

Общество с ограниченной ответственностью «РИ-ИНВЕСТ»
филиал «Тюменский НПЗ»

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала
«Тюменский НПЗ» ООО «РИ-ИНВЕСТ»

В.Ф. Беляков

2024г.

ИНСТРУКЦИЯ

ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИИ ГАЗООПАСНЫХ РАБОТ

И 17.01-2024

Издание 5

Взамен И 17.01-2023

Дата введения _____

Содержание

1 Область применения.....	3
2 Нормативные ссылки.....	3
3 Термины и определения.....	4
4 Обозначения и сокращения	6
5 Общие требования	7
6 Порядок оформления документации на проведение газоопасных работ.....	12
7 Подготовительные работы к проведению газоопасных работ I-й группы	17
8 Обеспечение безопасности при проведении газоопасных работ I-й группы	19
9 Дополнительные меры безопасности для выполнения газоопасных работ I-й группы в условиях ограниченного замкнутого пространства.....	21
10 Контроль воздушной среды в рабочей зоне.....	26
11 Подготовительные работы к проведению газоопасных работ II-й группы	27
12 Обеспечение безопасности при проведении газоопасных работ II-й группы	29
13 Дополнительные меры безопасности, сетей газораспределения и газопотребления	31
14 Дополнительные меры безопасности при работе с азотом	33
15 Требования к персоналу	33
16 Ответственность.....	34
Приложение А (обязательное) Форма перечня газоопасных работ	36
Приложение Б (обязательное) Форма наряда-допуска на проведение газоопасных работ	37
Приложение В (обязательное) Форма журнала регистрации нарядов-допусков на проведение газоопасных работ	44
Приложение Г (обязательное) Форма журнала учета газоопасных работ, проводимых без оформления наряда-допуска.....	46
Приложение Д (справочное) Примерный перечень вопросов для инструктажа бригады исполнителей газоопасных работ и ответственных лиц, за подготовку и проведение газоопасных работ	48
Приложение Е (обязательное) Форма журнала регистрации нарядов-допусков на проведение газоопасных работ сетей газораспределения и газопотребления.....	49
Лист согласования	51
Лист регистрации изменений	52

1 Область применения

1.1 Инструкция по организации и проведению газоопасных работ (далее - инструкция) устанавливает уточняющие и конкретизирующие требования к организации и порядку безопасного ведения газоопасных работ на опасных производственных объектах и объектах защиты ООО «РИ-ИНВЕСТ» (далее – объекты защиты), находящихся в ведении филиала «Тюменского НПЗ» (далее – Филиал).

1.2 Инструкция определяет порядок подготовки и проведения ГОР на ОПО и объектах защиты Филиала при проведении которых имеется или не исключена возможность выделения в рабочую зону пожаровзрывоопасных или вредных паров, газов и других веществ, способных вызвать взрыв, возгорание (далее – опасные вещества), а также работы при недостаточном содержании кислорода (объемная доля ниже двадцати процентов) в рабочей зоне.

1.3 Инструкция обязательна для исполнения рабочим (работники различных профессионально-квалификационных групп) и административно-техническим (руководители, специалисты и иные ИТР) персоналом, организующим и выполняющим ГОР на ОПО и объектах защиты Филиала структурных подразделений Филиала, а также персоналом сторонних (подрядных) организаций в случае их привлечения и профессиональной аварийно-спасательной службы (формирования), либо службой, с которой заключен договор на обслуживание, для выполнения указанных работ.

1.4 Инструкция разработана в соответствии с требованиями: Федеральный Закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»; Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств»; Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ»; Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления».

2 Нормативные ссылки

В настоящей инструкции использованы ссылки на следующую нормативную и техническую документацию:

Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21 июля 1997 года № 116-ФЗ

Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств» утвержденных приказом Ростехнадзора от 15 декабря 2020 года № 533

Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ» утвержденных приказом Ростехнадзора от 15 декабря 2020 года №528

Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления» утвержденных приказом Ростехнадзора от 15 декабря 2020 года №531

Примечание – При использовании внешних и внутренних документов целесообразно проверить действие ссылочных документов в информационных системах общего пользования. Если ссылочный документ заменен (изменен), то следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то настоящая инструкция, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящей инструкции применены следующие термины с соответствующими определениями:

арматура (трубопроводная арматура): Техническое устройство, устанавливаемое на трубопроводах, оборудовании и емкостях, предназначенное для управления потоком рабочей среды путем изменения проходного сечения.

