порядке проведения газовых работах на объектах,
хранящих сжиженные углеводные газы****Rukhtikov V.S.****On the order of the gas works at the facilities
storing liquefied carbhydrate gases**

Сосуды, работающие под давлением, являются источником повышенной опасности и требуют к себе повышенного внимания. Соблюдение мер безопасности, при их эксплуатации, позволит избежать материальных и людских потерь

Ключевые слова: меры безопасности, источник, опасный производственный объект

Vessels, working under pressure, a source advanced security and demand to itself increased attention compliance measure safety during their operation avoids material and casualty

Key words: seeuvity measuves, advance, danqevous production faciltities

Рыхтиков Владимир Степанович

Директор

Технополис

г. Санкт-Петербург

Rukhtikov Vladimir Stepanovich

Director

Technopolis

Saint-Petersburg

Эксплуатация объектов, хранящих сжиженные углеводородные газы (далее СУГ), основывается на выполнении требований регламентированных руководящих [3, 4] документов по эксплуатации структурных элементов объектов СУГ, эксплуатационной документации предприятий-изготовителей технических систем и устройств, применяемых на данных объектах, норм и правил по промышленной, пожарной, механической, экологической безопасности. Для автомобильных газозаправочных станций (далее АГЗС) также выполняются требования ТЭД, согласованные в установленном порядке. При эксплуатации объектов не допускаются отступления от проектной документации. При изменении структурных элементов объектов СУГ, их следует выполнять, в соответствии с проектной документацией на реконструкцию, техническое перевооружение, капитальный ремонт, консервацию, расконсервацию и ликвидацию объекта.

На объектах, хранящих СУГ, при производстве газоопасных работ, выполняются требования «Инструкции по общим правилам охраны труда и пожарной безопасности», а также требования других инструкций по профессиям и видам работ, в зависимости от характера выполняемых работ [2, 4].

В зависимости от степени опасности, газоопасные работы подразделяются на две группы: газоопасные работы, на выполнение которых оформляется

наряд-допуск, подписанный техническим руководителем объекта, и работы, выполнение которых не требует оформления наряда-допуска [1].

К работам на объектах, использующих СУГ, на которые оформляется наряд-допуск, относятся следующие работы: пуск СУГ в газопроводы и другое технологическое оборудование; проведение пусконаладочных работ; первичное заполнение резервуаров СУГ; удаление закупорок, установка и снятие заглушек на действующих газопроводах, а также отсоединение от газопроводов технических устройств и их отдельных узлов; все виды ремонта, связанные с выполнением сварочных и огневых работ на территории объекта, использующего СУГ и др. Установка заглушек проводится в соответствии со схемами установки заглушек, а их снятие проводится по разрешению ответственного лица, после контрольной опрессовки отключенного участка газопровода.

Работы по устранению утечек СУГ и ликвидации аварий проводятся без нарядов-допусков, до устранения прямой угрозы населению и обслуживаемому персоналу, материальным ценностям, зданиям и сооружениям и выполняются по плану локализации и ликвидации аварий. К работам, которые выполняются без наряда-допуска, относятся периодически повторяющиеся газоопасные работы, выполняемые постоянным составом исполнителей и, являющиеся неотъемлемой частью технологических операций, а также работы по устранению утечек СУГ и ликвидации аварий.

К данным работам относятся следующие работы: техническое обслуживание элементов технологической системы; ремонтные работы без применения сварки и резки в колодцах, траншеях, прямках, камерах и очистных сооружениях. Указанные работы должны регистрироваться в журнале учета работ. Журнал прошнуровывается, скрепляется печатью, страницы в нем нумеруются.

На проведение газоопасных работ оформляется дополнительно к наряду-допуску специальный план, содержащий программу и методы выполнения работ. Не допускается увеличивать объем работ, предусмотренных нарядом-допуском.

Место проведения газоопасных работ обозначается (ограждается), устанавливаются предупреждающие и запрещающие знаки «Огнеопасно – газ», «Курить запрещено», «Въезд запрещен».

