

*** Организация и
безопасное
выполнение
газоопасных работ**



специалист по охране труда
ООО «Газпром межрегионгаз Белгород»
Дивиченко Ирина Владимировна

* Понятие газоопасных работ

Газоопасные работы - это работы, выполняемые в газоопасной среде, или в процессе выполнения которых возможен выход газа. (ГОСТ 34741-2021 «Системы газораспределительные. Требования к эксплуатации сетей газораспределения природного газа»)

Примерный перечень газоопасных работ к которым предъявляются отдельные требования по организации работ и обучению работников (приказ Минтруда России от 29.10.2021 № 776н «Об утверждении Примерного положения о системе управления охраной труда» Приложение № 2):

1. Газоопасные работы (включая вскрытие, очистку, осмотр, подготовку к ремонту и ремонтные работы в емкостях);
2. Газоопасные работы (присоединение вновь построенных газопроводов к действующей газовой сети, пуск газа в газопроводы и другие объекты систем газоснабжения при вводе в эксплуатацию, после их ремонта или расконсервации, все виды ремонта, связанные с проведением огневых и сварочных работ на действующих внутренних и наружных газопроводах, газоиспользующих установках и другом оборудовании);
3. Газоопасные работы, связанные со сливом хлора и аммиака из железнодорожных цистерн в емкости склада и аммиачной воды и гипохлорита натрия из железнодорожных и автомобильных цистерн в емкости склада, а также с очисткой хлорных и аммиачных танков, испарителей и буферных емкостей, с ревизией емкостного оборудования, в котором находился озон;
4. Газоопасные работы, выполняемые на сетях газопотребления, связанные с проведением ремонтных работ и возобновлением пуска газа.

* Понятие газоопасных работ

Классификация газоопасных работ по степени опасности и сложности их проведения

I группа
проводимые с оформлением
наряда-допуска

II группа
проводимые без оформления
наряда-допуска

III группа
проводимые с оформлением
специального плана
организации и производства
газоопасных работ

В организации, осуществляющей эксплуатацию сетей газораспределения и газопотребления должен быть разработан и утвержден руководителем организации или его уполномоченным заместителем:

1. Перечень газоопасных работ, выполняемых по наряду-допуску (I группа).
2. Перечень газоопасных работ, выполняемых без оформления наряда-допуска по производственным инструкциям (II группа).

Перечни газоопасных работ пересматриваются и переутверждаются не реже одного раза в год!



* Газоопасные работы I группы

1. Выполняются по наряду-допуску.
2. Наряд-допуск выдает лицо, назначенное организационно-распорядительным документом организации ответственным за выдачу нарядов-допусков.
3. Форма наряда-допуска определена Приложением № 1 к Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления», утвержденным приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15 декабря 2020 г. № 531.
4. Наряд-допуск регистрируется в журнале регистрации нарядов-допусков на производство газоопасных работ. Форма журнала определена Приложением № 2 к Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления», утвержденным приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15 декабря 2020 г. № 531.
5. Выполняются бригадой в составе не менее 2-х человек под руководством специалиста. Работы с применением СИЗОД в газовых колодцах, туннелях, коллекторах, траншеях и котлованах выполняются бригадой в составе не менее 3-х человек под руководством специалиста. Для обеспечения безопасности проведения работ и страховки работающих на поверхности земли должны находиться не менее 2-х человек на каждого работающего в колодце, туннеле, коллекторе, траншее или котловане глубиной более 1 м.

* Требования к оформлению наряда-допуска

1. Записи в наряде-допуске должны быть хорошо читаемы, на вызывающими сомнения и неоднозначность смысла написанного. Допускается заполнение наряда-допуска с использованием персонального компьютера. Не допускаются исправления, заполнение наряда-допуска карандашом, подписи с использованием факсимиле.
2. Наряд-допуск выдается заблаговременно для проведения необходимых подготовительных работ.
3. При невозможности закончить работы в установленный срок, наряд-допуск может быть продлен лицом, выдавшим его.
4. В наряде-допуске должны быть предусмотрены дополнительные мероприятия по обеспечению безопасного выполнения газоопасных работ в темное время суток, в том числе наличие оборудования для освещения места производства работ и переносных средств освещения у персонала.

* Газоопасные работы II группы

1. Выполняются без оформления наряда-допуска с регистрацией данных в журнале регистрации газоопасных работ без наряда-допуска.
2. К газоопасным работам II группы относятся периодически повторяющиеся газоопасные работы, выполняемые постоянным составом работников по утвержденным производственным инструкциям.
3. Требования безопасности при проведении газоопасных работ II группы должны быть изложены в производственных инструкциях и инструкциях по охране труда.



* Газоопасные работы III группы

1. Выполняются по специальному плану организации и производства газоопасных работ.
2. Специальный план разрабатывается на технологически сложные работы, требующие координации бригад, выполняющих газоопасные работы по отдельным нарядам-допускам и утверждается техническим руководителем организации.
3. Форма журнала приведена в Приложении В ГОСТ 34741-2021 «Системы газораспределительные. Требования к эксплуатации сетей газораспределения природного газа».



* Общие требования безопасности по организации и выполнению газоопасных работ

1. Газоопасные работы должны выполняться, как правило, **в дневное время (дневную смену)**. Работы по локализации и ликвидации аварий проводятся независимо от времени суток под непосредственным руководством инженерно-технического работника.
2. Газоопасные работы должны выполняться бригадой в составе не менее двух работников под руководством инженерно-технического работника (**в составе не менее трех работников**). Газоопасные работы, не требующие оформления наряда-допуска на их производство, могут выполняться **двумя работниками**, один из которых назначается руководителем работ. Газоопасные работы в колодцах, туннелях, коллекторах, а также в траншеях и котлованах глубиной более одного метра должны выполняться бригадой в составе не менее трех работников под руководством инженерно-технического работника (**в составе не менее четырех работников**).
3. Запрещено проводить газоопасные работы во время грозы.