Примечание – Под управлением понимается перекрытие, открытие, регулирование, распределение, смешивание, разделение.

баллон: Сосуд, имеющий 1 или 2 горловины для установки вентилей, фланцев или штуцеров, предназначенный для транспортировки, хранения и использования сжатых, сжиженных или растворенных под давлением газов.

бригада: Группа работников в составе 2 и более человек, исполнителей ГОР, назначенная для подготовки объекта к проведению ГОР и/или их выполнению.

вечерняя рабочая смена: Рабочий период, который охватывает продолжительность рабочего времени с 17.00 до 20.00 часов во второй половине дня.

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

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 метра) и другие аналогичные места), при проведении которых имеется или не исключена возможность выделения в рабочую зону пожаровзрывоопасных или вредных паров, газов и других веществ, способных вызвать взрыв, возгорание, а также работы при недостаточном содержании кислорода (объемная доля ниже 20%) в рабочей зоне.

газоспасательная служба: Служба, с которой заключен договор на обслуживание (оказание услуг по профилактике газобезопасности), для выполнения ГОР на ОПО и объектах защиты Филиала.

дневная рабочая смена: Установленная для группы работников (трудовым договором, графиком сменности) продолжительность рабочего времени с 8.00 до 17.00 часов.

замкнутое пространство: Пространство, ограниченное со всех сторон, входы и выходы из которого затруднены или ограничены, и препятствуют быстрому проходу через них работников и нормальному воздухообмену (емкости, сосуды, аппараты, резервуары, колодцы, тоннели, коллекторы, и т.п.).

куратор договора: Лицо, ответственное за подготовку, согласование и сопровождение договора (оказания работ, услуг с подрядной организацией), контролирующий его исполнение.

наряд-допуск: Задание на производство ГОР, оформленное на бланке в соответствии с настоящей инструкцией.

ночная рабочая смена: Установленная для группы работников (трудовым договором, графиком сменности) продолжительность рабочего времени с 20.00 до 8.00 часов.

нижний концентрационный предел распространения пламени (воспламенения) %: Минимальное содержание горючего газа или пара в воздухе, при котором возможно распространение пламени по смеси на любое расстояние от источника зажигания.

объемная доля, (% об.): Отношение объема определенного компонента газовой смеси к сумме объемов всех компонентов газовой смеси перед смешиванием.

огневые работы: К огненным работам относятся огневой разогрев битума, газо- и электросварочные работы, газо- и электрорезательные работы, бензино- и керосинорезательные работы, работы с паяльной лампой, резка металла механизированным инструментом с образованием искр.

опасные производственные объекты: Предприятия или их цеха, участки, площадки

и иные производственные объекты (в соответствии с Приложением 1 к №116-ФЗ от 21 июля 1997 года), обладающие одним или более признаками опасности на которых:

1. Получаются, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные (воспламеняющиеся, окисляющие, горючие, взрывчатые, токсичные, высокотоксичные и представляющие опасность для окружающей среды) вещества.

2. Используется оборудование, работающее под избыточным давлением более 0,07 мегапаскаля:

- а) пара, газа (в газообразном, сжиженном состоянии);
- б) воды при температуре нагрева более 115 градусов Цельсия;
- в) иных жидкостей при температуре, превышающей температуру их кипения при избыточном давлении 0,07 мегапаскаля.

3. Используются стационарно установленные грузоподъемные механизмы (за исключением лифтов, подъемных платформ для инвалидов), эскалаторы в метрополитенах, канатные дороги, фуникулеры.

