

Открытое акционерное общество «Газпром трансгаз Беларусь»

УТВЕРЖДЕНО

Распоряжение главного инженера –
первого заместителя генерального
директора

от 28.09.2023 № 303

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

Газоопасные работы.
Порядок организации и проведения

СТП СФШИ.08.01-2023

Содержание

1 Область применения.....	3
2 Нормативные ссылки.....	3
3 Термины и определения.....	4
4 Сокращения.....	6
5 Общие положения.....	6
6 Порядок оформления документации на проведение газоопасных работ.....	11
6.1 Газоопасные работы, проводимые по наряду-допуску.....	11
6.2 Газоопасные работы, проводимые с записью в журнале учета газоопасных работ, проводимых без наряда-допуска.....	16
6.3 Газоопасные работы, проводимые по плану локализации аварий, ликвидации аварий и ликвидации последствий аварий.....	17
7 Подготовительные работы.....	17
8 Проведение газоопасных работ.....	20
9 Дополнительные меры безопасности при работе в сосудах, колодцах, внутри емкостей.....	22
10 Контроль воздуха рабочей зоны.....	26
11 Действия работников при аварийных ситуациях.....	28
12 Ответственность и обязанности руководителей и исполнителей газоопасных работ.....	28
Приложение А (обязательное) Форма наряда-допуска на проведение газоопасных работ.....	34
Приложение Б (обязательное) Форма журнала учета газоопасных работ, проводимых без наряда-допуска.....	39
Приложение В (обязательное) Форма перечня газоопасных работ.....	40
Приложение Г (обязательное) Форма ведомости образцов подписей.....	41
Приложение Д (справочное) Типовой перечень газоопасных работ на объектах Общества.....	42
Приложение Е (справочное) Типовой перечень взрывоопасных зон на объектах Общества.....	44
Приложение Ж (справочное) Таблица радиусов опасных зон.....	46
Приложение И (обязательное) Форма журнала регистрации нарядов-допусков на проведение газоопасных работ.....	47
Приложение К (справочное) Примерный перечень вопросов, освещаемых при инструктаже исполнителей газоопасных работ (целевой инструктаж).....	48
Приложение Л (справочное) Визуализация последовательности основных действий при оформлении наряда-допуска на газоопасные работы.....	49
Приложение М (справочное) Примерный перечень этапов (мероприятий и технологических операций) газоопасных работ, подлежащих видеосъемке.....	50
Приложение Н (справочное) Справочная таблица вредных и взрывоопасных веществ.....	51
Библиография.....	52

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

Газоопасные работы. Порядок организации и проведения

Взамен СТП СФШИ.08.01-2021

Распоряжением главного инженера – первого заместителя генерального директора от 28.09.2023 № 303 дата введения в действие – 01.01.2024.

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт организации устанавливает порядок организации и проведения газоопасных работ, проводимых на объектах ОАО «Газпром трансгаз Беларусь» (далее – Общество), при проведении которых имеется или не исключена возможность выделения в рабочую зону взрывопожароопасных или вредных паров и газов, газов токсического или отравляющего воздействия, инертных газов и других веществ, способных вызвать взрыв, пожар, оказать вредное воздействие на организм человека, работы с недостаточным содержанием кислорода в воздухе рабочей зоны, а также работы, проводимые в ёмкостных сооружениях.

Настоящий стандарт организации устанавливает требования к документальному оформлению газоопасных работ, определяет обязанности и ответственность лиц, занятых в подготовке, проведении, согласовании и допуске к газоопасным работам.

1.2 Газоопасные работы на объектах газораспределительной системы и газопотребления проводятся в соответствии с Правилами [1].

1.3 Требования настоящего стандарта организации обязательны для работников Общества, участвующих в подготовке и проведении газоопасных работ на объектах Общества независимо от их административной подчиненности.

1.4 Для сторонних организаций обязательность выполнения требований настоящего стандарта организации устанавливается заказчиком в договоре (контракте).

2 Нормативные ссылки

ТКП 367-2011 (02230) Проектирование объектов магистральных газопроводов. Противопожарные требования

ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 30852.19-2002 Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 20. Данные по горючим газам и парам, относящиеся к эксплуатации электрооборудования

ГОСТ 31610.20-1-2020 Взрывоопасные среды. Характеристики веществ для классификации газа и пара. Методы испытаний и данные

СТП СФШИ.02.05-2016 Сеть технологической связи. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт

СТП СФШИ.02.135-2022 Фото-видеофиксация работ. Порядок организации и проведения

СТП СФШИ.07.01-2021 Система менеджмента здоровья и безопасности при профессиональной деятельности. Основные положения

СТП СФШИ.07.06-2023 Система менеджмента здоровья и безопасности при профессиональной деятельности. Компетентность, обучение и осведомлённость

СТП СФШИ.08.14-2019 Нормы бесплатного обеспечения работников ОАО «Газпром трансгаз Беларусь» средствами индивидуальной защиты

СТП СФШИ.08.17-2018 Первая помощь при несчастных случаях на производстве.

Порядок оказания

СТП СФШИ.08.21-2023 Контроль воздуха рабочей зоны

Примечание – При пользовании настоящим стандартом организации целесообразно проверить действие ссылочных документов на официальном сайте Национального фонда технических нормативных правовых актов в глобальной компьютерной сети Интернет.

Если ссылочные документы заменены (изменены), то при пользовании настоящим стандартом организации следует руководствоваться действующими взамен документами. Если ссылочные документы отменены без замены, то положение, в котором дана ссылка на них, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте организации применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 аварийная ситуация: Разрушение, повреждение, загорание сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ.

[СТО Газпром 18000.2-010 [2], пункт 3.1.2]

3.2 бригада: Группа работников в составе двух и более человек (в том числе наблюдающих) – исполнителей газоопасных работ, назначенная для подготовки объекта к проведению газоопасных работ и/или выполнению газоопасных работ.

3.3 верхний концентрационный предел распространения пламени (ВКПП): Концентрация горючего газа или пара в воздухе, выше которой газовая среда не является взрывоопасной.

[ГОСТ 31610.20-1, пункт 3.6.2]

3.4 взрыв: Неконтролируемый быстропротекающий процесс выделения энергии, связанный с физическим, химическим или физико-химическим изменением состояния вещества, приводящий к резкому динамическому повышению давления или возникновению ударной волны, сопровождающийся образованием сжатых газов, способных привести к разрушительным последствиям.

3.5 взрывоопасная зона: Помещение или ограниченное пространство в помещении или наружной установке, в котором имеются или могут образовываться взрывоопасные смеси.

[Правила [3], пункт 7.3.22]

Примечание - Классификация и границы взрывоопасных зон определяются главой 7.3 [3].

3.6 взрывоопасная смесь: Смесь с воздухом горючих газов, паров ЛВЖ, горючей пыли или волокон с нижним концентрационным пределом воспламенения не более 65 г/м^3 при переходе их во взвешенное состояние, которая при определенной концентрации способна взорваться при возникновении источника инициирования взрыва.

[Правила [3], пункт 7.3.18]

3.7 газоанализатор: Средство измерений содержания одного или нескольких компонентов в газовой смеси.

3.8 газоопасные работы: Работы, связанные с внутренним осмотром, чисткой, ремонтом, разгерметизацией технологического оборудования, коммуникаций, установкой и снятием заглушек на оборудовании и трубопроводах, а также работы внутри емкостей (аппараты, сушильные барабаны, печи технологические, сушильные, реакторы, резервуары, цистерны, а также коллекторы, тоннели, колодцы, приямки, траншеи (глубиной от 1 м) и другие аналогичные места), при проведении которых имеется или не исключена возможность выделения в рабочую зону взрывопожароопасных или вредных паров, газов и других веществ, способных вызвать

взрыв, загорание, оказать вредное воздействие на организм человека, а также работы при недостаточном содержании кислорода (объемная доля ниже 20 %) в рабочей зоне.

3.9 газосигнализатор (течеискатель): Средство для непрерывного контроля, установленного (верхнего и/или нижнего) уровня содержания одного или нескольких компонентов газовой смеси в воздухе рабочей зоны.

3.10 емкостные сооружения: Аппараты, камеры, колодцы, коллекторы, туннели, приямки, сушильные барабаны, цистерны, резервуары, бункеры, силосы и иные технологические емкости, имеющие люки (люки-лазы), световые люки, двери (далее – люки), и ограниченные поверхностями, препятствующими свободному, быстрому проходу и выходу работающих из этих сооружений.

[Типовая инструкция по охране труда [4], пункт 2]

3.11 наряд-допуск: Задание на производство газоопасных работ, оформленное на бланке по форме согласно приложению А.

3.12 нештатная ситуация: Ситуация, при которой производственный процесс или состояние технических устройств технологической системы выходит за рамки нормального функционирования и может привести к аварии.

[ГОСТ Р 54982 [7], пункт 3.1.13]

3.13 нижний концентрационный предел распространения пламени (НКПРП): Концентрация горючего газа или пара в воздухе, ниже которой газовая среда не является взрывоопасной.

[ГОСТ 31610.20-1, пункт 3.6.1]

3.14 объемная доля, (% об.): Отношение объема определенного компонента газовой смеси к сумме объемов всех компонентов газовой смеси перед смешиванием. Все объемы приведены к температуре и давлению газовой смеси.

3.15 опасная зона: Зона возможного воздействия на работающего, при его нахождении в ней, опасных производственных факторов и (или) вредных производственных факторов, риск воздействия или экспозиция которых могут превысить предельно допустимые значения.

[СТО Газпром 18000.2-010 [2], пункт 3.1.4]

3.16 первая помощь: Комплекс мероприятий, осуществляемых до оказания медицинской помощи пострадавшему при несчастных случаях, травмах, отравлениях, других состояниях и заболеваниях, представляющих угрозу для жизни и(или) здоровья человека (далее – травма), в целях прекращения воздействия на организм пострадавшего повреждающего фактора внешней среды, оказания ему помощи в зависимости от характера и вида травмы и обеспечения максимально благоприятных условий транспортировки (эвакуации) пострадавшего с места получения травмы в организацию здравоохранения.

[СТП СФШИ.08.17, пункт 3.5]

3.17 рабочая зона: Пространство высотой до 2 м над уровнем пола или площадки, на котором находятся места постоянного (более 50 % или более 2 часов непрерывно) или временного пребывания работников; при выполнении работ в различных пунктах рабочей зоны, постоянным рабочим местом считается вся рабочая зона.

[Санитарные нормы и правила [5], глава 1]

3.18 технические устройства: Оборудование, конструктивные элементы трубопроводов, машин, механизмов, изделий или их совокупность, которые могут применяться при эксплуатации опасного производственного объекта и (или) потенциально опасного объекта и техническое состояние которых оказывает непосредственное влияние на состояние промышленной безопасности.

[Закон [6], статья 1]

4 Сокращения

В настоящем стандарте организации применены следующие сокращения:

АГНКС	– автомобильная газонаполнительная компрессорная станция;
ГМК	– газомоторный компрессор;
ГРС	– газораспределительная станция;
ГПА	– газоперекачивающий агрегат;
ГИС	– газоизмерительная станция;
ДПБ ОПО	– декларация промышленной безопасности опасного производственного объекта;
ИТР	– инженерно-технический работник;
КС	– компрессорная станция;
КЦ	– компрессорный цех;
ЛВЖ	– легковоспламеняющаяся жидкость;
МГ	– магистральный газопровод;
ООС	– охрана окружающей среды;
ОТиПБ	– охрана труда и промышленная безопасность;
ОТС	– оперативно-технологическая служба;
ПДVK	– предельно допустимая взрывобезопасная концентрация;
ПДК	– предельно допустимая концентрация;
ПДС	– производственно-диспетчерская служба;
ПЛА	– план ликвидации аварий;
ПМЛА	– план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий;
ПХГ	– подземное хранилище газа;
СИЗ	– средство индивидуальной защиты;
СИЗОД	– средства индивидуальной защиты органов дыхания;
СКЗ	– средства коллективной защиты;
СКУ	– стационарная компрессорная установка.

5 Общие положения

5.1 Необходимость или целесообразность проведения газоопасных работ должна быть обусловлена требованиями:

- технических нормативных правовых актов;
- эксплуатационной и/или ремонтной документации;
- приказов, распоряжений, информационных писем, протоколов и других технических решений;
- проектной документации (в т. ч. проведения пуско-наладочных работ);
- программ и методик испытаний различного вида;
- планов-графиков технического обслуживания и ремонтов;
- ликвидации аварий.

В Обществе должны принимать меры по сокращению количества газоопасных работ и повышению уровня их безопасности путем совершенствования технологических процессов, внедрения современных методов диагностики, средств гидравлической, механической, химической очистки технологического оборудования и коммуникаций, оснащения технологических схем средствами отключения и останова отдельных узлов и аппаратов.

Время начала и окончания газоопасных работ определяется их трудоемкостью, количеством исполнителей и необходимой оперативностью их проведения по условиям заданного режима функционирования объекта.

5.2 Газоопасные работы являются работами повышенной опасности, проведение которых на объектах Общества должно оформляться соответствующими документами – допусками к проведению работ.

Настоящим стандартом организации устанавливаются следующие формы допуска к проведению газоопасных работ:

- по наряду-допуску на производство газоопасных работ (далее – наряд-допуск) – документу установленной формы (приложение А), оформляемому до начала производства газоопасных работ;
- без оформления наряда-допуска на ведение газоопасных работ с регистрацией в журнале учета газоопасных работ, проводимых без наряда-допуска (форма журнала – приложение Б), перед их началом.

Работы по локализации и ликвидации последствий аварий выполняются без наряда-допуска на ведение газоопасных работ до устранения прямой угрозы причинения вреда жизни, здоровью или имуществу других лиц и окружающей среде и проводятся в соответствии с ПМЛА (ПЛА).

5.3 На проведение газоопасных работ оформляется наряд-допуск, предусматривающий разработку и последующее осуществление комплекса мероприятий по подготовке объекта, оборудования, технических устройств и безопасному проведению работ.

5.4 Без оформления наряда-допуска могут проводиться:

5.4.1 периодически повторяющиеся газоопасные работы, являющиеся неотъемлемой частью технологического процесса, характеризующиеся аналогичными условиями их проведения, постоянством места и характера работ, определенным составом исполнителей.

Данные работы должны быть включены в перечень газоопасных работ и их выполнение должно регистрироваться в журнале учета газоопасных работ, проводимых без наряда-допуска;

5.4.2 работы, связанные с предупреждением развития аварийных ситуаций, необходимостью локализации аварий, ликвидации аварий и ликвидации последствий аварий проводятся в соответствии с ПМЛА и в перечень газоопасных работ не включаются.

5.5 Газоопасные работы, являющиеся неотъемлемой частью огневых работ при условии, что огневые и газоопасные работы выполняются одним составом исполнителей, не требуют дополнительного оформления наряда-допуска на проведение газоопасных работ. Меры безопасности при выполнении этих работ должны быть изложены в наряде-допуске (плане) на выполнение огневых работ.