При подготовке к газоопасным работам, выполняется комплекс подготовительных мероприятий, предусмотренных в наряде-допуске и соответствующих производственных инструкциях. В плане работ указываются строгая последовательность их проведения, расстановка людей, потребность в механизмах, приспособлениях и материалах, предусматриваются мероприятия, обеспечивающие безопасность проведения каждой газоопасной работы, с указанием ответственных лиц за проведение и подготовку работ.

Перед проведением газоопасных работ, ответственное лицо проверяет наличие и исправность средств индивидуальной защиты, первичных средств пожаротушения, инструментов, приспособлений, обеспечивает проведение анализа воздушной среды, проводит инструктаж персонала о возможных опас-

ностях, мерах безопасности, правилах оказания доврачебной помощи и действиях в аварийных ситуациях.

Газоопасные работы выполняются не менее, чем двумя рабочими. Работы в резервуарах, помещениях производственной зоны, а также ремонт с применением резки и сварки, проводятся бригадой, состоящей не менее, чем из трех рабочих под руководством специалиста. Присутствие посторонних лиц в местах проведения газоопасных работ не допускается. Они, как правило, проводятся в дневное время суток, но допускается проведение и в темное время суток, при условии выполнения дополнительных мероприятий по обеспечению безопасного проведения работ, которые должны быть разработаны в производственных инструкциях до начала эксплуатации объекта. При выполнении газоопасных работ применяются светильники во взрывозащищенном исполнении напряжением 12 В.

Перед началом газоопасной работы лицо, ответственное за ее проведение, в обязательном порядке проверяет наличие и исправность средств индивидуальной защиты, а также проводит инструктаж исполнителей, обращает внимание на соблюдении необходимых мерах безопасности при выполнении работ, после чего каждый получивший инструктаж, расписывается в наряде-допуске [3].

Эксплуатационная документация, заполняемая при проведении газоопасных работ, приведена в таблице 1.

Таблица 1. Эксплуатационная документация

№ п/п	Наименование	Срок хранения
1	Наряд-допуск	не менее 1 года
2	Журнал проверки и испытания средств индивидуальной защиты	3 года
3	Наряд-допуск на проведение газоопасных работ	1 год
4	Журнал регистрации нарядов-допусков на производство газоопасных работ	постоянно
5	Журнал учета газоопасных работ, выполняемых без наряда-допуска	3 года
6	Журнал проверки загазованности помещений зданий и колодцев объекта	1 год

Огневые работы выполняются в светлое время суток по специальному плану, утвержденному техническим руководителем (главным инженером) объекта, использующего СУГ, и по наряду-допуску. Наряд-допуск на проведение огневых работ оформляется заблаговременно для проведения необходимой подготовки к работе. Огневые работы проводятся после выполнения подготовительных работ и мероприятий, предусмотренных планом и нарядом-допуском. После окончания работ, место проведения работы осматривается, сгораемые конструкции поливаются водой, принимаются меры, исключающие возможность возникновения пожара. По окончании огневых работ, баллоны с

горючими газами и кислородом удаляются с места работ в места постоянного хранения [4].

Таким образом, соблюдение правил и мер безопасности при проведении газоопасных работ на объектах хранящих СУГ, позволит избежать чрезвычайных, нештатных ситуаций и аварий, а правильное составление наряда-допуска сократить время на проводимые работы.

Список используемых источников:

1. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 54982-2012 «Системы газораспределительные. Объекты сжиженных углеводородных газов. Общие требования к эксплуатации. Эксплуатационная документация».
2. Правила безопасности для объектов, использующих сжиженные углеводородные газы. ПБ 12-609-03.
3. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 21 ноября 2013 г. № 558 Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности для объектов, использующих сжиженные углеводородные газы».
4. Технический регламент «О безопасности машин и оборудования» (Утвержден Постановлением Правительства РФ от 15.09.2009 г. № 753).

© 2015, Рыхтиков В.С.

О порядке проведения газовых работ на объектах, хранящих сжиженные углеводные газы

© 2015, Rukhtikov V.S.

On the order of the gas works at the facilities storing liquefied carbohydrate gases