Примечание – ОПО не является отдельный механизм, оборудование (техническое устройство), емкость с опасным веществом, сосуд под избыточным давлением. ОПО является определенная площадка производства, на которой при осуществлении определенного вида деятельности применяется то или иное техническое устройство, есть обращение опасного вещества или горючей пыли.

К ОПО не относятся:

- объекты электросетевого хозяйства;
- работающие под давлением природного газа или сжиженного углеводородного газа до 0,005 мегапаскаля включительно сети газораспределения и сети газопотребления.

остановочный ремонт: Плановый ремонт, осуществление которого возможно только при условии полного останова и прекращения выпуска продукции. При плановом остановочном ремонте проводятся все виды ремонтов объектов, технических устройств и сооружений, которые не могут быть выполнены без полной остановки.

плановые ремонтные работы: Работы, выполняемые в соответствии с проектной документацией на объект, нормативными техническими документами организации - изготовителя технических устройств и технической документацией эксплуатирующей организации, включая пооперационный контроль качества ремонтных работ, в том числе с применением методов технической диагностики, а также комплексные и индивидуальные испытания.

подрядная организация: Организация (юридическое или физическое лицо), выполняющая работы или оказывающая услуги в соответствии с заключенным договором.

противогаз изолирующий: Средство индивидуальной защиты, для защиты органов дыхания, глаз, кожи лица от любой вредной примеси и состава токсичных веществ в атмосфере, независимо от ее концентрации, а также для работы в условиях недостатка кислорода (объемная доля ниже 20%) или нулевого его содержания.

Примечание – существуют два типа изолирующих противогазов:

- автономные (свободно переносимое дыхательное устройство со сжатым воздухом);
- шланговые (подача пригодного для дыхания воздуха в лицевую часть по шлангу из чистой зоны).

противогаз фильтрующий: Средство индивидуальной защиты, для защиты органов дыхания, глаз, кожи лица от веществ в виде пыли, паров, аэрозолей, дыма и других газов путем фильтрации загрязненного воздуха, а также для работы только при наличии кислорода не ниже 20% его объемной доли.

рабочая зона: Пространство, ограниченное по периметру 2 м над уровнем пола или площадки, на которых находятся места постоянного или непостоянного (временного) пребывания работающих.

резервуар (вертикальный цилиндрический стальной): Наземное строительное сооружение, предназначенное для приема, хранения, измерения объема и выдачи жидкости.

ремонт оборудования: Восстановление поврежденных, изношенных или пришедших в негодность по любой причине элементов сосудов с доведением их до работоспособного состояния.

структурное подразделение: Часть структуры Филиала (служба, цех, участок, установка и иные производственные объекты Филиала), реализующие возложенные на нее задачи и функции по проведению ГОР.

сосуд (аппарат): Герметически закрытая емкость (стационарно установленная или передвижная), предназначенная для ведения химических, тепловых и других технологических процессов, а также для хранения и транспортировки газообразных, жидких и других веществ.

Границы сосуда определяются входными и выходными штуцерами, а также присоединенными к ним патрубками (трубопроводами обвязки) с установленными на них арматурой, предохранительными и иными устройствами (при их наличии в случаях, установленных проектом), входящими в состав конструкции сосуда и указанными организацией-изготовителем в паспорте и чертежах общего вида сосуда.

сооружение: Результат строительства, представляющий собой объемную, плоскостную или линейную строительную систему, имеющую наземную, надземную и (или) подземную части, состоящую из несущих, а в отдельных случаях и ограждающих строительных конструкций и предназначенную для выполнения производственных процессов различного вида, хранения продукции, временного пребывания людей, перемещения людей и грузов.

технические устройства, применяемые на опасном производственном объекте: Машины, технологическое оборудование, системы машин и (или) оборудования, агрегаты, аппаратура, механизмы, применяемые при эксплуатации ОПО.

устройства предохранительные (предохранительная арматура): Устройства, предназначенные для защиты сосудов (аппаратов), трубопроводов от разрушения при превышении допустимых значений величины давления или температуры.

эксплуатация оборудования: Стадия жизненного цикла с момента ввода в эксплуатацию оборудования до его утилизации.