5.6 В каждом филиале Общества должны быть разработаны следующие организационные документы, обеспечивающие безопасное выполнение газоопасных работ:

- приказ о назначении лиц (начальник филиала, главный инженер – заместитель начальника филиала, заместитель начальника филиала (курирующий производственные структурные подразделения) либо лица, их замещающие по приказу), имеющих право утверждения нарядов-допусков и лиц, имеющих право выдачи нарядов-допусков, их согласования и регистрации;
- список лиц, имеющих право быть ответственными за подготовительные работы и за проведение газоопасных работ, утвержденный главным инженером – заместителем начальника филиала;
- перечни газоопасных работ по структурным подразделениям филиала с разбивкой по формам допуска (приложение В), утвержденные главным инженером – заместителем начальника филиала;
- ведомость образцов подписей лиц, имеющих право утверждения, выдачи и согласования нарядов-допусков (форма ведомости – приложение Г);

– схемы взрывоопасных зон по каждому объекту структурного подразделения филиала, утвержденные главным инженером – заместителем начальника филиала. Схемы и перечни хранятся на объектах и в структурных подразделениях филиала их разработавших;

– схемы объектов (помещений, установок), на которые нанесены пронумерованные точки контроля воздушной среды с указанием координат точки (высота в метрах от поверхности земли (рабочей поверхности, пола помещения) отбора проб или замеров, расстояний до агрегатов, стен, ограждений и т.п. в соответствии с разделом 5 СТП СФШИ.08.21, где требуется периодический контроль воздушной среды портативными газоанализаторами в связи с вероятностью выделения и скопления взрывоопасных веществ, взрывопожароопасных паров, вредных концентраций газов;

– перечни вредных и взрывоопасных веществ, обращающихся на каждом объекте филиала, краткие сведения о веществах и применяемых при работе с ними СИЗ, в том числе СИЗОД, по форме приложения А СТП СФШИ.08.21.

5.7 Типовые перечни газоопасных работ и взрывоопасных зон на объектах Общества приведены в приложениях Д и Е. В каждом филиале на основе данных типовых перечней разрабатываются по структурным подразделениям филиала (для филиала «Управление «Экогаз» – единый перечень по филиалу) и утверждаются главным инженером – заместителем начальника филиала перечень газоопасных работ и схемы взрывоопасных зон применительно к местным условиям.

При разработке перечней газоопасных работ должны быть отражены требования о ПДК опасных веществ и кислорода, при которых работы необходимо приостановить.

5.8 Вышеуказанные перечни и схемы разрабатывают начальники структурных подразделений, в ведении которых находятся объекты (установки, оборудование), согласовывает заместитель главного инженера – начальник службы ОТиПБ (инженер по ОТ) и утверждает главный инженер – заместитель начальника филиала.

Действующие перечни должны периодически, но не реже одного раза в год, пересматриваться и в установленном порядке переутверждаться, а также при корректировке их для устранения замечаний, выявленных при проверках контролирующих органов, комиссией администрации Общества, после внедрения в эксплуатацию новых технологий, методов диагностики, оснащения новым оборудованием и техническими устройствами, средствами автоматизации.

Работники структурных подразделений, допущенные к выполнению газоопасных работ, должны быть ознакомлены с соответствующими перечнями газоопасных работ, а также схемами взрывоопасных зон под подпись.

5.9 При возникновении необходимости проведения газоопасной работы, не включенной в утвержденный перечень газоопасных работ, или в случае изменения технологического процесса, исключения или ввода нового оборудования такие работы должны выполняться только по наряду-допуску. Данная газоопасная работа должна быть в течение 10 рабочих дней внесена начальником структурного подразделения филиала, в котором возникла необходимость проведения данной работы, в соответствующий раздел перечня газоопасных работ с последующим утверждением в установленном порядке.

5.10 Газоопасные работы, выполняемые по наряду-допуску, должны проводиться в рабочие дни в дневное время (дневную рабочую смену).

По письменному разрешению лица, утвердившего наряд-допуск на ведение газоопасных работ, допускается проведение неотложных газоопасных работ, в том числе проведение капитального и текущего ремонта скважин, геофизических исследований скважин и других работ, в темное время суток (вечернюю и ночную рабочую смену), а также в выходные и праздничные дни. В этом случае в наряде-допуске на ведение газоопасных работ должны быть предусмотрены дополнительные мероприятия по обеспечению безопасного ведения работ, с обязательным указанием их

в п. 8 наряда-допуска, учитывающие условия их выполнения в выходные и праздничные дни, тёмное время суток, в том числе:

- наличие основного и аварийного освещения, установка дополнительного оборудования (при необходимости), выполненного во взрывозащищенном исполнении;
- оснащение персонала, занятого в производстве газоопасных работ в темное время суток, средствами индивидуального освещения во взрывозащищенном исполнении (персональными фонариками или переносными электрическими светильниками с аккумуляторами), а также исправными средствами связи, оборудованием для контроля воздушной среды, СИЗ, в том числе СИЗОД, средствами индивидуальной защиты от падения с высоты и средствами спасения с высоты, соответствующими характеру возможной опасности;
- проведение работ при постоянном присутствии лица, ответственного за проведение газоопасных работ.

5.11 Не допускается ведение газоопасных работ во время грозы.

5.12 Проведение газоопасных работ в двух и более местах в одном помещении и на участках технологических коммуникаций, не разделённых запорной арматурой, должны производиться последовательно, т.е. каждая последующая работа выполняется после полного завершения предыдущей и закрытия наряда-допуска.

5.13 К проведению газоопасных работ допускаются лица, соответствующие следующим требованиям:

- не моложе 18 лет;
- не имеющие противопоказаний по результатам предварительного (периодического) медицинского осмотра, в том числе при работах с применением СИЗОД;
- обученные технологии ведения газоопасных работ, безопасным методам и приёмам работы, правилам пользования СИЗ, в том числе СИЗОД, средствами индивидуальной защиты от падения с высоты и средствами спасения с высоты, первичными средствами пожаротушения, способам оказания первой помощи;
- руководители и специалисты, рабочие прошедшие инструктажи, стажировку, проверку знаний по вопросам охраны труда и промышленной безопасности;
- допущенные к выполнению газоопасных работ распорядительным документом с учетом 5.6 и имеющие при себе удостоверение по охране труда с отметкой о прохождении проверки знаний;
- обеспеченные СИЗ, в том числе СИЗОД и предохранительными приспособлениями, в соответствии с требованиями СТП СФШИ.08.14.

5.14 Запрещается допускать к проведению газоопасных работ стажёров, учеников, практикантов, беременных женщин.

5.15 Обучение, инструктаж и проверка знаний исполнителей и руководителей газоопасных работ должны проводиться в соответствии с требованиями СТП СФШИ.07.06.

5.16 К газоопасным работам, связанным с применением кислородно-изолирующих противогазов и воздушных изолирующих аппаратов, могут привлекаться только лица, прошедшие обучение по применению СИЗОД и не имеющие медицинских противопоказаний.

5.17 Каждая газоопасная работа, выполняемая по наряду-допуску или с регистрацией в журнале учета газоопасных работ, проводимых без наряда-допуска, должна проводиться в два этапа:

- подготовка объекта к проведению газоопасной работы;
- непосредственное проведение газоопасной работы.

5.18 Лицом, ответственным за подготовку объекта к проведению газоопасных работ, назначается работник структурного подразделения, на объектах или в границах деятельности которого, согласно табелю о разграничении эксплуатационной

ответственности оборудования и сооружений филиала, будут выполняться газоопасные работы, не занятый на период проведения такой работы ведением технологического процесса, знающий безопасные методы и приемы ведения газоопасных работ.

Исполнителями подготовительных работ назначаются работники, находящиеся в непосредственном либо оперативном подчинении лица, ответственного за подготовку объекта к проведению газоопасных работ.

5.19 Лицом, ответственным за проведение газоопасных работ, назначается работник структурного подразделения, в ведении которого находятся исполнители газоопасных работ в непосредственном либо оперативном подчинении, знающий условия, безопасные методы и приемы подготовки и ведения газоопасных работ, освобожденный от выполнения других обязанностей на период выполнения этих работ.

5.20 Для газоопасных работ, входящих в Перечень сложных (комплексных) работ с повышенной опасностью, обязательных к рассмотрению комиссией Общества, лицами, ответственными за проведение газоопасных работ, назначаются работники не ниже уровня начальника (заместителя начальника) структурного подразделения (службы, участка) филиала Общества.

В исключительных случаях допускается назначение лицами, ответственными за проведение огневых и газоопасных работ, исполняющих обязанности руководителей структурных подразделений филиалов (служб, участков), назначенных приказами в филиалах и прошедших проверку знаний по охране труда и промышленной безопасности в Центральной комиссии Общества.

5.21 В случае, когда подготовка и непосредственное проведение газоопасных работ выполняются одним составом исполнителей, допускается назначать одного ответственного за её подготовку и проведение при условии, что назначенное лицо знает безопасные методы и приёмы проведения работы и освобождено от выполнения других обязанностей на период её проведения.

5.22 При выполнении газоопасных работ работниками подрядных организаций ответственными за проведение газоопасных работ назначаются руководители и специалисты подрядной организации, в ведении которых находятся исполнители газоопасных работ.

Работники подрядных организаций должны иметь удостоверения по охране труда с записью о допуске к производству газоопасных работ, пройти вводный инструктаж по охране труда в филиале, а также должны быть ознакомлены с требованиями настоящего стандарта организации.

Требования, предъявляемые к исполнителям газоопасной работы сторонней организации, аналогичны изложенным в 5.13, 5.14, 5.16.

5.23 В структурных подразделениях (у подрядных организаций) должны иметься инструменты, оборудование, материалы, СИЗ, в том числе СИЗОД, средства индивидуальной защиты от падения с высоты и средства спасения с высоты, портативные приборы, применяемые для контроля воздушной среды и уровня содержания кислорода, другие средства и оборудование, необходимые для выполнения газоопасных работ.

Работы, проводимые во взрывоопасных зонах с возможным выделением взрывоопасных веществ, должны выполняться с применением инструментов и приспособлений, исключающих возможность искрообразования.

Перед началом работ (исключая обход, осмотр и снятие показаний) во взрывоопасных зонах, а также после перерывов в работе, необходимо провести замер загазованности воздушной среды.

При выявлении в рабочей зоне наличия концентрации опасных и (или) вредных веществ (паров, газов), к работам приступать не допускается (наряд-допуск закрывается) с последующим уведомлением начальника структурного подразделения филиала (цеха, участка). Выполнение (возобновление) работ осуществляется после

устранения загазованности.

Устранение загазованности, а также проведение работ при наличии концентрации опасных и (или) вредных веществ (паров, газов) осуществляется по вновь выданному наряду-допуску.

5.24 Используемые средства измерений должны соответствовать требованиям к выполняемым измерениям, установленным законодательством Республики Беларусь и документам Системы стандартизации ПАО «Газпром», применяемым в ОАО «Газпром трансгаз Беларусь», и иметь действующие в Республике Беларусь знаки поверки и/или свидетельства о поверке (свидетельства о калибровке). На средства измерений, переведенные в установленном порядке в индикаторы, должна быть нанесена соответствующая маркировка. Условия применения средств измерений должны соответствовать требованиям изготовителя средства измерений. Результаты измерений должны быть выражены в единицах величин, допущенных к применению в Республике Беларусь.

5.25 Проведение газоопасных работ на объектах газораспределительной системы и газопотребления осуществляется в соответствии с разработанными и утвержденными филиалами Общества инструкциями по охране труда, содержащими требования по организации безопасного проведения газоопасных работ и технологическими инструкциями для каждого вида работ (при проведении работ без оформления наряда-допуска).

Оформление документов по организации и проведению газоопасных работ на объектах газораспределительной системы и газопотребления допускается по формам настоящего стандарта организации при согласовании отступления от требований Правил [1] в Госпромнадзоре МЧС Республики Беларусь.

5.26 Видеофиксация проверки полноты выполнения подготовительных мероприятий, целевого инструктажа и проведения газоопасных работ должна быть обеспечена в соответствии с СТП СФШИ.02.135 в объеме не менее указанного в перечне этапов (мероприятий и технологических операций) газоопасных работ, подлежащих видеосъемке (приложение М).

Видеофиксация газоопасных работ должна быть указана в наряде-допуске.

5.27 Бесперебойная работа и принятие незамедлительных мер по восстановлению работоспособности всех видов технологической и общепроизводственной связи должна быть обеспечена в соответствии с СТП СФШИ.02.05.

Использование сотовых телефонов для ведения оперативных переговоров персонала не допускается, переговоры должны вестись с использованием стационарных или переносных радиостанций.

6 Порядок оформления документации на проведение газоопасных работ

6.1 Газоопасные работы, проводимые по наряду-допуску

6.1.1 Наряд-допуск на проведение газоопасных работ определяет характер (содержание) работ, место и время их проведения, лиц, ответственных за подготовку и проведение, исполнителей, мероприятия по подготовке объекта (места проведения работ) и обеспечению безопасности проведения газоопасных работ. В наряде-допуске указываются опасные и вредные вещества (пары, газы), которые необходимо контролировать при анализе воздушной среды.

6.1.2 Наряд-допуск на проведение газоопасных работ не менее чем в двух экземплярах оформляет и подписывает (пункт 10 наряда-допуска) начальник структурного подразделения филиала (или лицо, определенное приказом в

соответствии с 5.6), в ведении которого находится объект (установка, оборудование) согласно таблице о разграничении эксплуатационной ответственности оборудования и сооружений филиала (далее – лицо, выдавшее наряд-допуск).

Наряд-допуск оформляется на компьютере.

6.1.3 Для газоопасных работ, входящих в Перечень сложных (комплексных) работ с повышенной опасностью, обязательных к рассмотрению комиссией Общества, к наряду-допуску должен прилагаться чек-лист самоконтроля, содержание которого определяется лицом, выдавшим наряд-допуск. Чек-лист заполняют лица, ответственные за подготовительные работы и проведение газоопасных работ.

6.1.4 Лицо, выдавшее наряд-допуск, согласовывает наряд-допуск со службой ОТиПБ (ООС), со смежными структурными подразделениями (при необходимости) и ПДС филиала (ОТС Прибугского ПХГ) (далее – ПДС филиала), в виде их подписей в обоих экземплярах. Допускается согласование наряда-допуска с вышеуказанными подразделениями, лицом ответственным за безопасную подготовку объекта к проведению газоопасных работ.

При проведении работ на общих коммуникациях или на границах смежных технологических объектов, в местах пересечения коммуникаций и линейных объектов других структурных подразделений, наряд-допуск на проведение газоопасных работ согласовывается с руководителями взаимосвязанных структурных подразделений. Копия схемы места проведения газоопасных работ передается руководителям взаимосвязанных структурных подразделений.

При отсутствии в филиале ПДС данную функцию выполняет структурное подразделение/лицо, на которое возложены соответствующие обязанности.

6.1.5 Все подписи ответственных лиц, исполнителей, записи в обоих экземплярах нарядов-допусков производятся ручкой (с синей или фиолетовой пастой) и должны быть ясными и четкими.

Состав исполнителей газоопасной работы заполняется до утверждения наряда-допуска.

Исправления в наряде-допуске не допускаются.

6.1.6 После подписания и согласования наряда-допуска оба экземпляра утверждаются лицом, имеющим право утверждения наряда-допуска в соответствии с 5.6.

6.1.7 Утвержденный наряд-допуск диспетчер ПДС филиала регистрирует в Журнале регистрации нарядов-допусков на проведение газоопасных работ (приложение И).

Журнал регистрации нарядов-допусков должен находиться на рабочем месте диспетчера ПДС филиала, журнал должен быть пронумерован, прошнурован, скреплен печатью и заверен подписью главного инженера – заместителя начальника филиала (в ОЦ «Алеся» – начальника филиала).