* Требования к персоналу

К проведению газоопасных работ привлекаются лица:

- не моложе 18 лет;
- прошедшие в установленном порядке предварительные и (или) периодические медосмотры, обязательное психиатрическое освидетельствование и не имеющие медицинских противопоказаний к работе;
- прошедшие инструктажи по охране труда (вводный, первичный, повторный);
- прошедшие обучение по охране труда в том числе: оказанию первой помощи пострадавшим; по использованию (применению) СИЗ; безопасным методам и приемам выполнения работ при воздействии вредных и (или) опасных производственных факторов, источников опасности, идентифицированных в ходе СОУТ и ОНР; безопасным методам и приемам выполнения работ повышенной опасности;
- прошедшие стажировку на рабочем месте.

* Подготовительные работы

1. Изучить исполнительную документацию с указанием места и характера производимой работы; проверить соответствие документации фактическому расположению газопровода.



2. При необходимости согласовать в установленном порядке проведение газоопасных работ с заинтересованными службами газораспределительной организации, владельцами смежных сетей газораспределения; оповестить о предстоящих работах все организации владеющие подземными коммуникациями в зоне производства работ.



3. Оградить место производства работ сигнальными лентами и предупреждающими знаками.



4. Подготовить необходимое оборудование для выполнения работ. Перечень необходимого оборудования зависит от места выполнения работ и вида газоопасных работ.



* Требования безопасности перед началом работы

1. Проинструктировать всех рабочих о технологической последовательности операций и необходимых мерах безопасности и путем опроса убедиться в самочувствии каждого рабочего, не препятствующем выполнению работы.



2. Проверить:

- комплектность и исправность средств индивидуальной защиты;
- наличие специальной одежды и обуви;
- наличие и исправность инструмента, механизмов, приспособлений, приборов.



Не допускается привлекать к выполнению газоопасных работ лиц, заявивших о недомогании (плохом самочувствии)!

* Требования безопасности при выполнении работ

Применять инструменты из цветного металла, исключая искрообразование. Рабочая часть инструментов из черного металла должны быть обильно смазана солидолом или другой аналогичной смазкой. Светильники и средства связи, применяемые при выполнении газоопасных работ, должны быть во взрывозащищенном исполнении. Обувь не должна иметь стальных подковок и гвоздей.

Перед выполнением работ в ПРГ, колодцах, котлованах, туннелях, коллекторах проводить анализ газовоздушной смеси с помощью газоанализатора с записью в наряде-допуске. **Выполнение работ при объемной доле газа в воздухе более 20% от НКПРП и/или содержании кислорода менее 20% не допускается.**

Требования безопасности при выполнении работ

В колодце или котловане одновременно могут находиться не более 2-х человек. Снаружи с наветренной стороны должны находиться по два человека для страховки на каждого работающего в котловане или колодце

Газоопасные работы в замкнутом пространстве выполняются в изолирующих средствах органов дыхания. У работающих в котловане противогазы должны быть в положении «наготове» и закреплены на страховочной привязи, у наблюдающих - подготовлены к применению и находиться рядом с колодцем. **Применение фильтрующих противогазов запрещено.**

* Правила работы в изолирующем противогазе

1. Перед применением противогаза необходимо произвести его осмотр и проверку герметичности.
2. При применении шлангового противогаза воздухозаборный патрубок шланга должен быть выведен в зону чистого воздуха и закреплен на штырях или ограждениях с подветренной стороны на расстоянии не менее 2 м от места выделения газа или от загазованной зоны и на высоте не менее 0,5 м от земли.
3. При необходимости применения дыхательных шлангов длиной более 10 м следует использовать шланговый противогаз с принудительной подачей воздуха.
4. Время работы в изолирующем противогазе не должно превышать 30 мин.



* Требования безопасности при выполнении работ

Работах в колодцах, котлованах, траншеях выполняются с применением страховочных привязей.

Бровка котлована на один метр от его края должна быть освобождена от инструментов, материалов, оборудования и т.д., во избежание падения на работников, выполняющих работы в котловане.

Требования безопасности при выполнении работ

Огневые работы разрешается выполнять только на полностью отключенном газопроводе, продутом воздухом или при сниженном давлении газа в газопроводе в пределах от 0,0004 до 0,002 МПа. Давление газа контролируется по специально установленному манометру.

После проведения ремонтных работ на газопроводе перед пуском газа необходимо при рабочем давлении проверить все разъемные и сварные соединения на герметичность.

* Мероприятия, выполняемые по окончании работ

1. После окончания огневых работ газопроводы при пуске газа должны продуваться газом до вытеснения всего воздуха. Окончание продувки устанавливается путем анализа или сжигания отобранных проб. Объемная доля кислорода в пробе не должна превышать 1% по объему, а сгорание газа должно происходить без хлопков.
2. Убрать инструменты, приспособления и т.д.
3. Засыпать траншею или котлован, обеспечивая послойную трамбовку грунта.
4. Убрать ограждения места производства работ.
5. Опросить работников об их самочувствии, убедиться в отсутствии травм или микротравм.
6. Закрыть наряд-допуск и сдать его с отметкой в журнале регистрации нарядов-допусков. Если выполнялись работы без оформления наряда-допуска, доложить непосредственному руководителю о завершении работ и сделать отметку в журнале регистрации работ без наряда-допуска.

* Спасибо за внимание!