4 Обозначения и сокращения

В настоящей инструкции применены следующие обозначения и сокращения:

ГВС – газовоздушная смесь;

ГСС – газоспасательная служба;

ГОР – газоопасные работы;

ГРП (ГРПБ) – газорегуляторный пункт (газорегуляторный пункт блочный) где оборудование смонтировано в одном или нескольких зданиях контейнерного типа;

ГРУ – газорегуляторная установка, где оборудование смонтировано на раме и размещается в помещении, в котором расположена газоиспользующая установка, или в помещении, соединённом с ним открытым проёмом;

ДСГЭ – диспетчер службы главного энергетика;

ДВК – дозрывная концентрация;

ИТР – инженерно-технический работник;

КИПиА – контрольно-измерительные приборы и автоматика;

НКПР – нижний концентрационный предел распространения пламени (воспламенения);

НТД – нормативная техническая документация;

ОПО – опасный производственный объект;

ПБ – промышленная безопасность;

ПДК – предельно допустимая концентрация вредных веществ в воздухе рабочей зоны;

ПМЛА – план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий;

ПРГ – пункт редуцирования газа, технологическое устройство сетей газораспределения и газопотребления, предназначенное для снижения давления газа и поддержания его в заданных пределах независимо от расхода газа;

ПШ-1 – шланговый изолирующий безнапорный дыхательный аппарат (противогаз с естественной подачей воздуха и ограничением свободного перемещения - шланг длиной 10 м, сигнально-спасательная веревка длиной 15 м);

ПШ-2 – шланговый изолирующий воздухонапорный дыхательный аппарат (противогаз с принудительной подачей воздуха (компрессора) - шланг длиной 20 м, сигнально-спасательная веревка длиной 25 м);

СИЗ – средства индивидуальной защиты (специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты);

СИЗОД – средства индивидуальной защиты органов дыхания;

УПБ и ОТ – управление промышленной безопасности и охране труда;

УКЭП – усиленная квалифицированная электронная подпись;

УПП – управление производственного планирования;

ТУ – технические устройства;

ШРП (ГРПШ) – газорегуляторный пункт шкафной, где оборудование размещается в шкафу из негорючих материалов;

1С ЭДО – электронный документооборот, система: 1С Предприятие;

«Dräger» – автономный изолирующий противогаз со сжатым воздухом, допускающий свободное перемещение.

5 Общие требования

5.1 В зависимости от степени опасности ГОР подразделяются на группы:

I – проводимые с оформлением наряда-допуска на проведение ГОР (далее – наряд-допуск);

II – проводимые без оформления наряда-допуска, но с обязательной регистрацией таких работ перед их началом в журнале учета ГОР, проводимых без оформления наряда-допуска (далее – журнал учета ГОР).

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

5.2 В каждом структурном подразделении Филиала, с учетом пункта 1.3 настоящей инструкции, должен быть разработан перечень газоопасных работ (далее – перечень ГОР) в соответствии с [приложением А](#) настоящей инструкции.

5.3 Руководитель Филиала внутренним организационно-распорядительным документом определяет порядок, срок согласования и структурные подразделения, на которые возложены полномочия по согласованию перечня ГОР (п. 6.1) с учетом требований настоящей инструкции.

Перечень ГОР должен быть утвержден руководителем Филиала или его уполномоченным заместителем. Перечень ГОР следует пересматривать и переутверждать ежегодно в четвертом квартале текущего года, а также при изменении технологического процесса и технологической схемы производства.

5.4 При возникновении необходимости проведения ГОР, не включенных в утвержденный перечень ГОР, они должны выполняться по наряду-допуску в соответствии с требованиями настоящей инструкции с последующим их внесением в перечень ГОР в десятидневный срок.

Работники структурного подразделения должны быть ознакомлены с перечнем ГОР под подпись.

5.5 Список ответственных за выдачу, утверждение, подготовку и проведение ГОР утверждается в организационно-распорядительном документе руководителем ООО «РИ-ИНВЕСТ» или его уполномоченным заместителем, либо руководителем Филиала или его уполномоченным заместителем.