Срок хранения журнала – 1 год со дня окончания.

6.1.8 После регистрации наряда-допуска лицо, выдавшее наряд-допуск, первый экземпляр передает ответственному за подготовительные работы, второй экземпляр – в ПДС филиала (без ведомости результатов анализа воздушной среды во время проведения газоопасной работы).

6.1.9 Наряд-допуск на ведение газоопасной работы выдается на каждое место и характер (содержание) работ каждой бригаде, проводящей такие работы, и действует в течение одной смены.

В случае, если газоопасные работы выполняются в составе плановых ремонтных работ объекта, наряд-допуск на их выполнение выдается на весь период проведения ремонтных работ с ежедневным допуском к производству работ (проверка выполнения мероприятий по подготовке объекта, проведение инструктажа исполнителям газоопасных работ по порядку и условиям проведения работ, в том числе мерам безопасности).

6.1.10 При проведении газоопасной работы на отдаленных объектах наряд-допуск действителен в течение указанного в нем срока. Планируемая продолжительность проведения работ не должна превышать 10 дней с ежедневным допуском к производству работ.

6.1.11 При количестве исполнителей газоопасной работы более пяти либо продолжительности газоопасной работы более одной смены, может прикладываться дополнительный лист (вкладыш) к наряду-допуску с отметкой об этом в пункте 13 наряда-допуска.

6.1.12 В случае, если работа, выполняемая по наряду-допуску, не может быть закончена в течение указанного времени, а условия ее проведения не ухудшились и характер работы не изменился (что подтверждается результатами анализа воздушной среды, проведенными ответственным за проведение газоопасной работы), наряд-допуск может быть продлен на необходимый для завершения работы срок, но не более чем на одну рабочую смену (на отдаленных объектах – на срок не более 15 дней), с подтверждением возможности проведения работы подписями лица, ответственного за проведение работ, выдавшего наряд-допуск, начальников смежных структурных подразделений филиала (при необходимости, которую определяет лицо, ответственное за проведение работ на объекте) и диспетчера ПДС филиала (пункт 19 наряда-допуска).

6.1.13 В случае удаленности объекта лицо, ответственное за проведение работ, может получить разрешение на проведение работ и продление наряда-допуска при помощи имеющихся средств связи, с пометкой «по каналам диспетчерской связи или подвижной радиосвязи» и даты, времени получения разрешения.

При продлении наряда-допуска ПДС филиала вносит изменение даты и времени окончания работ в графу 11 Журнала регистрации нарядов-допусков на проведение газоопасных работ.

6.1.14 Во всех случаях проведения работ на технологическом оборудовании, в ёмкостных сооружениях, а также работ, связанных с разгерметизацией (вскрытием) оборудования и трубопроводов, к наряду-допуску должна быть приложена схема технологических обвязок данного устройства с указанием на ней всех запорных, регулирующих, предохранительных и обратных клапанов, кранов, задвижек, установленных заглушек, открытых люков, горловин с нанесением точек отбора проб, границ опасных зон, мест установки предупредительных знаков, безопасного размещения персонала и техники, в том числе не участвующих в проведении газоопасных работ, первичных средств пожаротушения и путей эвакуации, иная информация для указания действий работников.

Схема должна быть подробной, хорошо читаемой, содержать нумерацию запорной арматуры и заглушек, которые подлежат установке/снятию, а также выполнена в цвете:

- краны, находящиеся в закрытом положении – красным;
- краны, находящиеся в открытом положении – зеленым;
- участки, под давлением – черным;
- участки, подлежащие стравливанию – синим.

Схема должна быть подписана лицом, выдавшим наряд-допуск.

6.1.15 Перед началом выполнения работ по подготовке объекта к проведению газоопасной работы лицо, ответственное за подготовительные работы, докладывает диспетчеру ПДС филиала о проведении инструктажа исполнителей подготовительных работ и согласовывает с ним по каналам диспетчерской связи или подвижной радиосвязи время начала выполнения подготовительных работ.

Ответственный за подготовительные работы фиксирует в наряде-допуске, находящемся у него, время начала выполнения подготовительных работ, Ф.И.О. диспетчера ПДС филиала с пометкой «по каналам диспетчерской связи или подвижной радиосвязи» (пункт 12 наряда-допуска).

Диспетчер ПДС филиала фиксирует в наряде-допуске, хранящемся в ПДС филиала, время начала подготовительных работ (пункт 12 наряда-допуска) и информацию об инструктаже исполнителей подготовительных работ с пометкой «по каналам диспетчерской связи или подвижной радиосвязи», дату и время сообщения, Ф.И.О. лица, ответственного за подготовительные работы (пункт 13 наряда-допуска или в приложении к наряду-допуску).

Отметка о проведении анализа воздушной среды и результаты анализа указываются в пунктах 14, 18 наряда-допуска, а также в ведомости результатов анализа воздушной среды во время подготовки и проведения газоопасной работы.

6.1.16 После выполнения работ по подготовке объекта к проведению газоопасной работы экземпляр наряда-допуска ответственного за подготовительные работы подписывают лица, ответственные за подготовку и проведение газоопасных работ (пункт 15 наряда-допуска) и руководитель структурного подразделения (лицо, выдавшее наряд-допуск) допускает бригаду к проведению газоопасных работ (разрешает проведение работ) (пункт 16 наряда-допуска), которые подтверждают полноту выполнения подготовительных работ и мероприятий, указанных в пункте 7 наряда-допуска, а так же о проведении анализа воздушной среды (в том числе, при необходимости, контроль достаточности кислорода). Лица, ответственные за подготовку и проведение газоопасных работ, а также руководитель структурного подразделения, сообщают об этом диспетчеру ПДС филиала по каналам диспетчерской связи или подвижной радиосвязи.

Диспетчер ПДС филиала фиксирует в наряде-допуске, хранящемся в ПДС филиала, факт приемки-передачи подготовительных работ и разрешение руководителя структурного подразделения (лица, выдавшего наряд-допуск) на проведение работ с пометкой «по каналам диспетчерской связи или подвижной радиосвязи», дату и время извещения (пункты 15-16 наряда-допуска).

6.1.17 Лицо, ответственное за проведение газоопасных работ, по каналам диспетчерской связи или подвижной радиосвязи докладывает диспетчеру ПДС филиала о проведении инструктажа исполнителей газоопасной работы и согласовывает время начала газоопасных работ.

Диспетчер ПДС филиала фиксирует в наряде-допуске, хранящемся в ПДС филиала, информацию об инструктаже исполнителей газоопасной работы с пометкой «по каналам диспетчерской связи или подвижной радиосвязи», дату и время извещения, фамилию лица, ответственного за проведение газоопасной работы (пункт 13 наряда-допуска или в приложении к наряду-допуску), и согласовывает время начала газоопасных работ (пункт 17 наряда-допуска).

Лицо, ответственное за проведение газоопасной работы, фиксирует в пункте 17 наряда-допуска, находящегося у него, время начала производства газоопасных работ, Ф.И.О. диспетчера ПДС филиала с пометкой «по каналам диспетчерской связи или подвижной радиосвязи».

6.1.18 Если работы проводятся несколько суток, либо приостанавливаются в текущий день, то перед их началом и после окончания ответственный за проведение работ сообщает диспетчеру ПДС филиала о времени фактического начала (окончания) работ. Диспетчер ПДС филиала фиксирует сообщения в оперативном журнале.

В случае удалённости места проведения газоопасной работы, сообщение передаётся по каналам диспетчерской связи или подвижной радиосвязи.

В ведомости результатов анализа воздушной среды наряда-допуска делается отметка о перерыве в работе.

6.1.19 Ответственный за подготовительные работы или ответственный за проведение газоопасных работ имеет право изменить или дополнить состав бригады исполнителей после согласования с лицом, выдавшим наряд-допуск. В случае

удалённости объекта согласование осуществляется по каналам диспетчерской связи или подвижной радиосвязи.

При изменении или дополнении в составе исполнителей газоопасной работы их фамилии записываются в пункте 20 наряда-допуска. С вновь введёнными в состав бригады исполнителями ответственный за подготовительные работы или ответственный за проведение газоопасной работы проводит целевой инструктаж под подпись о характере работы и мерах безопасности при её проведении.

Диспетчер ПДС филиала фиксирует в наряде-допуске, хранящемся в ПДС филиала, информацию об изменении в составе бригады исполнителей, фамилию лица, согласовавшего изменения, инструктаже вновь введённых исполнителей газоопасных работ с пометкой «по каналам диспетчерской связи или подвижной радиосвязи», дату и время извещения, фамилию лица, ответственного за проведение газоопасной работы (пункт 20 наряда-допуска).

6.1.20 После завершения газоопасной работы факт её выполнения и приемки подтверждается в экземпляре наряда-допуска ответственного за проведение работ подписями лиц ответственного за проведение работ и выдавшего наряд-допуск с указанием даты и времени окончания работы.

Ответственный за проведение газоопасных работ и лицо, выдавшее наряд-допуск, сообщают диспетчеру ПДС филиала по каналам диспетчерской связи или подвижной радиосвязи о выполнении в полном объеме газоопасной работы, готовности объекта (оборудования, коммуникаций, технических устройств) для включения в работу, дате и времени окончания работы.

Диспетчер ПДС филиала фиксирует в наряде-допуске, хранящемся в ПДС филиала, информацию об окончании газоопасной работы и закрытии наряда-допуска с пометкой «по каналам диспетчерской связи или подвижной радиосвязи», дату и время извещения, фамилии лиц ответственного за проведение газоопасной работы и выдавшего наряд-допуск (пункт 21 наряда-допуска), в графе 12 Журнала регистрации нарядов-допусков на проведение газоопасных работ указывает дату и время закрытия наряда-допуска.

6.1.21 Лицо, выдавшее наряд-допуск, в течение одного рабочего дня после окончания газоопасной работы передает в ПДС филиала ксерокопию/скан-копию закрытого наряда-допуска.

Диспетчер ПДС филиала приобщает ксерокопию/скан-копию к экземпляру наряда-допуска, хранящемуся в ПДС филиала, подтверждая подписью в графе 13 Журнала регистрации нарядов-допусков на проведение газоопасных работ получение ксерокопии/скан-копии.

Первый экземпляр наряда-допуска хранится в делах структурного подразделения, выдавшей наряд-допуск, второй экземпляр наряда-допуска и ксерокопия/скан-копия первого – в ПДС филиала.

Срок хранения наряда-допуска – 1 год со дня окончания газоопасной работы.

6.1.22 Выполнение газоопасных работ, связанных с ограничением (прекращением) поставок газа газоснабжающей организации/потребителю или на транзит, а также ограничением (прекращением) закачки (отбора) газа в (из) ПХГ, должно проводиться по письменному разрешению главного инженера – первого заместителя генерального директора Общества на основании письменного запроса главного инженера – заместителя начальника филиала или лица, его замещающего.

Запрос направляется факсограммой в ПДС администрации Общества не позднее 3-х рабочих дней до начала производства газоопасных работ. В запросе указывается дата (период), место, характер, объем и время проведения газоопасных работ, фамилия руководителя газоопасных работ.

Возможность и условия проведения на объектах филиала Общества газоопасных работ, связанных с ограничением или прекращением поставок газа газоснабжающей

организации/потребителю, филиал Общества обязан письменно согласовывать с газоснабжающей организацией/потребителем. Полученное согласование направляется в ПДС администрации Общества вместе с запросом на проведение газоопасных работ.

Разрешение на производство газоопасных работ, связанных с ограничением или прекращением поставок газа газоснабжающей организации/потребителю или на транзит, а также ограничением (прекращением) закачки (отбора) газа в (из) ПХГ, подготавливает ПДС администрации Общества, согласовывает с заинтересованными подразделениями администрации Общества, подписывает у главного инженера – первого заместителя генерального директора Общества или лица, его замещающего, и направляет факсограммой в ПДС филиала.

6.1.23 Визуализация последовательности основных действий при оформлении наряда-допуска на газоопасные работы приведена в приложении Л.

6.2 Газоопасные работы, проводимые с записью в журнале учета газоопасных работ, проводимых без наряда-допуска

6.2.1 Журнал учета газоопасных работ, проводимых без наряда-допуска (далее – журнал учета) – документ установленной формы, в котором оформляются периодически повторяющиеся газоопасные работы, являющиеся неотъемлемой частью технологического процесса, характеризующиеся аналогичными условиями их проведения, постоянством места и характера работ, определенным составом исполнителей. Форма журнала учета приведена в приложении Б.

Журнал учета должен быть пронумерован, прошнурован, скреплен печатью и заверен подписью главного инженера – заместителя начальника филиала (в ОЦ «Алеся» – начальника филиала). Срок хранения журнала – не менее 6 месяцев со дня его окончания.

6.2.2 Количество экземпляров журналов учета определяется в каждом структурном подразделении филиала его начальником по согласованию с главным инженером – заместителем начальника филиала и указывается в разделе 2 перечня газоопасных работ.

6.2.3 Журналы учета газоопасных работ хранятся в структурном подразделении филиала.

В случае удалённости места проведения газоопасной работы допускается нахождение журнала учета на месте проведения работ.

6.2.4 Допуск к проведению газоопасных работ с записью в журнале учета проводит начальник структурного подразделения филиала (лицо, его замещающее), на объекте (установке, оборудовании) которого, согласно табелю о разграничении эксплуатационной ответственности оборудования и сооружений филиала, будут проводиться газоопасные работы.

Начальник структурного подразделения филиала (лицо, его замещающее), запланировавший газоопасную работу, назначает ответственных за подготовительные работы и за проведение газоопасных работ. Лицо, ответственное за подготовительные работы, заполняет графы 1, 3, 4, журнала учета в соответствии с 5.6.

6.2.5 Меры безопасности при проведении газоопасных работ с записью в журнале учета должны быть изложены в инструкциях по эксплуатации, инструкциях по охране труда по профессиям и видам работ. Инструкции должны находиться на месте проведения работ.

Ответственные за подготовительные работы и за проведение газоопасных работ в графах 5 и 6 журнала учета указывают мероприятия, согласно пункту перечня газоопасных работ, соответствующие проводимой работе, и своими подписями подтверждают факт выполнения всех мероприятий, изложенных в соответствующем пункте перечня газоопасных работ.

Схемы места проведения газоопасных работ, указанные в пункте 6.1.4 (смежных коммуникаций), прилагают к журналу учета или к Перечню газоопасных работ.

6.2.6 Ответственные за подготовительные работы и за проведение газоопасных работ проводят с исполнителями целевой инструктаж по безопасному выполнению работы, порядку, способе, специфике её выполнения, а также о конкретных мерах безопасности под подпись каждого работника в графе 7 журнала учета.

6.2.7 Перечень опасных и вредных веществ, место отбора проб определяет начальник структурного подразделения филиала. Ответственный за подготовительные работы и ответственный за проведение газоопасной работы проводят непрерывный анализ воздушной среды в месте проведения работ, с регистрацией каждые 30 минут в ведомости результатов анализа воздушной среды во время проведения газоопасных работ (прилагается к журналу учета по форме, указанной в приложении А) и в журнале учета, перед началом и после перерывов газоопасных работ.

6.2.8 При отсутствии загазованности в месте проведения работы и убедившись в готовности исполнителей приступить к работе, ответственный за проведение газоопасной работы сообщает по каналам диспетчерской связи или подвижной радиосвязи диспетчеру ПДС филиала время начала работы и заполняет графу 9 журнала учета с указанием ФИО диспетчера, даты и времени начала газоопасных работ.

Диспетчер ПДС филиала фиксирует в оперативном журнале согласованное время начала газоопасных работ.

6.2.9 Разрешение начальника структурного подразделения филиала оформляется его подписью в графе 10 журнала учета. Время начала и окончания работ указывается в графе 2 журнала учета.

При проведении газоопасных работ в структурном подразделении филиала на нескольких объектах одновременно, либо в случае удалённости места проведения газоопасной работы и невозможностью лично проверить готовность объектов, проверка их готовности осуществляется ответственным за проведение газоопасных работ, разрешение начальника структурного подразделения филиала осуществляется при помощи имеющихся средств связи, с пометкой в журнале учета «по каналам диспетчерской связи или подвижной радиосвязи».

6.2.10 После окончания газоопасной работы ответственный за ее проведение сообщает о времени ее окончания диспетчеру ПДС филиала. Диспетчер ПДС филиала фиксирует в оперативном журнале время фактического окончания газоопасных работ.

6.3 Газоопасные работы, проводимые по плану локализации аварий, ликвидации аварий и ликвидации последствий аварий

6.3.1 Газоопасные работы, связанные с предупреждением развития аварийных ситуаций и необходимостью локализации и ликвидации аварий, проводятся в соответствии с планами локализации аварийных ситуаций на объектах МГ и ПМЛА.

6.3.2 Газоопасные работы, связанные с предупреждением и ликвидацией (локализацией) аварий и аварийных ситуаций, проводятся по согласованию с диспетчером ПДС соответствующего филиала без оформления наряда-допуска на ведение газоопасных работ до устранения прямой угрозы причинения вреда жизни, здоровью или имуществу других лиц и окружающей среде.

7 Подготовительные работы

7.1 Руководитель структурного подразделения, на объекте которого проводятся газоопасные работы, перед началом подготовки объекта к проведению газоопасных работ проводит инструктаж лиц, ответственных за подготовку и проведение газоопасных работ, о специфических особенностях производства и характерных опасностях, которые могут возникнуть в период проведения газоопасных работ, при которых работы должны

быть прекращены. Результаты инструктажа отражаются в журналах регистрации инструктажа по охране труда соответствующего структурного подразделения.

В случае назначения руководителя структурного подразделения лицом, ответственным за подготовку и (или) проведение газоопасных работ, инструктаж проводит главный инженер – заместитель начальника филиала.

7.2 Подготовительные работы являются составляющей частью газоопасных работ.

Подготовку объекта (установки, оборудования) к проведению газоопасных работ осуществляет эксплуатационный персонал соответствующего филиала под руководством ответственного за подготовительные работы.

7.3 При подготовке объекта (установки, оборудования) к газоопасным работам должен быть выполнен весь комплекс подготовительных работ, предусмотренных инструкциями по эксплуатации, пунктом 7 наряда-допуска или графой 5 журнала учета.

При этом должны быть приняты меры по уменьшению степени опасности и выполнены требования по:

- снижению давления, удалению вредных и взрывоопасных продуктов из рабочей зоны;

- продувке оборудования и коммуникаций инертным газом (при необходимости);
- исключению попадания газа в место проведения работ из смежных участков технологической системы;

- проведению необходимых переключений запорной арматуры;

- приведению управления запорной арматурой на технологических трубопроводах и оборудовании в состояние, не допускающее самопроизвольную или ошибочную перестановку этой арматуры (посредством снятия ручных штурвалов или механически их заблокировать при помощи блокировочных устройств и другие меры, установленные инструкциями на запорную арматуру), для исключения поступления из основных и смежных технологических систем вредных и взрывоопасных продуктов;

- выполнению на шаровых кранах с управлением от внешнего источника «газ» – перекрытия, стравливания импульсного газа, снятия шлангов (импульсные трубки от управляющего механизма шарового крана и/или от запорной арматуры (вентилля), подключённого непосредственно к трубопроводу, на запорную арматуру (вентиль) трубопровода поставить заглушку и снять с них управляющий (переключающий) орган управления);

- установке соответствующих знаков и плакатов «Не открывать», «Не закрывать» (где это необходимо);

- отключению пневмогидроприводов, пневмоприводов запорной и регулирующей арматуры от источников питания с видимым разрывом;

- отключению электроприводов механизмов от источников питания (на пусковых устройствах у аппаратов и в электрораспределительных устройствах вывешиваются плакаты «Не включать – работают люди!»);

- удалению газа из оборудования, которое находится в зоне ведения газоопасных работ, и принятию мер против его ошибочной или самопроизвольной подачи (в случае негерметичности запорной арматуры необходимо отключить газовое оборудование двумя последовательно установленными запорными кранами со свечой между ними, при этом необходимо обеспечить стравливание газа из полости крана, первого от отключаемого оборудования);

- устранению утечки вредных и взрывоопасных продуктов;

- проверке работоспособности аварийной и приточно-вытяжной вентиляции в производственных зданиях и сооружениях;

- исключению возможных источников искрообразования и воспламенения.

Последовательность и объем операций могут быть изменены или дополнены в зависимости от конкретных условий.

7.4 Место и границы рабочей зоны проведения газоопасных работ определяет лицо, выдавшее наряд-допуск, а при выполнении газоопасных работ с записью в журнале учета – начальник структурного подразделения филиала (лицо, его замещающее), на объекте или на оборудовании (техническом устройстве) которого будут проводиться газоопасные работы.

Место и границы рабочей зоны должны быть обозначены знаками безопасности согласно СТО Газпром 18000.2-007 [8] («Доступ посторонним запрещен», «Внимание! Опасность» с поясняющими надписями: «Газоопасные работы», «Работают люди», «Газ. С огнем не приближаться» и (или) другими в зависимости от специфики работы). При необходимости должны быть выставлены посты и (или) место проведения газоопасных работ должно быть обозначено сигнальной лентой с целью исключения доступа посторонних лиц, не занятых ее выполнением, транспортных средств, животных.

Знаки безопасности, плакаты, ограждение и посты снимаются после окончания работ по указанию лица, ответственного за проведение газоопасной работы.

7.5 До начала подготовительных работ и в период проведения газоопасных работ, в том числе и работ, проводимых с записью в журнале учета, должен осуществляться непрерывный анализ воздушной среды в рабочей зоне. Результаты анализа должны быть зафиксированы в наряде-допуске, в журнале учета и в ведомостях результатов анализа воздушной среды во время проведения газоопасных работ, находящихся у ответственного за подготовительные работы или ответственного за проведение газоопасных работ.

В случае отсутствия на месте проведения газоопасных работ средств непрерывного проведения анализа воздушной среды ведение газоопасных работ запрещается.

7.6 В период подготовки к проведению газоопасных работ ответственный за её проведение должен:

– совместно с ответственным за подготовительные работы определить проходы и пути выхода исполнителей газоопасных работ из места проведения работ, удалить на безопасное расстояние (вне радиусов опасной зоны за знаками «Газ» или «Газоопасные работы») людей и технику, непосредственно не участвующих в выполняемой газоопасной работе, а также оборудование, материалы и другие материальные ценности, разместить места отдыха, обогрева, приема пищи, медпункт, передвижные вагончики и т.п.;

– проверить исправность средств индивидуальной и коллективной защиты;

– проверить наличие и исправность инструмента, приспособлений и инвентаря;

– подготовить средства пожаротушения, средства связи;

– обеспечить наличие аптечки первой помощи универсальной и ее комплектность;

– провести целевой инструктаж исполнителей по охране труда, оказанию первой помощи, действиям в случае аварии и зарегистрировать это в пункте 13 наряда-допуска или в приложении к наряду-допуску, или графе 7 журнала учета. Примерный перечень вопросов, освещаемых при инструктаже исполнителей, приведен в приложении К. В случае выполнения подготовительных и непосредственно газоопасных работ одним и тем же составом исполнителей допускается инструктажи совмещать.

7.7 При указании соответствующих расчетов в ДПБ ОПО, на котором проводятся газоопасные работы, радиусы опасной зоны определяются исходя из максимальной зоны потенциального поражения от аварии (зоны 1 % потенциального поражения) в месте проведения газоопасной работы. В случае отсутствия такой информации в ДПБ ОПО в качестве радиусов опасной зоны принимаются минимальные расстояния в соответствии с приложением Ж.

8 Проведение газоопасных работ

8.1 Газоопасные работы разрешается проводить только после выполнения всех подготовительных работ и мероприятий, предусмотренных нарядом-допуском (журналом учета), инструкциями по эксплуатации и инструкциями по охране труда по профессиям и видам работ. Запрещается увеличивать объем и зоны производства газоопасных работ, предусмотренные нарядом-допуском (журналом учета).

Непосредственное проведение газоопасных работ может быть начато по команде ответственного за проведение работ только после окончания подготовки объекта к проведению работ и по согласованию времени начала работ с диспетчером ПДС филиала.

Перед началом проведения газоопасных работ ответственный за проведение работ должен опросить каждого исполнителя работ о его самочувствии, готовности к выполнению работ в условиях проведения работ, а также об имеющихся заболеваниях, в том числе о склонности к клаустрофобии, боязни высоты, головокружению, ухудшении физического и психоэмоционального состояния, неспособности работать в СИЗОД и других отклонениях от нормального состояния здоровья. В случае недомогания исполнителя допускать его к проведению газоопасных работ запрещено.

Исполнитель с недомоганием в самочувствии должен быть передан под контроль медицинского работника филиала либо подразделения скорой медицинской помощи территориального учреждения здравоохранения.

8.2 Лица, получившие указание приступить к проведению газоопасных работ, должны в каждом конкретном случае четко и ясно представлять содержание всех технологических операций, составляющих данные работы.

Запрещается производство работ, не входящих в функциональные обязанности работников, а также по заданию лиц, не являющихся руководителями газоопасных работ.

8.3 Содержание (объем) газоопасных работ и технология их производства должны полностью соответствовать технологическим инструкциям, инструкциям по эксплуатации и наряду-допуску (журналу учета).

8.4 Газоопасные работы, за исключением работ внутри емкостей, должны выполняться бригадой не менее двух человек (без учета ответственного) под руководством лица, ответственного за проведение газоопасных работ.

Газоопасные работы, проводимые с записью в журнале учета, допускается проводить бригадой в составе двух человек, в том числе руководитель работ.

Для предотвращения нештатной ситуации, а также поддержания (изменения) режима работы объекта (оборудования) допускается выполнение работ одним работником по согласованию с начальником структурного подразделения (диспетчером ПДС) филиала и соблюдением мер безопасности, изложенных в технологических инструкциях, инструкциях по охране труда.

8.5 Газоопасные работы должны начинаться только в присутствии ответственного за проведение работ и с его разрешения. При необходимости исполнители должны входить в рабочую зону с СИЗ и иметь при себе противогаз в положении «наготове».

8.6 Газоопасные работы должны выполняться с применением инструмента и приспособлений, не дающих искр в процессе их использования.

Используемые спецодежда и спецобувь не должны давать искрообразование.

Не допускается применение работниками при проведении работ средств связи не во взрывозащищенном исполнении.

8.7 Для освещения рабочих зон при производстве газоопасных работ необходимо применять взрывозащищенные переносные светильники напряжением не выше 12 В или аккумуляторные лампы, соответствующие по исполнению категории и группе возможной взрывоопасной смеси.

Включать и выключать переносные светильники необходимо вне взрывоопасных зон.

8.8 При проведении газоопасных работ, в которых выявлено содержание вредных и опасных веществ в воздухе рабочей зоны и/или содержание кислорода в воздухе рабочей зоны менее 20 %, для защиты органов дыхания, работающих применяются шланговые (ПШ-1 или ПШ-2) или кислородно-изолирующие противогазы, или воздушные изолирующие аппараты, исходя из условий проведения работ. Использование фильтрующих противогазов при проведении газоопасных работ запрещается.

8.9 Применение СИЗОД и длительность работы в них определяются нарядом-допуском, должны соответствовать установленным требованиям, интенсивности труда и видам выполняемых работ. Срок использования СИЗОД изолирующего типа должен учитывать время на вход и выход работника в рабочую зону, а также на эвакуацию работника из рабочей зоны в случае возникновения обстоятельств, угрожающих безопасности работника.

Повторное применение регенерирующих элементов запрещено.

Время непрерывной работы в ПШ-1 не должно превышать 15 минут с последующим отдыхом вне зоны загазованности не менее 15 минут; в ПШ-2 время непрерывной работы может быть увеличено до 20-25 минут.

Время отдыха работника после работы с использованием СИЗОД должно быть не менее 15 минут.

8.10 При необходимости применения дыхательных шлангов длиной более 10 м необходимо пользоваться шланговым противогазом с принудительной подачей воздуха.

8.11 Открытый конец приемного воздушного шланга противогаза должен находиться в зоне чистого воздуха, для чего он должен быть закреплен на заранее выбранном месте. Исполнители газоопасных работ (работающий и наблюдающие) должны следить за тем, чтобы шланг не имел изломов и крутых изгибов.

8.12 В местах проведения газоопасных работ должен быть резерв используемых СИЗОД (шлем-маски необходимых размеров, регенерирующие коробки, комплект шлангового противогаза и др.), который определяется лицом, выдавшим наряд-допуск.

8.13 Газоопасные работы внутри помещений, в которых расположены действующие газовое оборудование, коммуникации, технические устройства и т.п., должны проводиться при выполнении следующих мероприятий:

- обеспечения максимально возможной вентиляции помещения не менее чем за 15 минут до их начала и в течение всего периода проведения газоопасных работ;
- проведения контроля состояния воздушной среды в помещении переносными газоанализаторами осуществлять непрерывно, независимо от наличия в помещении стационарных газоанализаторов (сигнализаторов);
- выставления постов (при необходимости) снаружи помещения для исключения доступа к месту работ посторонних лиц;
- запрещения изменения режима работы находящегося в помещении технологического оборудования, производства продувок аппаратов, трубопроводов, сосудов или технических устройств в течение всего периода производства газоопасных работ.

8.14 При обнаружении нарушений правил охраны труда или требований обеспечения безопасности, предусмотренных нарядом-допуском (журналом учета), газоопасные работы должны быть немедленно остановлены ответственным за проведение работ.

Право останавливать проведение газоопасных работ имеют:

- полномочные представители органов государственного надзора (контроля);
- начальник, главный инженер – заместитель начальника, работники службы ОТиПБ, ПДС филиала, начальники структурных подразделений филиала (в ведении которых находится объект), а также руководство и начальники структурных подразделений администрации Общества.

Требование об остановке газоопасных работ подается указанными лицами только через ответственного за проведение работ.

8.15 Продолжение газоопасной работы производится по указанию ответственного за проведение газоопасных работ после полного устранения нарушений и обеспечения безопасных условий работы.

8.16 О всех изменениях условий проведения, нарушениях, прекращении и возобновлении газоопасной работы и принятых мерах ответственный за проведение работ должен сообщать начальнику структурного подразделения филиала (лицу, выдавшему наряд-допуск) и диспетчеру ПДС филиала.

8.17 В случае необходимости перерывов при проведении газоопасных работ, ответственность за состояние места проведения работ и сохранность оборудования, коммуникаций, технических устройств возлагается на ответственного за проведение газоопасных работ.

Не допускается присутствие посторонних лиц на месте проведения газоопасных работ в период перерыва.