Лицом ответственным за выдачу ГОР, назначается руководитель структурного

подразделения Филиала, на объектах или в границах деятельности которых будут выполняться ГОР.

Лицом, ответственным за подготовку ГОР, назначается работник структурного подразделения Филиала, специалист из числа ИТР, на объектах или в границах деятельности которых будут выполняться ГОР, не занятый на период проведения такой работы ведением технологического процесса и знающий безопасные методы, и приемы ведения ГОР. Исполнителем подготовительных работ назначается персонал, находящийся в непосредственном подчинении лица, ответственного за подготовительные работы объекта к проведению ГОР.

Лицом, ответственным за проведение ГОР, назначается работник структурного подразделения Филиала, специалист из числа ИТР, не занятый на период проведения такой работы ведением технологического процесса и знающий безопасные методы, и приемы ведения ГОР.

Лицом ответственным за утверждение ГОР, назначается технический руководитель Филиала или иное лицо назначенное организационно-распорядительным документом, аттестованный в области ПБ в установленном порядке, в соответствии требований НТД.

5.6 В случае, когда подготовка и непосредственное проведение ГОР выполняются одним составом исполнителей, допускается назначать одного руководителя, ответственного за ее подготовку и проведение при условии, что назначенное лицо знает безопасные методы и приемы ведения работы и освобождено от выполнения других обязанностей на период ее проведения.

5.7 Список лиц, ответственных за безопасное проведение ГОР подрядной организации, должен быть утвержден в организационно-распорядительном документе руководителем подрядной организации и с копиями протоколов об их аттестации в области ПБ направлен куратором договора в отдел ПБ УПБ и ОТ, до начала проведения ГОР.

Допуск подрядных организаций перед началом выполнения ГОР на ОПО и объектах защиты Филиала осуществляется после предоставления ими распорядительных документов со списком лиц, ответственных за безопасное проведение ГОР, и исполнителей ГОР. Ответственным за подготовку ГОР в этом случае назначается специалист структурного подразделения Филиала, в ведении которого находится объект, на котором проводятся ГОР.

5.8 При выполнении ГОР работниками подрядных организаций ответственным за ее проведение назначается специалист из числа ИТР подрядной организации, в ведении которого находятся исполнители ГОР, с обязательным контролем наблюдающего работника структурного подразделения, специалиста из числа ИТР Филиала (далее – наблюдающий ГОР) на объектах или в границах деятельности которых будут выполняться ГОР.

Наблюдающий ГОР назначается руководителем структурного подразделения, находящийся в его непосредственном подчинении, с отметкой в разделе наряда-допуска.

Периодичность контроля подрядной организации, определяет руководитель структурного подразделения, но не менее 3 раз за смену (в начале работ, в перерывах продолжительностью более одного часа и при закрытии наряда-допуска). При выявлении нарушений (несоответствий) требований ПБ и настоящей инструкции, ставит в известность ответственного за проведение ГОР от подрядной организации и, при необходимости, останавливает работы до устранения выявленных нарушений (несоответствий) с отметкой в разделе наряда-допуска.

5.9 Списки ответственных лиц Филиала и подрядной организаций допускается хранить в электронной базе данных Филиала.

5.10 На проведение ГОР I-й группы оформляется наряд-допуск, в соответствии с [приложением Б](#) настоящей инструкции, предусматривающий разработку и последующую реализацию комплекса мероприятий по подготовке и безопасному проведению работ с обязательной регистрацией таких работ, перед их началом, в журнале регистрации нарядов-допусков на проведение ГОР по форме в соответствии с [приложением В](#) настоящей инструкции.

Регистрация нарядов-допусков сетей газораспределения и газопотребления в журнале регистрации нарядов-допусков на проведение ГОР в соответствии с пунктом [13.1](#) настоящей инструкции.

5.11 Проведение ГОР II-й группы выполняется без оформления наряда-допуска, но с обязательной регистрацией таких работ, перед их началом, в журнале учета ГОР по форме в соответствии с [приложением Г](#) настоящей инструкции.