Перед возобновлением газоопасных работ после перерыва на рабочем месте необходимо провести анализ воздушной среды.

9 Дополнительные меры безопасности при работе в сосудах, колодцах, внутри емкостей

9.1 Сосуды, колодцы, коллектора, аппараты, емкости (далее – емкости), в которых будут проводиться газоопасные работы, должны быть подготовлены в соответствии с 7.3 и Типовой инструкцией по охране труда [4].

9.2 Емкости, подлежащие вскрытию, осмотру, чистке или ремонту, должны быть освобождены от продукта, отключены от действующего оборудования и системы трубопроводов с помощью инвентарных заглушек (согласно схеме, прилагаемой к наряду-допуску) и, в зависимости от свойств находящихся в них химических продуктов, промыты, пропарены перегретым паром, продукты инертным газом или чистым воздухом (при необходимости).

Допускается отключение емкости от газового оборудования двумя последовательно установленными запорными кранами со свечей между ними.

9.3 Работы по установке (снятию) заглушек, включенные в перечень мероприятий по подготовке объекта и предусмотренные в пункте 7 наряда-допуска, не требуют дополнительного оформления наряда-допуска и могут проводиться как эксплуатационным персоналом, выполняющим подготовительные работы, так и работниками, включенными в бригаду по проведению газоопасных работ. Меры безопасности при установке (снятии) заглушек должны быть изложены в пункте 8 наряда-допуска.

9.4 Перед началом работ внутри емкости и на все время их проведения в рабочей зоне на видном месте вывешиваются плакаты «Газоопасные работы», на закрытой запорной арматуре вывешиваются знаки безопасности «Не открывать», на открытой запорной арматуре – «Не закрывать», которые снимаются после их окончания и только с разрешения ответственного за проведение газоопасных работ.

9.5 Для открытия крышек люков емкостных сооружений, где возможно наличие взрывоопасных газов и паров, должен применяться специальный инструмент из цветного металла или омедненный, исключающий образование искр. В случае применения инструмента из черного металла его рабочая часть обильно смазывается солидолом или другой консистентной смазкой.

9.6 До начала работы емкость должна быть провентилирована с применением естественной или искусственной вентиляции независимо от результатов исследования воздушной среды.

При необходимости использования внутри ограниченного пространства вредных и (или) взрывоопасных продуктов (сmyывающие средства, защитные покрытия и т.п.) следует предусматривать принудительное удаление паров этих продуктов из рабочей зоны (искробезопасным методом) с применением дополнительных мер безопасности, которые должны быть подробно изложены в наряде-допуске.

9.7 Для естественного проветривания открывают крышки соседних емкостей (если они сообщаются), а также крышки емкости, в которой должна производиться работа. В емкости открывают не менее двух крышек противоположных люков.

9.8 При искусственном проветривании чистый воздух нагнетают вентилятором. Если естественная или принудительная вентиляция не обеспечивает безопасные параметры воздушной среды, спуск в емкость разрешается только в шланговом или изолирующем противогазе (дыхательном аппарате).

9.9 Нагретые емкости (аппараты) перед спуском в них людей должны быть охлаждены до температуры не выше 30 °С. При необходимости выполнения работ внутри емкости (аппаратов) выше указанной температуры следует обеспечить дополнительные меры безопасности: непрерывную принудительную обдувку свежим воздухом, применение термозащитных костюмов, теплоизолирующей обуви, частые перерывы в работе. Не допускается работа внутри емкостей (аппаратов) при температуре 50 °С и выше.

9.10 Для проведения работ внутри емкости должна назначаться бригада в составе не менее трех человек (работающий и два наблюдающих (дублер и наблюдатель согласно Типовой инструкции по охране труда [4]) без учета ответственного за проведение газоопасных работ. Пребывание внутри емкости разрешается, как правило, одному человеку. При необходимости пребывания в емкости большего числа работающих должны быть разработаны, занесены в наряд-допуск и дополнительно осуществлены меры безопасности, предусматривающие:

а) увеличение числа наблюдающих (не менее двух наблюдающих на одного работающего в ограниченном пространстве);

б) порядок входа, открытия люка емкости, спуска и эвакуации из нее работающих с применением в необходимых случаях средств механизации (треноги, грузовой лебедки);

в) схема размещения (указания по размещению) шлангов, заборных патрубков противогазов, устройств подачи воздуха, сигнально-спасательных веревок;

г) обеспечение средствами связи и сигнализации и другие дополнительные меры по обеспечению охраны труда.

9.11 Во всех случаях каждый работник, работающий в емкости, помимо СИЗ, предусмотренных типовыми отраслевыми нормами для соответствующей профессии или должности, должен использовать (применять) защитную каску, шланговый или изолирующий противогаз (дыхательный аппарат), предохранительныйлямочный пояс (страховочная привязь) со страховочным канатом (веревкой), закрепленным в верхней части заплочных ремней, свободный конец которого должен быть выведен наружу и находиться в руках наблюдающего.

Страховочная привязь, карабин, страховочный канат (веревка) должны быть осмотрены согласно руководству по эксплуатации завода-изготовителя.

При отсутствии зрительной связи между работающими, находящимися внутри емкости, и наблюдающими должна быть установлена система подачи условных сигналов:

– один рывок каната, выполняемый работающим, означает «ПОДТЯГИВАЙ ШЛАНГ И КАНАТ». При этом подтягивать их нужно после подачи наблюдающим сигнала (одного рывка) и получения ответного сигнала в виде одного рывка. Если ответа не последовало, нужно начать извлечение уже не только шланга и каната, но и работающего, так как возможно, что рывок произошёл из-за его падения;

- два рывка означают «СПУСТИ ШЛАНГ И КАНАТ». Такой сигнал дается работающим для возможности его перемещения;
- два рывка с перерывами между ними означают «ОПУСТИТЬ КОНТЕЙНЕР» или «ПОДНЯТЬ КОНТЕЙНЕР» в зависимости от того, где он находится в данный момент;
- три рывка означают «ВСЕ В ПОРЯДКЕ»;
- многократные рывки каната, поданные наблюдающим, означают, что работающий должен подойти к люку или подняться наверх. Такие же сигналы, подаваемые работающим, означают требование извлечь его.

Могут использоваться другие средства связи (системы подачи сигналов), отвечающие требованиям безопасности при проведении газоопасных работ.

9.12 При проведении работ внутри емкости наблюдающий должен находиться у люка (лаза) емкости в таком же снаряжении, как и работающий, имея при себе шланговый или изолирующий противогаз в положении «наготове».

При этом он обязан:

- следить за сигналами и поведением работника в емкости, держать в руках сигнально-спасательную веревку;
- следить за состоянием воздушного шланга противогаза и расположением воздухозаборного патрубка;
- при необходимости вызывать к месту работ ответственного за проведение работ, используя доступные способы связи и сигнализации (голосом, условными сигналами);
- при невозможности извлечь работника из емкости, спустаться в емкость в шланговом или изолирующем противогазе для оказания помощи пострадавшему после предварительного оповещения ответственного за проведение газоопасных работ.

9.13 Для защиты органов дыхания работающих внутри емкостей должны применяться СИЗОД изолирующего типа. Использование фильтрующих противогазов запрещено.

9.14 Работу в емкости без применения СИЗОД изолирующего типа допускается проводить по согласованию с главным инженером – заместителям начальника филиала при содержании вредных веществ в воздухе рабочей зоны не выше предельно допустимых концентраций и наличии кислорода в воздушной среде не ниже 20 % и не выше 23 %. При этом должна быть исключена возможность попадания вредных, взрывоопасных и взрывопожароопасных паров и газов извне или выделения их из отложений, футеровки.

Мероприятия, обеспечивающие безопасность выполнения работ внутри емкости без применения СИЗОД, должны быть изложены в пункте 8 наряда-допуска и включать в себя:

- непрерывную гарантированную подачу чистого воздуха в емкость, обеспечивающую нормальный воздушный режим;
- непрерывный контроль состояния воздушной среды;
- наличие у каждого работающего в емкости и у наблюдающих шланговых или изолирующих противогазов в положении «наготове»;
- наличие вблизи места проведения работ средств сигнализации и связи (световой, звуковой, телефонной связи или подвижной радиосвязи);
- наличие у каждого работающего в емкости предохранительного пояса с закрепленным на нем страховочным канатом.

9.15 Для спуска работника в емкость и подъема из нее должны применяться переносные лестницы, которые должны быть проверены на пригодность и испытаны в установленном порядке.

Проверка исправности, устойчивости и надежности закрепления лестницы проводится лицом, ответственным за проведение работ.

9.16 Работник при спуске в емкость и при выходе из нее не должен держать в руках какие-либо предметы. Все необходимые для работы инструменты и материалы должны подаваться в емкость способом, исключающим их падение и травмирование работающих (в ёмкость – в сумке или инструментальном ящике после спуска работника; в траншею – на верёвке или передавать из рук в руки). Условия безопасного спуска инструмента и материалов должны быть указаны в наряде-допуске.

9.17 Если в действиях работающего внутри емкости наблюдаются отклонения от обычного поведения (признаки недомогания, попытка снять маску противогаза), а также при возникновении других обстоятельств, угрожающих его безопасности, при опасной ситуации или получении от работающего условного сигнала, равно как и неполучение от него ответа в течение 1 минуты, необходимо:

- немедленно остановить проведение газоопасных работ;
- извлечь работающего из емкости (колодца), освободить от воздействия опасного фактора;
- оказать пострадавшему первую помощь, при необходимости вызвать бригаду скорой помощи;
- ответственному за проведение работ сообщить диспетчеру ПДС филиала и руководству филиала о случившемся.

Не допускается вход на объекты с ограниченным пространством на задержке дыхания для быстрого рывка в попытке спасения пострадавшего.

9.18 Работающий на объекте с ограниченным пространством обязан:

- а) при получении шлангового противогаза в присутствии ответственного за проведение работ произвести осмотр комплектности и целостности шлем-маски, шланга;
- б) перед применением проверить шланговый противогаз на герметичность (шлем-маска, шланг);
- в) надевать и снимать средства защиты вне рабочей зоны;
- г) предварительно договориться с наблюдающим об условных сигналах (средства связи, голосом, жестами или через сигнально-спасательную веревку);
- д) входить в рабочую зону только по команде ответственного за производство работы;
- е) контролировать состояние воздушного шланга и сигнально-спасательной веревки;
- ж) сообщать наблюдающему условными сигналами о своем самочувствии, в случае ухудшения прекратить работу, немедленно сообщить наблюдающему и с его помощью покинуть рабочую зону;
- з) немедленно прекратить работу по соответствующему сигналу наблюдающего и ждать последующих сигналов;
- и) в случае совместного выполнения работ с другим работающим наблюдать за ним, и если в его действиях обнаружатся отклонения от обычного поведения (признаки недомогания, попытка снять маску противогаза), а также при возникновении других обстоятельств, угрожающих его безопасности, работу следует немедленно прекратить, уведомить своего и его наблюдающих и с их помощью приступить к эвакуации работающего из рабочей зоны;
- к) по окончании работы убрать инструмент и не востребуемые материалы через наблюдающего из рабочей зоны и с его помощью покинуть место проведения работы.

9.19 Наблюдающий на объекте с ограниченным пространством обязан:

- а) при получении шлангового противогаза в присутствии ответственного за проведение работ произвести осмотр комплектности и целостности шлем-маски, шланга;
- б) перед применением проверить шланговый противогаз на герметичность (шлем-маска, шланг);

в) надевать и снимать средства защиты вне рабочей зоны, СИЗОД иметь в положении «наготове»;

г) предварительно договориться с работающим об условных сигналах (средства связи, голосом, жестами или через сигнально-спасательную веревку);

д) следить за состоянием воздушных шлангов и расположением воздухозаборных устройств;

е) помогать работающему входить (выходить) в рабочую зону (из рабочей зоны);

ж) подавать (принимать) работающему материалы и инструменты, не допуская их падения;

з) следить за сигналами и поведением работающего;

и) если в действиях работающего внутри емкости наблюдаются отклонения от обычного поведения (признаки недомогания, попытка снять маску противогаза), обрыв сигнально-спасательной веревки, неисправность шланга, остановка воздуходувки, а также при возникновении других обстоятельств, угрожающих его безопасности, работу следует немедленно прекратить, уведомить ответственного за проведение газоопасных работ и приступить к эвакуации работающего из рабочей зоны.

9.20 После окончания работ внутри емкости ответственный за проведение работ перед закрытием люков должен лично убедиться, что в емкости не остались люди, убран инструмент, материалы, не осталось посторонних предметов.

9.21 Проведение работ в колодцах, канализационных сетях и подобных им сооружениях необходимо согласовывать (под подпись в пункте 11 наряда-допуска) с начальниками структурных подразделений филиала, технологически связанных с этими объектами, которыми должны быть приняты меры, исключающие выделение и выбросы вредных и взрывоопасных веществ в месте проведения работ.

9.22 На период проведения работ открытые люки колодцев должны быть ограждены, а в темное время суток, кроме того, освещены или обозначены сигнальными фонарями.

Во время перерыва в работе все люки колодцев должны быть плотно закрыты.

10 Контроль воздуха рабочей зоны

10.1 Контроль воздуха должен проводиться работниками:

– ознакомленными под подпись с инструкцией по эксплуатации и техническому обслуживанию газоанализаторов, газосигнализаторов (течеискателей) соответствующего типа;

– прошедшими практическое обучение не менее трех рабочих смен по использованию портативных газоанализаторов, газосигнализаторов (течеискателей);

– допущенными к самостоятельной работе и имеющими при себе удостоверение о проверке знаний по охране труда.

10.2 В местах проведения газоопасных работ необходимо обеспечить непрерывный контроль за концентрацией опасных веществ (в том числе при необходимости содержание кислорода) в воздухе рабочей зоны переносными портативными газоанализаторами. Данное мероприятие необходимо предусматривать в нарядах-допусках на проведение газоопасных работ в разделе «Мероприятия, обеспечивающие безопасное проведение газоопасных работ», а также в Перечне газоопасных работ в графе «Основные мероприятия безопасности, обеспечивающие безопасное проведение газоопасных работ».

10.3 Фиксация результатов контроля воздуха рабочей зоны производится:

– в наряде-допуске перед началом подготовительных работ и проведения газоопасной работы в пунктах 14, 18 соответственно;

– в журнале учета – перед началом и после перерывов газоопасных работ в пункте 8;

– не реже 1 раза в 30 минут (если начальником структурного подразделения филиала не установлена иная периодичность) и после окончания газоопасных работ в ведомости результатов анализа воздушной среды.

10.4 Данные о должностях, ФИО, лиц, осуществляющих контроль воздушной среды, а также о моделях используемых газоанализаторов заносятся в пунктах 9.5, 14, 18 наряда-допуска.

10.5 До начала работ должны быть изучены документация и конкретная ситуация на объекте с целью обнаружения возможных утечек продукта и потенциально опасных мест. Контроль воздуха рабочей зоны должен осуществляться в местах возможного выделения и скопления вредных и (или) взрывоопасных веществ.

10.6 Количество точек замеров и места замеров указываются на схеме, прилагаемой к наряду-допуску.

10.7 Газоанализаторы должны соответствовать категориям и группам вредных и (или) взрывоопасных смесей, которые могут образовываться и распространяться в помещениях и на наружных площадках. Газоанализаторы должны быть во взрывозащищенном исполнении, в рабочем состоянии, иметь действующее свидетельство о государственной поверке, достаточный заряд аккумуляторной батареи для проведения газоопасных работ.

10.8 Размещение датчика-газоанализатора на ПДК вредных или опасных газов должно быть на «уровне дыхания» исполнителей газоопасных работ. Для взрывоопасных веществ датчики устанавливаются для каждого конкретного случая в зависимости от категории помещения, типа оборудования, плотности взрывоопасных паров и газов.

10.9 Использование газоанализаторов должно обеспечить их работоспособность в диапазоне температур окружающего воздуха (для данной рабочей зоны).

10.10 Содержание вредных и опасных веществ в воздухе рабочей зоны не должно превышать ПДК, для взрывоопасных веществ – 20 % объемной доли НКПРП (%).

ПДК и НКПРП основных определяемых в Обществе вредных и опасных веществ, а также взрывоопасных веществ, приведены в приложении Н, их свойства – в разделе 4 СТП СФШИ.08.21.

10.11 При отборе проб необходимо учитывать следующие факторы:

- направление потока воздуха в помещениях и направление ветра на открытых площадках;
- температуру окружающего воздуха и отбираемой пробы;
- конструктивные особенности оборудования;
- рельеф местности вблизи открытой площадки, её застройка.

10.12 Запрещается отбор проб воздуха пробоотборным устройством или отбор и экспресс-анализ газоанализатором в условиях, отличающихся от условий, указанных в паспорте (инструкции по эксплуатации) пробоотборного устройства или газоанализатора.

10.13 Не допускается во время отбора пробы (экспресс-анализа) перемещение пробоотборного устройства или газоанализатора в горизонтальной или вертикальной плоскости.

10.14 В аппаратах отбор проб необходимо производить через специальные отверстия. Дополнительно отбор можно производить через люки.

10.15 При проведении газоопасных работ на оборудовании и трубопроводах отбор проб и анализ осуществляется непосредственно в месте ведения работ.

10.16 При обнаружении загазованности воздуха рабочей зоны выше ПДК (содержание взрывоопасных веществ не должно превышать 20 % объемной доли НКПРП (%), содержание кислорода не менее 20 % и не более 23 %) или при срабатывании звуковой сигнализации и вибрации по установленному порогу газосигнализатора необходимо:

СТП СФШИ.08.01-2023

- работы прекратить;
- вывести работников из опасной зоны;
- обеспечить включение в помещении аварийной вентиляции;
- применить для эвакуации работников имеющиеся СИЗОД по назначению;
- оповестить начальника структурного подразделения филиала, принять меры по обозначению зоны загазованности и устранения её причин.

11 Действия работников при аварийных ситуациях

11.1 При возникновении ситуации, которая может привести к аварии, пожару или несчастному случаю на производстве, следует предпринять все возможные меры по её устранению.

11.2 В случае возникновения аварийной ситуации следует:

- прекратить все работы, не связанные с ликвидацией аварийной ситуации;
- о случившемся сообщить ответственному руководителю работ и диспетчеру ПДС филиала;
- обеспечить вывод работников из опасной зоны, если есть опасность для их здоровья и жизни;
- принять меры по предотвращению развития аварийной ситуации и воздействия травмирующих факторов на других лиц;
- принять меры по оказанию первой помощи пострадавшим при аварийной ситуации.

11.3 При пожаре следует:

- сообщить о происшедшем ответственному руководителю работы и диспетчеру ПДС филиала, вызвать подразделение Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь по телефону 101 (при этом четко назвать адрес и место пожара, свою должность и фамилию, а также сообщить о наличии угрозы людям);
- принять меры по эвакуации людей;
- принять меры по тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения.

11.4 При несчастном случае на производстве действия работников должны осуществляться в соответствии с требованиями СТП СФШИ.07.01, а первая помощь пострадавшему работнику оказывается в соответствии с требованиями СТП СФШИ.08.17.

11.5 При авариях (инцидентах), пожарах и несчастных случаях на производстве следует обеспечить до начала расследования сохранность обстановки, если это возможно и не представляет опасности для жизни и здоровья людей, за исключением случаев, когда необходимо вести работы по ликвидации аварии.

11.6 Работу можно возобновить только после устранения причин, приведших к аварийной ситуации.

12 Ответственность и обязанности руководителей и исполнителей работ

12.1 Главный инженер – заместитель начальника филиала несет ответственность за организацию безопасного проведения газоопасных работ в филиале, достаточность квалификации руководителей и исполнителей газоопасных работ, необходимость и возможность проведения газоопасных работ.

12.2 Главный инженер – заместитель начальника филиала обязан:

- организовать работу по обеспечению выполнения требований настоящего стандарта организации;
- организовать работу по обеспечению безопасного проведения газоопасных работ в филиале;

- рассматривать и утверждать наряды-допуски на проведение газоопасных работ;
- осуществлять периодический контроль по выполнению мероприятий, обеспечивающих безопасное проведение газоопасных работ;
- рассматривать и утверждать перечни газоопасных работ, а также схемы взрывоопасных зон объектов по структурным подразделениям филиала.

12.3 Лица, имеющие право утверждения нарядов-допусков, назначенные приказом в соответствии с 5.6, несут ответственность и обязанности по обеспечению выполнения требований настоящего стандарта организации в объеме, возложенном на главного инженера – заместителя начальника филиала.

12.4 Начальник структурного подразделения филиала несет ответственность за организацию безопасного проведения газоопасных работ непосредственно на подконтрольных ему объектах, а также за правильность и полноту принятых мер безопасности, обеспечение проведения инструктажей.

В случае проведения газоопасной работы на подконтрольном ему объекте работниками смежного структурного подразделения или подрядной организации, за безопасное проведение работы и квалификацию исполнителей ответственность несет ответственный за проведение данной работы.

12.5 Начальник структурного подразделения филиала обязан:

- организовать работу по обеспечению безопасного проведения газоопасных работ непосредственно на подконтрольном ему объекте;
- составлять перечни газоопасных работ, схемы взрывоопасных зон по объектам структурного подразделения, утверждать их у главного инженера – заместителя начальника филиала и доводить под подпись до сведения работников структурного подразделения, устанавливать форму допуска к каждой работе. При необходимости вносить дополнения в перечни;
- организовать техническую учебу, практические занятия для обучения лиц, ответственных за подготовку и проведение, и исполнителей безопасным методам проведения газоопасных работ, правилам пользования средствами индивидуальной и коллективной защиты и оказания первой помощи пострадавшим, правилам пользования первичными средствами пожаротушения;
- допускать к выполнению работ лиц, своевременно прошедших проверку знаний по вопросам охраны труда, проверку знаний в области промышленной безопасности и имеющих допуск к выполнению газоопасных работ;
- разрабатывать мероприятия по подготовке и безопасному проведению газоопасных работ и обеспечивать контроль за их выполнением;
- выдавать, подписывать, согласовывать со смежными структурными подразделениями филиала наряды-допуски на проведение газоопасных работ, назначать лиц ответственных за подготовку и проведение работ;
- совместно с ответственными за подготовительные работы и за проведение газоопасных работ, разрабатывать мероприятия по подготовке объекта к проведению газоопасных работ, последовательность их выполнения;
- определить необходимый перечень инструментов, материалов и средств защиты, в том числе СИЗ, СИЗОД и др., средств индивидуальной защиты от падения с высоты и средств спасения с высоты, первичных средств пожаротушения, состав исполнителей и режима работы (продолжительность пребывания в средствах защиты, перерывов в работе, периодичность отбора проб воздуха и т.п.);
- предупреждать эксплуатационный персонал объекта о проводимых газоопасных работах;
- проверять общую готовность объекта к проведению газоопасных работ, проводимых по наряду-допуску (журналу учета), а после их окончания принимать выполненные работы;

– инструктировать ответственного за проведение газоопасных работ и исполнителей о возможных отклонениях в технологическом процессе, при которых газоопасные работы должны быть прекращены;

– закрывать наряд-допуск в течение одного рабочего дня после окончания газоопасной работы и передавать ксерокопию закрытого наряда-допуска в ПДС филиала.

12.6 Лица, имеющие право выдачи нарядов-допусков, назначенные приказом в соответствии с 5.6, несут ответственность и обязанности по обеспечению выполнения требований настоящего стандарта организации в объеме, возложенном на начальника структурного подразделения филиала.

12.7 Лицо, выдавшее наряд-допуск, несёт ответственность за полноту и достаточность принятых мер безопасности проведения газоопасных работ, правильность оформления наряда-допуска, соответствие подписей в наряде-допуске указанным в нём фамилиям должностных лиц, путём сравнения их с ведомостью образцов подписей (приложение Г). При закрытии наряда-допуска контролирует наличие подписей исполнителей газоопасной работы в экземпляре наряда-допуска структурного подразделения филиала и заполнение приложения к наряду-допуску (ведомость результатов анализа воздушной среды во время проведения газоопасных работ).

12.8 Ответственный за подготовительные работы несет ответственность за правильность и надежность отключения и отглушения (в случае необходимости) участка проведения газоопасных работ и выполнение мер безопасности, предусмотренных в наряде-допуске, за полноту и качество целевого инструктажа исполнителей подготовительных работ.

12.9 Ответственный за подготовительные работы обязан:

– провести целевой инструктаж по охране труда с исполнителями подготовительных работ с записью в пункте 13 наряда-допуска или в приложении к наряду-допуску;

– проверить у исполнителей наличие и исправность средств индивидуальной защиты, инструмента и приспособлений, их соответствие содержанию выполняемых работ;

– проверить наличие действующих знаков поверки/калибровки и/или свидетельств о поверке/калибровке у средств измерений, используемых при подготовительных работах;

– проверить наличие связи с постами и ПДС филиала, начать подготовительные работы только по согласованию с диспетчером ПДС филиала, а при выполнении работ по журналу учета и начальником структурного подразделения филиала (лицом, его замещающим), на объекте или на оборудовании (техническом устройстве) которого будут проводиться газоопасные работы;

– уведомить руководителя смежного (технологически связанного) структурного подразделения о времени проведения газоопасных работ, об отключении линий коммуникаций и т.п.;

– обеспечить последовательность и полноту выполнения мероприятий, предусмотренных в пункте 7 наряда-допуска, по подготовке объекта к проведению газоопасной работы;

– оградить зону проведения работ, установить предупреждающие плакаты и знаки безопасности, принять меры, исключающие допуск на место подготовки к проведению газоопасной работы лиц, не занятых её выполнением;

– обеспечить проведение непрерывного контроля за концентрацией опасных веществ и содержанием кислорода в месте проведения работ, не реже 1 раза в 30 минут фиксировать результаты в наряде-допуске (ведомости к наряду-допуску);

- находиться на месте газоопасной работы до полного окончания подготовительных работ;
- после окончания подготовительных работ проверить их полноту и качество с предъявлением объекта лицу, ответственному за проведение газоопасной работы;
- довести до сведения лица, ответственного за проведение газоопасной работы, и исполнителей информацию об особенностях объекта и возможных опасностях, которые могут возникнуть при проведении работы.

12.10 Ответственный за проведение газоопасных работ несет ответственность за выполнение принятых мер безопасности проведения газоопасных работ, за полноту и качество инструктажа исполнителей газоопасной работы, за соблюдение технологической последовательности проведения работ, за соблюдение исполнителями работ мер безопасности и применение СИЗ, в том числе СИЗОД, средств индивидуальной защиты от падения с высоты и средств спасения с высоты, а также сроков выполнения работ.

12.11 Ответственный за проведение газоопасных работ обязан:

- совместно с лицом, ответственным за подготовку объекта к проведению газоопасной работы, проверить правильность и полноту выполнения подготовительных мероприятий, готовность объекта к проведению работ, убедиться в работоспособности всех машин и механизмов, герметичности запорной арматуры;
- проверить наличие удостоверений на право обслуживания потенциально опасных объектов (у рабочих) и удостоверений по охране труда у исполнителей газоопасной работы с отметкой о допуске к газоопасным работам, провести целевой инструктаж по охране труда исполнителей о приемах безопасного проведения работ и порядке эвакуации из опасной зоны с записью в пункте 13 наряда-допуска или в приложении к наряду-допуску, или графе 7 журнала учета;
- проверить у исполнителей наличие и исправность СИЗ, в том числе СИЗОД, средств индивидуальной защиты от падения с высоты и средств спасения с высоты, инструмента и приспособлений, их соответствие характеру выполняемых работ;
- проверить наличие действующих знаков поверки/калибровки и/или свидетельств о поверке/калибровке у средств измерений, используемых при проведении газоопасных работ;
- проверить наличие связи с постами и ПДС филиала(ов), согласовать время начало работ с диспетчером ПДС филиала. При выполнении работ по журналу учета с начальником структурного подразделения филиала (лицом, его замещающем);
- находиться на месте газоопасной работы, контролировать работу исполнителей, принять меры, исключающие допуск на место проведения работ лиц, не занятых их выполнением, контролировать выполнение исполнителями мероприятий по охране труда;
- обеспечить установленную последовательность проведения работ, режим труда и отдыха исполнителей;
- обеспечить проведение непрерывного контроля за концентрацией опасных веществ и содержанием кислорода в месте проведения работ, не реже 1 раза в 30 минут фиксировать результаты в наряде-допуске (ведомости к наряду-допуску), а также контроль самочувствия исполнителей путем опроса;
- в случае возникновения опасности или ухудшения самочувствия исполнителей, немедленно прекратить ведение работ, поставить в известность об этом диспетчера ПДС филиала и начальника структурного подразделения филиала и принять меры по ликвидации возникших опасностей и оказанию первой помощи работнику (при необходимости);
- по окончании регламентированных перерывов убедиться, что условия безопасного проведения работ не изменились, провести анализ воздушной среды;

– по окончании работ проверить полноту и качество их выполнения, готовность объекта (оборудования, коммуникаций, технических устройств) к включению в работу, организовать уборку места работ от инструмента, материалов, вывести бригаду из рабочей зоны, закрыть наряд-допуск;

– в случаях, когда ответственным за подготовительные и непосредственно газоопасные работы является начальник структурного подразделения филиала, наряд допускается закрывать только его подписью.

12.12 Ответственный за проведение газоопасных работ при производстве работ в условиях ограниченного пространства обязан:

– лично осмотреть все средства защиты, убедиться в их исправности и в своевременности испытаний страховочных привязей, сигнально-спасательных верёвок, лестниц;

– убедиться в наличии и исправности средств связи;

– проверить соответствие размеров выданных шлем-масок СИЗОД размерам работников и правильность применения работниками страховочных привязей, верёвок и элементов СИЗОД;

– проверить, при необходимости отрегулировать подачу воздуха в шланговые противогазы;

– назначить из состава бригады работающих, наблюдающих, ответственных за подачу воздуха в шланговые противогазы, определить место нахождения каждого при начале, исполнении и окончании работ;

– опросить работающих о самочувствии перед каждым входом в рабочую зону и принять решение о допуске, времени непрерывной работы и отдыхе работающих;

– допустить работающих в рабочую зону, контролировать действия наблюдающих и находиться на месте производства работ до их окончания;

– в случае возникновения нештатной ситуации работы прекратить, организовать и провести эвакуацию работающих из рабочей зоны, при необходимости запросить помощь по имеющимся средствам связи;

– контролировать выход работающих из рабочей зоны;

– после окончания работ убедиться, что в рабочей зоне не остались люди, убраны материалы, инструменты и приспособления, сделать соответствующую запись в наряде-допуске.