К указанному виду ГОР относятся периодически повторяющиеся ГОР, являющиеся неотъемлемой частью технологического процесса (включая отбор проб, дренирование аппаратов и т.п.), характеризующиеся аналогичными условиями их проведения, постоянством места и характера работ, определенным составом исполнителей. Указанные работы включаются в перечень ГОР с изложенными мерами безопасности с учетом требований производственных инструкций по рабочим местам, технологических регламентов и настоящей инструкции.

5.12 Газоопасные работы, выполняемые по наряду-допуску, должны проводиться в рабочие дни в дневное время (дневную рабочую смену). **Не допускается** проведение ГОР в ночное время и во время грозы.

5.13 По письменному разрешению лица, утвердившего наряд-допуск, допускается проведение неотложных ГОР в темное время суток (вечернюю и ночную рабочую смену), а также в выходные и праздничные дни в присутствии представителя ГСС с уведомлением лиц, согласовавших наряд-допуск.

К неотложным газоопасным работам относятся первоочередные работы безотлагательного характера, направленные на предупреждение возникновения аварий на ОПО и объектах защиты Филиала и угрозы причинения вреда жизни, здоровью работников этого объекта.

5.14 В наряде-допуске на проведение ГОР должны быть предусмотрены дополнительные мероприятия по обеспечению безопасного проведения работ, учитывающие условия их выполнения в темное время суток, в том числе:

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

5.15 Руководитель структурного подразделения определяет место, характер выполняемой ГОР и совместно с лицами, ответственными за подготовку и проведение ГОР, разрабатывает мероприятия по подготовке объекта к проведению ГОР и последовательность их проведения, а также мероприятия, обеспечивающие безопасное проведение ГОР, определяет средства индивидуальной защиты, устанавливает режим работы (продолжительность пребывания в средствах защиты, перерывов в работе), порядок (периодичность) контроля воздушной среды.

5.16 К подготовительным работам относятся все виды работ, связанные с подготовкой емкостей, технологического оборудования и трубопроводов, сооружений и коммуникаций к проведению ГОР.

5.17 Подготовку объекта к проведению на нем ГОР выполняют работники, осуществляющие эксплуатацию этого объекта под руководством ответственного за подготовку ГОР.

Для подготовки объекта к проведению ГОР должен быть выполнен весь комплекс подготовительных работ, предусмотренных в перечне ГОР и наряде-допуске с учетом пунктов

5.10 и 5.11 настоящей инструкции.

5.18 К проведению ГОР следует приступать только после выполнения всех подготовительных работ и мероприятий с учетом требований производственных инструкций по рабочим местам, технологических регламентов и настоящей инструкции.

5.19 Для безопасного проведения ГОР, принимаются меры по уменьшению степени опасности посредством:

- снятие давления с оборудования, работающего под избыточным давлением;
 - удаление опасных веществ и исключения их поступления из смежных технологических систем;
 - исключение возможных источников искрообразования;
 - обозначение (ограждение) с установкой предупреждающих знаков, мест проведения ГОР в пределах площади, где возможно поступление опасных веществ;
 - расстановка постов (при необходимости) в целях исключения допуска посторонних лиц в опасную зону;
 - отключение от источников питания электроприводы движущихся механизмов, а также другие электроприемники в местах проведения ГОР, с установкой плакатов на пусковых устройствах;
 - отключение (подключение) электропривода от источника питания только электротехническим персоналом Филиала;
 - применение исправных СИЗ, СИЗОД, инструментов, приспособлений, средств связи, освещения, средств обеспечения безопасности исполнителей и их соответствие условиям проведения работ;
 - проведение инструктажа лиц, ответственных за подготовку и проведение ГОР;
 - проверка полноты и качества подготовительных работ перед началом проведения ГОР;
 - перед началом проведения ГОР проведение лабораторного или экспресс-анализа воздушной среды на содержание кислорода и опасных веществ с последующим его контролем в период проведения ГОР;
 - проведение инструктажа исполнителям ГОР и работникам подрядных организаций в том числе, об основных опасных факторах производства;
 - предупреждение работников, занятых ведением технологического процесса, о проводимых ГОР;
 - принятие мер, исключающих допуск на место проведения ГОР лиц, не занятых ее выполнением;
 - проведение опроса каждого исполнителя о самочувствии перед началом ГОР;
 - выполнение работ бригадой исполнителей ГОР в количественном составе с учетом условий проведения работ и требований настоящей инструкции;
 - проведение работ исполнителями начинать и выполнять только в присутствии и с разрешения лица, ответственного за проведение ГОР;
 - соблюдение последовательности и режима выполнения ГОР, в соответствии объема и характера работ, предусмотренных нарядом-допуском;
 - размещение устройств для подключения передвижного и переносного электрооборудования вне взрывоопасной зоны;
 - исключение применения фильтрующих СИЗОД, с определением в наряде-допуске пребывания работающих лиц в изолирующих СИЗОД, но не более тридцати минут;
 - соблюдение дополнительных мер безопасности при проведении ГОР в условиях ограниченного пространства, в соответствии с требованиями настоящей инструкции.
- 5.20 При допуске к ГОР, исполнитель обязан известить ответственного за проведение ГОР о готовности к выполнению указанных работ, о своем самочувствии в том числе о склонности к клаустрофобии или боязни высоты, неспособности работать в СИЗОД и иных причинах, затрудняющих выполнение поставленных задач.

5.21 К применению автономных изолирующих СИЗОД, могут привлекаться только лица, прошедшие специальное обучение по пользованию такими аппаратами.

5.22 Допуск вновь введенных в состав бригады исполнителей к проведению ГОР проводится после проведения целевого инструктажа с учетом пунктов [6.18](#) и [6.19](#) настоящей инструкции.

5.23 **Не допускаются** лица в зону проведения ГОР без СИЗ, либо в СИЗ не соответствующие выполнению таких работ.

5.24 После разворачивания шланговых изолирующих противогазов, без перегибов и защемлений, необходимо дополнительно предусмотреть анализ забора воздушной среды на содержание опасных веществ в чистой зоне, с наветренной стороны закрепленного воздухозаборника.

5.25 Проведение работ на высоте выполнять в соответствии с нарядом-допуском на производство работ на высоте или технологической картой, регламентирующей пошаговую последовательность операций и условий их проведения на конкретном рабочем месте.

Обязательно применение страховочных средств и приспособлений при проведении работ в местах на расстоянии менее 2 м от не огражденных перепадов по высоте 1,8 м и более.

5.26 Емкости, аппараты и сооружения, подлежащие вскрытию, осмотру, чистке или ремонту, должны быть освобождены от опасных веществ, отключены от действующего оборудования, систем трубопроводов и коммуникаций с помощью стандартных заглушек согласно схеме, прилагаемой к наряду-допуску на проведение ГОР, промыты, пропарены, продуты инертным газом и воздухом с учетом свойств находившихся в них опасных веществ и конструктивных особенностей такого оборудования.

5.27 При работах в условиях замкнутого пространства и отсутствия зрительной связи между работающим и наблюдающим исполнителями должна быть установлена система подачи условных сигналов в соответствии с [таблицей 1](#) настоящей инструкции.

Таблица 1

УСЛОВНЫЕ СИГНАЛЫ СИГНАЛЬНО-СПАСАТЕЛЬНОЙ ВЕРЕВКОЙ (КАНАТОМ)	
Сигнал от работающего внутри – наблюдающему снаружи	Значение сигнала
Рывок 1 раз	Чувствую себя хорошо, ослабить канат
Рывок 2 раза	Выхожу, подтянуть канат
Рывок 3 раза	Опускай/поднимай инструмент, материал
Рывки частые, многократные	Тревога, нуждаюсь в помощи
Сигнал от наблюдающего снаружи – работающему внутри	Значение сигнала
Рывок 1 раз	Вопрос о самочувствии
Рывок 2 раза	Подойди к выходу, выходи
Рывок 3 раза	Поднимаю/опускаю инструмент, материал
Рывки частые, многократные	Тревога, срочно выходи

Примечание – Могут использоваться другие средства связи (системы подачи сигналов), отвечающие требованиям безопасности при проведении ГОР.