12.13 Работник службы ОТиПБ, согласовавший наряд-допуск, несёт ответственность за правильность допуска ИТР и исполнителей (в том числе сторонних организаций) к выполнению работы (наличие удостоверений, своевременность прохождения проверки знаний).

Контролирует достаточность предусмотренных мер по обеспечению безопасного проведения газоопасной работы.

Осуществляет периодический контроль по выполнению мероприятий, обеспечивающих безопасное проведение газоопасных работ, и за своевременным и правильным применением СИЗ, в том числе СИЗОД, первичных средств пожаротушения, знаков безопасности, аптечек, средств индивидуальной защиты от падения с высоты и средств спасения с высоты.

12.14 Диспетчер ПДС филиала несёт ответственность за согласование времени начала выполнения:

– подготовительной работы;

– газоопасной работы;

– газоопасной работы каждой смены, если работы проводятся несколько суток, а также за правильность внесения сведений, принятых по каналам диспетчерской связи или подвижной радиосвязи в экземпляр наряда-допуска, хранящегося в ПДС филиала, ведение Журнала регистрации нарядов-допусков на проведение газоопасных работ.

12.15 Представитель смежного структурного подразделения филиала, согласовавший наряд-допуск, несёт ответственность за разрешение производства газоопасных работ на подконтрольном ему оборудовании или в охранной зоне объекта, на технологически связанном с ним оборудовании и принятие мер, исключающих выделение и выбросы вредных и взрывоопасных веществ в месте проведения работ. Контролирует достаточность и полноту выполнения предусмотренных мер по отключению подконтрольного оборудования, обеспечивающих безопасное выполнение газоопасной работы.

12.16 Исполнители газоопасных работ несут ответственность за выполнение всех мер безопасности, предусмотренных нарядом-допуском (журналом учета), инструкциями по охране труда по профессиям и видам работ.

12.17 Исполнители газоопасных работ обязаны:

- иметь удостоверение по охране труда с допуском к газоопасным работам;
- получить целевой инструктаж по охране труда при проведении данной конкретной газоопасной работы и расписаться в наряде-допуске (журнале учета);
- ознакомиться с условиями, содержанием и объемом газоопасных работ непосредственно на месте их выполнения;
- выполнять только ту работу, которая указана в наряде-допуске (журнале учета);
- приступать к выполнению газоопасной работы только по указанию ответственного за подготовительные работы и ответственного за проведение;
- приступать к работам для предотвращения нештатной ситуации, поддержания (изменения) режима работы объекта (оборудования) согласованным начальником структурного подразделения (диспетчером ПДС) филиала по указанию ответственного за подготовительные работы и (или) ответственного за проведение газоопасных работ, после того как лично убедился в безопасности для себя и окружающих в запланированных действиях;
- применять исправные технические средства, СИЗ, в том числе СИЗОД, средства индивидуальной защиты от падения с высоты и средства спасения с высоты, соблюдать меры безопасности, предусмотренные нарядом-допуском (журналом учета) и инструкциями по охране труда;
- знать признаки отравления вредными веществами и уметь оказывать первую помощь пострадавшим, пользоваться СИЗ, в том числе СИЗОД, средствами индивидуальной защиты от падения с высоты и средствами спасения с высоты, инструментом и первичными средствами пожаротушения;
- знать места расположения средств связи и сигнализации, порядок эвакуации пострадавших из опасной зоны;
- следить за состоянием членов бригады, оказывать им необходимую помощь, при ухудшении собственного самочувствия или обнаружения признаков недомогания у них, работу прекратить и немедленно сообщить об этом ответственному за ее проведение;
- прекращать работы при возникновении опасной ситуации, а также немедленно по требованию ответственного за проведение работ;
- после окончания работ привести в порядок рабочие места, убрать инструменты, приспособления и доложить об этом ответственному за проведение работ.

Приложение А
(обязательное)

Форма наряда-допуска на проведение газоопасных работ

УТВЕРЖДАЮ

должность

подпись, расшифровка подписи
« ____ » _____ 20__ г.

НАРЯД-ДОПУСК № _____
НА ПРОВЕДЕНИЕ ГАЗООПАСНЫХ РАБОТ _____
очередной номер по журналу
регистрации нарядов-допусков в
филиале

1. Структурное подразделение, проводящее работу _____

2. Место проведения работы _____
объект (оборудование, коммуникации, технические устройства)

3. Время проведения работы:
начало _____ окончание _____
время и дата время и дата

4. Содержание работы: _____

5. Ответственный за подготовительные работы _____
должность, фамилия, инициалы

6. Ответственный за проведение работы _____
должность, фамилия, инициалы

7. Мероприятия по подготовке объекта к проведению газоопасной работы и
последовательность их проведения:

Приложения _____
наименование схем, эскизов, общее количество листов

8. Мероприятия, обеспечивающие безопасное проведение работы: _____

9. Средства индивидуальной защиты и режим работы _____

9.1. СИЗ, СИЗОД

9.2. Первичные средства пожаротушения

9.3. Средства первой помощи

9.4. Режим работы (регламентированные перерывы в работе)

9.5. Тип, марка, переносного газоанализатора

10. Наряд-допуск выдал _____
должность, подпись, расшифровка подписи, дата

11. Проведение работы согласовано:

со службой ОТиПБ _____
 подпись, расшифровка подписи, дата
 со смежными структурными подразделениями _____
 наименование смежного структурного
 подразделения, подпись, расшифровка подписи,
 дата

с диспетчерской службой _____
 подпись, расшифровка подписи, дата

12. Время начала подготовительных работ

согласовано с __ ч __ мин « __ » _____ 20__ г _____
 подпись, расшифровка подписи
 диспетчера ПДС филиала, дата,
 время

13. Состав бригад исполнителей и отметка о прохождении инструктажа

№ п/п	Фамилия инициалы	Должность, профессия	С условиями работы ознакомлен, инструктаж получил		Инструктаж провёл: Должность, Фамилия, инициалы, подпись	
			подпись	дата	Ответственный за подготовку	Ответственный за проведение

14. Анализ воздушной среды перед началом проведения подготовительных работ

Отбор проб		Определяемое вещество	Концентрация вещества		Фамилия, подпись лица, проводившего анализ
Дата и время	Место		допустимая (значение, единица измерений)	фактическая (значение, единица измерений)	

15. Мероприятия (организационные и технические) при подготовке объекта к проведению работы согласно п.7 и п.8 наряда-допуска выполнены

_____ Ответственный за подготовительные работы
 (подпись, расшифровка подписи, дата, время) _____ Ответственный за проведение работ
 (подпись, расшифровка подписи, дата, время)

16. К производству работ допускаю: _____
 Фамилия И.О. руководителя структурного подразделения, подпись, дата, время

17. Время начала проведения газоопасной работы

согласовано с __ ч __ мин « __ » _____ 20__ г. _____
 подпись, расшифровка подписи диспетчера ПДС филиала,
 дата, время

18. Анализ воздушной среды перед началом проведения газоопасной работы

Отбор проб		Определяемое вещество	Концентрация вещества		Фамилия, подпись лица, проводившего анализ
Дата и время	Место		допустимая (значение, единица измерений)	фактическая (значение, единица измерений)	

СТП СФШИ.08.01-2023

Результаты анализа воздушной среды во время проведения газоопасной работы заносятся в ведомость – обязательное приложение к наряду-допуску.

19. Срок действия наряда-допуска продлен до __ч __мин «__» _____ 20__г.

Согласовано:

подпись, расшифровка подписи ответственного за проведение газоопасных работ, дата, время

подпись, расшифровка подписи лица, выдавшего наряд-допуск, дата, время

подпись, расшифровка подписи начальника смежного структурного подразделения, дата, время

подпись, расшифровка подписи диспетчера ГДС филиала, дата, время

20. Изменения в составе бригады исполнителей

Дата	Выведены из состава бригады исполнителей (профессия, Фамилия инициалы)	Введены в состав бригады исполнителей (профессия, Фамилия инициалы)	Согласовано, Ф.И.О. лица выдавшего наряд-допуск время, дата	С условиями работы ознакомлен, инструктаж получил, подпись	Целевой инструктаж провел, должность, Фамилия инициалы, подпись

21. Газоопасная работа выполнена в полном объеме в __ч __мин «__» _____ 20__г.

Инструмент и материалы убраны, люди выведены, работы выполнены в полном объеме, объект (оборудование, коммуникации, технические устройства) подготовлен к включению в работу, наряд-допуск закрыт.

подпись, расшифровка подписи лица, ответственного за проведение работ

подпись, расшифровка подписи лица, выдавшего наряд-допуск

Обязательное приложение к наряду-допуску № ____
Журналу учета газоопасных работ, проводимых без наряда-допуска № ____
(№ п/п газоопасной работы)

**Ведомость результатов анализа воздушной среды во время проведения
газоопасной работы**

№ п/п	Дата и время отбора проб	Место отбора проб	Определяемое вещество	Допустимая концентрация (значение, единица измерений)	Результаты анализа (значение, единица измерений)	Подпись ответственного за проведение работы

Стандарт организации предоставляется без права передачи третьей стороне с обязательством использования его только в целях предмета договора, заключенного с ОАО «Газпром трансгаз Беларусь». Текст стандарта предоставлен по состоянию на 28.09.2023. Перед применением стандарта организации необходимо проверить его актуальность (наличие изменений) на сайте <http://belarus-tr.gazprom.ru/>

Приложение к наряду-допуску № ____

Состав бригад исполнителей и отметка о прохождении инструктажа

№ п/п	Фамилия инициалы	Должность, профессия	С условиями работы ознакомлен, инструктаж получил		Инструктаж провёл: Должность, Фамилия, инициалы, подпись	
			подпись	дата	Ответственный за подготовку	Ответственный за проведение

Приложение Б (обязательное)

Форма журнала учета газоопасных работ, проводимых без наряда-допуска

Журнал учета газоопасных работ, проводимых без наряда-допуска № _____

наименование филиала и структурного подразделения филиала

Начат "___" _____ 20__ г.

Окончен "___" _____ 20__ г.

Срок хранения 6 месяцев со дня окончания

№ п/п	Дата и время начала и окончания работ	Место проведения работ (технологическая установка, коммуникация)	Содержание выполняемых работ	Мероприятия по подготовке объекта к проведению газоопасных работ выполнены. (Фамилия инициалы, подпись ответственного за подготовительные работы)	Мероприятия, обеспечивающие безопасное проведение работ выполнены. (Фамилия инициалы, подпись ответственного за проведение работы)	С условиями безопасного выполнения работы ознакомлен, инструктаж получил (Фамилия инициалы, подписи исполнителей)	Результат анализа воздушной среды до начала работы и после перерывов (время, определяемое вещество, фактическая концентрация, единица измерений, Фамилия инициалы, подпись)	Время проведения работ согласовано (Фамилия инициалы, диспетчера ПДС филиала, дата, время)	Проведение работ разрешаю (Фамилия инициалы, подпись начальника структурного подразделения филиала)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Журнал пронумерован, прошнурован и скреплен печатью: _____ листов
Ф.И.О., должность, подпись

на последнем листе журнала

Приложение В
(обязательное)
Форма перечня газоопасных работ

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер – заместитель начальника

наименование филиала

подпись, расшифровка подписи
« ____ » _____ 20__ г.

ПЕРЕЧЕНЬ ГАЗООПАСНЫХ РАБОТ

наименование структурного подразделения

№ п/п	Место и содержание работы	Возможные опасные и вредные производственные факторы	Исполнители газоопасной работы	Основные мероприятия	
				по подготовке объекта к газоопасной работе	по безопасному проведению газоопасных работ
1	2	3	4	5	6
1. Газоопасные работы, проводимые по наряду-допуску					
2. Газоопасные работы, проводимые с записью в журнале учета газоопасных работ, проводимых без наряда-допуска количество журналов _____ прописью					

СОГЛАСОВАНО
Служба ОТиПБ

подпись, расшифровка подписи

« ____ » _____ 20__ г.

Начальник структурного подразделения филиала

подпись, расшифровка подписи

« ____ » _____ 20__ г.

Приложение Г
(обязательное)

Форма ведомости образцов подписей

Приложение к приказу
от « ___ » _____ 20__ г. № ___

**ВЕДОМОСТЬ
ОБРАЗЦОВ ПОДПИСЕЙ**

наименование филиала

Лица, имеющие право утверждения нарядов-допусков

№ п/п	Должность	Фамилия, инициалы	Образец подписи

Лица, имеющие право выдачи нарядов-допусков

№ п/п	Должность	Фамилия, инициалы	Образец подписи

Лица, имеющие право согласования нарядов-допусков

№ п/п	Должность	Фамилия, инициалы	Образец подписи

Главный инженер – заместитель начальника

подпись, расшифровка подписи

« ___ » _____ 20__ г.

Приложение Д (справочное)

Типовой перечень газоопасных работ на объектах Общества

Типовой перечень газоопасных работ на объектах Общества приведен в таблице Д.1.

Таблица Д.1

№ п/п	Вид работ, место проведения работ (технологическая установка, коммуникация)
1 Газоопасные работы, проводимые по наряду-допуску	
1.1	Гидравлические или пневматические испытания на прочность и герметичность технологического оборудования и газопроводов
1.2	Очистка полости трубопровода с использованием газа (в том числе с пропуском/ без пропуска очистных поршней), продувка и вытеснение газозвдушной смеси
1.3	Пропуск калибровочных и диагностических устройств
1.4	Ввод объекта (технических устройств, оборудования) в эксплуатацию после строительства, модернизации, ремонта с пуском газа
1.5	Земляные и буровые работы в пределах охранной зоны МГ и на газопроводах технологической обвязки
1.6	Работы (очистка, ремонт, внутренний осмотр) внутри сосудов, колодцев, емкостей, прямиков, траншей
1.7	Ремонт оборудования, связанный с его разгерметизацией, внутренний осмотр ёмкостного оборудования, редукторов, систем уплотнения «газ – масло», вскрытие газовой полости нагнетателя или компрессорного цилиндра ГПА, люков-лазов технологической обвязки нагнетателей, сосудов, а также ревизия защитных решеток на всасывающем коллекторе нагнетателей
1.8	Ремонт фланцевых соединений с разгерметизацией и разборкой газовых коммуникаций, а также работы по замене крепёжных элементов (шпильки, болты) на фланцевых соединениях газопроводов, запорной и регулирующей арматуры (регуляторы давления, задвижки, краны)
1.9	Ремонт и ревизия газозаправочных колонок на АГНКС
1.10	Снятие, установка заглушек на оборудовании линейной части МГ и газопроводах технологической обвязки КС, АГНКС, ГРС, ГИС, ПХГ
1.11	Отключение или подключение к газопроводам газоиспользующих установок (технических устройств)
1.12	Заливка метанола в магистральный (технологический) газопровод и коммуникации ПХГ (этилового спирта в коммуникации Прибугского ПХГ) из транспортного контейнера, ликвидация гидратных пробок при отсутствии штатных систем подачи ингибиторов гидратообразования
1.13	Монтаж (демонтаж) сужающих устройств на измерительных трубопроводах узлов измерений расхода и количества (узлов учета) газа. Монтаж (демонтаж) первичных преобразователей расхода газа (счетчиков газа) на измерительных трубопроводах узлов измерений расхода и количества (узлов учета) газа
1.14	Заправка одорантом контейнера или емкости хранения

1.15	Замена НКТ, оборудования устья скважин, фонтанной арматуры, забойного оборудования
1.16	Ремонтные работы на газовых скважинах ПХГ, связанные с разгерметизацией устья скважин
1.17	Геофизические работы на скважинах ПХГ
1.18	Буровые работы, связанные со вскрытием продуктивного пласта (за 100 м до его вскрытия)
1.19	Газодинамические исследования скважин (ГДИ), связанные с выпуском газа в атмосферу
1.20	Выполнение общестроительных работ на объектах МГ работниками подрядных организаций
1.21	Присоединение (отключение) газопроводов, газовых коммуникаций, аппаратов и оборудования после окончания строительства, реконструкции, расширения и капитального ремонта к действующим с помощью фланцевых или резьбовых соединений
1.22	Пуск газа в газопроводы и газовые коммуникации при вводе в эксплуатацию после строительства, ремонта, реконструкции, расконсервации, ввод в эксплуатацию КС, ГРС, АГНКС и других производственных объектов
2 Газоопасные работы, проводимые с записью в журнале учета газоопасных работ, проводимых без наряда-допуска	
2.1	Внутренний осмотр, очистка или ремонт маслобаков уплотнения и смазки ГПА, редуктора на ГПА
2.2	Осмотр оборудования в колодцах, тепловых камерах инженерных сетей (без спуска в колодец, тепловую камеру)
2.3	Ремонт регулирующей арматуры, ремонт и настройка предохранительной арматуры, насосов уплотнения и смазки, фильтров, предохранительных и редукционных клапанов, сальников ГПА, рабочей средой которых является газ, либо в рабочей среде которых не исключено содержание газа
2.4	Ревизия системы уплотнения центробежного нагнетателя или ее элементов (фильтры, поплавковая камера, регулятор перепада, гидроаккумулятор, газоотделитель и т. п.)
2.5	Ремонт подогревателей газа
2.6	Ремонтные работы на кровле зданий и сооружений, в которых установлено газоиспользующее оборудование
2.7	Плановое техническое обслуживание оборудования
2.8	Демонтаж газопроводов и технологического оборудования, отключенных от действующих газопроводов без проведения дегазации

Приложение Е (справочное)

Типовой перечень взрывоопасных зон на объектах Общества

Рекомендуемая классификация производственных и складских зданий, помещений, сооружений и наружных установок объектов МГ Общества по их взрывоопасности приведена в соответствии с главой 7.3 Правил [3] и приложением А ТКП 367.

1 Взрывоопасные зоны класса В-1а

- 1.1 Галерея нагнетателей на компрессорных станциях с электроприводными ГПА.
- 1.2 Отсек нагнетателя комплектно-блочного ГПА с газотурбинным двигателем.
- 1.3 Компрессорное отделение на АГНКС всех типов.
- 1.4 Помещения ГРС: помещение регуляторов, помещение расходомеров, одоризационная установка в помещении.
- 1.5 Машинный зал компрессорной станции с газомотокомпрессорами всех типов.
- 1.6 Отсеки регулирующей и запорной трубопроводной арматуры на блочных установках подготовки топливного и пускового газа.
- 1.7 Помещения негерметичных свинцово-кислотных аккумуляторных батарей.
- 1.8 Помещение вентиляторов негерметичных свинцово-кислотных аккумуляторных батарей.
- 1.9 Канализационные насосные станции.
- 1.10 Склад карбида кальция.
- 1.11 Склад баллонов с горючими газами.
- 1.12 Склад лакокрасочных материалов категории по взрывопожарной опасности «А».

2 Взрывоопасные зоны класса В-1б

- 2.1 Помещение стационарных батарей из герметичных аккумуляторов.
- 2.2 Насосная для ЛВЖ с температурой вспышки паров не менее 28 °С, обеспеченная аварийной вентиляцией.

3 Взрывоопасные зоны класса В-1г

3.1 Узел переключений на открытой площадке ГРС, узел очистки газа на открытой площадке, узел редуцирования на открытой площадке ГРС, одоризационная установка наружная, метанольные установки (наружные), емкости для сбора конденсата (подземные) на открытых площадках, емкости для сбора конденсата (наружные) на открытых площадках.

3.2 Пространства у проемов за наружными ограждающими конструкциями помещений со взрывоопасными зонами классов В-1а и В-1б (исключение проемы окон с заполнением стеклоблоками); пространства у наружных ограждающих конструкций, если на них расположены устройства для выброса воздуха из систем вытяжной вентиляции помещений со взрывоопасными зонами любого класса или если они находятся в пределах наружной взрывоопасной зоны; пространства у предохранительных дыхательных клапанов емкостей и технологических аппаратов с горючими газами и ЛВЖ.

3.3 Для наружных взрывоопасных установок взрывоопасная зона класса -1г считается в пределах до:

а) 0,5 м по горизонтали и вертикали от проемов за наружными ограждающими конструкциями помещений со взрывоопасными зонами классов В-1а, В-II;

б) 3 м по горизонтали и вертикали от закрытого технологического аппарата, содержащего горючие газы или ЛВЖ; от вытяжного вентилятора, установленного снаружи (на улице) и обслуживающего помещения со взрывоопасными зонами любого класса;

в) 5 м по горизонтали и вертикали от устройств для выброса из предохранительных клапанов емкостей и технологических аппаратов с горючими газами или ЛВЖ, от расположенных на ограждающих конструкциях зданий устройств для выброса воздуха из систем вытяжной вентиляции помещений со взрывоопасными зонами любого класса;

г) 8 м по горизонтали и вертикали от резервуаров с ЛВЖ или горючими газами; при наличии обвалования – в пределах всей площади обвалования;

д) пространство, ограниченное 20 м по горизонтали и вертикали от места открытого слива и налива для эстакад с открытым сливом и наливом ЛВЖ.

Приложение Ж
(справочное)

Таблица
радиусов опасных зон

В качестве радиусов опасной зоны принимаются минимальные расстояния, приведенные в таблице Ж.1.

Таблица Ж.1

Рабочее давление, МПа	Свыше 1,2 до 2,5		Свыше 2,5 до 10						Свыше 10
	300 и менее	Свыше 300	300 и менее	Свыше 300 до 600	Свыше 600 до 800	Свыше 800 до 1000	Свыше 1000 до 1200	Свыше 1200 до 1400	
Условный диаметр газопровода, мм	300 и менее	Свыше 300	300 и менее	Свыше 300 до 600	Свыше 600 до 800	Свыше 800 до 1000	Свыше 1000 до 1200	Свыше 1200 до 1400	1400
Минимальные расстояния, (радиусы опасных зон или расстояние в обе стороны от оси газопровода), м	75	100	100	150	200	250	300	350	385

Приложение И (обязательное)

Форма журнала регистрации нарядов-допусков на проведение газоопасных работ

Журнал регистрации нарядов-допусков на проведение газоопасных работ

наименование филиала

Начат « __ » _____ 20__ г.

Окончен « __ » _____ 20__ г.

Срок хранения 1 год со дня окончания

№ п/п	Дата	Номер наряда-допуска	Место проведения работ	Содержание работы	Ф.И.О. выдавшего наряд-допуск	Ф.И.О. ответственного за подготовительные работы	Ф.И.О. ответственного за проведение работ	Дата и время проведения работ по наряду-допуску		Наряд-допуск продлен до (дата и время)	Наряд-допуск закрыт (дата и время)	Копия наряда-допуска принята (дата и подпись работника ПДС филиала)
								начало	окончание			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Журнал пронумерован, прошнурован и скреплён печатью: _____ листов

_____ на последнем листе журнала.

Ф.И.О., должность, подпись

Приложение К (справочное)

Примерный перечень вопросов, освещаемых при инструктаже исполнителей газоопасных работ (целевой инструктаж)

- 1 Цель, место, наименование работы и время, отведенное на ее выполнение.
- 2 Технологическая (производственная) ситуация на объекте в месте проведения работ, характеристика и параметры среды внутри системы и на соседних участках (при необходимости).
- 3 Места нахождения (пролегания, прохождения) трубопроводов, кабелей и других коммуникаций.
- 4 Вредные и опасные производственные факторы, проявление которых возможно при проведении работ и в непосредственной близости от места проведения работ.
- 5 Характер и возможные границы загазованности или опасной зоны.
- 6 Оценка возможных рисков при ведении газоопасной работы. Пути эвакуации персонала в аварийной ситуации.
- 7 Проведение подготовительной работы и принятые меры безопасности.
- 8 Условия безопасного проведения работ, в том числе обращается внимание на применение СИЗ, СИЗОД, страховочной привязи.
- 9 С какими опасностями могут столкнуться работники при проведении газоопасных работ.
- 10 Как контролировать опасности, чтобы избежать травм.
- 11 Обладают ли исполнители газоопасных работ необходимыми компетенциями для безопасного проведения газоопасных работ.
- 12 Какие последствия возможны при не безопасном ведении газоопасных работ. Извлеченные уроки.
- 13 Порядок входа и выхода к месту проведения работ. Места расстановки работающих, наблюдающих и т. д. Средства связи и сигнализации. Условные сигналы оповещения между работниками, применение знаков безопасности и ограждений.
- 14 Последовательность выполнения работ по отдельным операциям, порядок подачи (удаления) инструментов, материалов и пр., места их размещения.
- 15 Очередность работы исполнителей, режим работы и отдыха. Контроль самочувствия методом опроса совместно работающих исполнителей.
- 16 Действия исполнителей при изменении условий выполнения работы.
- 17 Порядок оповещения и вызова соответствующих лиц и структурных подразделений при возникновении аварийной ситуации.
- 18 Порядок окончания работы.

Приложение Л (справочное)

Визуализация последовательности основных действий при оформлении наряда-допуска на газоопасные работы



Приложение М (справочное)

Примерный перечень этапов (мероприятий и технологических операций) газоопасных работ, подлежащих видеофиксации

При подготовке объекта (технического устройства) к проведению газоопасной работы и непосредственном проведении газоопасной работы должна быть обеспечена видеофиксация проверки полноты выполнения подготовительных мероприятий, целевого инструктажа и проведения газоопасных работ в объеме, определяемом ответственным за их проведение, но не менее указанного ниже:

1. Опрос каждого исполнителя работ о его самочувствии, готовности к выполнению работ.

2. Оснащение и состояние СИЗ, СИЗОД.

3. Проведение инструктажа исполнителей газоопасной работы, в том числе при изменении или дополнении в составе исполнителей, оформление результатов инструктажа в наряде допуске (журнале).

4. Проверка работоспособности аварийной и приточно-вытяжной вентиляции в производственных зданиях и сооружениях.

5. Проведение анализа воздушной среды (в том числе, при необходимости, контроля достаточности кислорода) до начала работ, после перерывов и окончания.

6. Обозначение знаками безопасности места и границ рабочей зоны.

7. Выставление постов и (или) обозначение сигнальной лентой места проведения газоопасных работ.

8. Размещение людей, техники и оборудования, в том числе непосредственно не участвующих в выполняемой газоопасной работе.

9. Доклад диспетчеру ПДС филиала о проведении инструктажа исполнителей газоопасных работ и согласование начала выполнения работ.

10. Переключения запорной арматуры, отключение пневмогидроприводов, пневмоприводов запорной и регулирующей арматуры, электроприводов механизмов от источников питания, установка знаков и плакатов.

11. Приведение управления запорной арматурой на технологических трубопроводах и оборудовании в состояние, не допускающее самопроизвольную или ошибочную перестановку этой арматуры (снятие ручных штурвалов или механическая блокировка и другие меры).

12. Удаление газа из оборудования, вредных и взрывоопасных веществ из рабочей зоны.

13. Стравливание импульсного газа, снятие шлангов, импульсных трубок.

14. Установка заглушек.

15. Продувка оборудования и коммуникаций инертным газом.

16. Вскрытие (разгерметизация) оборудования и технологических трубопроводов.

17. Работы с применением шланговых или кислородно-изолирующих противогазов, воздушных изолирующих аппаратов.

18. Монтаж (демонтаж) технических устройств, оборудования, конструктивных элементов технологических трубопроводов.

19. Запасовка и выход поршней, устройств для ВТД.

20. Подключение (отключение) ПАГЗ к технологическим трубопроводам.

21. Заправка емкостей одорантом и метанолом.

22. Заливка метанола в технологические трубопроводы.

23. Отбор проб и подтверждение качества продувки оборудования и технологических трубопроводов.

24. Опробование и включение в работу отключенного оборудования.

25. Проверка места проведения газоопасной работы при завершении работ.

Примечание – Видеофиксация работ должна быть указана в пункте 8 наряда-допуска.

Приложение Н (справочное)

Справочная таблица вредных и взрывоопасных веществ

№ п/п	Наименование вредных и взрывоопасных веществ	Плотность газа (пара) по воздуху, относит. ед.	ПДК, мг/м ³	Нижний концентрационный предел распространения пламени (НКПРП), % (об.)	Верхний концентрационный предел распространения пламени (ВКПРП), % (об.)	20 % от НКПРП, % (об.)
1.	Метан (СН ₄)	0,55	7000	4,4	17	0,88
2.	Пропан (С ₃ Н ₈)	1,56	300	1,7	10,9	0,34
3.	Бутан (С ₄ Н ₁₀)	2,05	300	1,4	9,3	0,28
4.	Окись углерода (СО)	0,97	20	10,9	74	2,18
5.	Этилмеркаптан (С ₂ Н ₅ SH)	2,10	1	2,8	18	0,56
6.	Метанол (спирт метиловый) СН ₃ ОН	1,11	5,5	5,5	36	1,1
7.	Спирт этиловый (С ₂ Н ₅ ОН)	1,59	1000	3,1	19	0,62

Плотность газа (пара) по воздуху – по ГОСТ 31610.20-1.

ПДК – по ГОСТ 12.1.005.

Библиография

- [1] Правила промышленной безопасности в области газоснабжения Республики Беларусь (утверждены постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 05.12.2022 № 66)
- [2] СТО Газпром 18000.2-010-2020 Единая система управления производственной безопасностью. Обеспечение готовности к аварийным ситуациям в группе Газпром
- [3] Правила устройства электроустановок (шестое издание, переработанное и дополненное. Действие Правил в энергетике Республики Беларусь утверждено приказом Белорусского государственного энергетического концерна «Белэнерго» от 28 декабря 2005 г. № 380)
- [4] Типовая инструкция по охране труда при выполнении работ в емкостных сооружениях (утверждена постановлением Министерством труда и соцзащиты Республики Беларусь от 19.10.2022 № 59)
- [5] Санитарные нормы и правила «Требования к контролю воздуха рабочей зоны» (утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11.10.2017 № 92)
- [6] Закон Республики Беларусь от 5 января 2016 г. № 354-3 «О промышленной безопасности»
- [7] Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 54982-2012 Системы газораспределительные. Объекты сжиженных углеводородных газов. Общие требования к эксплуатации. Эксплуатационная документация
- [8] СТО Газпром 18000.2-007-2018 Единая система управления охраной труда и промышленной безопасностью в ПАО «Газпром». Порядок применения знаков безопасности и других средств визуальной информации об опасностях на объектах ПАО «Газпром»

Примечание – При пользовании настоящим стандартом организации целесообразно проверить действие ссылочных документов, приведенных в элементе «Библиография», по соответствующим официальным информационным указателям. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом организации следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.