5.28 Исполнитель работ при спуске в емкость, аппарат и при выходе из нее (него) не должен держать в руках какие-либо предметы. Все необходимые для работы инструменты и материалы должны подаваться способом, исключающим их падение и травмирование работающих (в емкость - в сумке или контейнере на привязи; в траншею - на привязи или передавать из рук в руки).

5.29 Необходимость включения, выключения, а также режима непрерывной работы вентиляции принимает лицо, ответственное за проведение ГОР по результатам непрерывного мониторинга воздушной среды внутри емкости, аппарата, сооружения. При этом вентиляция, должна обеспечивать введение достаточного количества свежего воздуха, а также исключать рециркуляцию загрязненного воздуха.

Естественная вентиляция внутри емкости, аппарата, сооружения должна создаваться открытием не менее 2 люков, за исключением случаев, где возможны отложения пирофорных соединений при вскрытии люков вертикально расположенных ёмкостей, аппаратов **запрещено** открывать одновременно верхний и нижний люки во избежание образования тяги и воспламенения пирофорных соединений. При этом для дезактивации пирофорных соединений предусматриваются мероприятия по промывке, пропарке и постоянном поддержании во влажном состоянии такого оборудования до удаления указанных соединений.

5.30 Проведение огневых работ внутри емкости, аппарата допускается проводить только при полностью открытых люках и принудительном воздухообмене, обеспечивающем нормальный воздушный режим в зоне проведения таких работ. При этом проведение огневых работ выполнять в соответствии с нарядом-допуском на производство огневых работ, с учетом пункта 6.20 настоящей инструкции.

5.31 При проведении работ захламленность проходов, проездов, выходов к эвакуации, путем ненадлежащего хранения инструментов, приспособлений, материалов и иных посторонних предметов **не допускается**.

5.32 По окончании ГОР, перед закрытием наряда-допуска, приводится в порядок место проведения работ, убираются инструменты, приспособления, посторонние предметы и т.п. При этом в условиях замкнутого пространства, перед закрытием люка-лаза следует обязательно убедиться в отсутствии внутри ёмкости, аппарата, сооружения, колодца работников, инструментов, материалов и иных посторонних предметов, а затем закрыть люк-лаз.

Участки проходов, проездов в местах проведения работ должно быть освобождены, все предупреждающие и запрещающие информационные таблички (ленты, знаки) вывешенные на время проведения ГОР сняты, ограждения убраны.

Замазученность, образованная в результате утечек, должна быть убрана, место производства работ, оборудование и материалы должны быть очищены с последующей нейтрализацией, вывозом и рекультивацией (при необходимости) образовавшихся веществ.

6 Порядок оформления документации на проведение газоопасных работ

6.1 Перечень ГОР (п. 5.2) разрабатывается руководителем структурного подразделения Филиала, согласовывается с работником ГСС, начальником отдела ПБ УПБ и ОТ, главным технологом, главным энергетиком, главным метрологом, главным механиком.

В перечне ГОР указываются:

- структурное подразделение (служба, цех, установка, участок);
- место и характер работы;
- ссылки на инструкции и регламенты с учетом пункта 5.11 настоящей инструкции;
- возможные вредные и опасные производственные факторы при ее проведении;
- категория исполнителей, выполняющих указанные работы (работники структурных подразделений Филиала, подрядной организации), а также персонала ГСС;
- основные мероприятия, обеспечивающие безопасность выполняемых работ.

Утвержденные оригиналы перечней ГОР в бумажном виде должны храниться в структурных подразделениях ответственных за разработку, и в электронном виде в подразделениях, согласовывающих наряды-допуски.

Актуальные перечни ГОР в течении 3 рабочих дней после их утверждения направляются разработчиком в отдел ПБ в электронном виде (подписанная скан копия в нередатируемом формате (*.pdf), а также актуальная, рабочая версия в редактируемом формате (*.doc, *.docx, *.xls, *.xlsx)).

6.2 Руководитель структурного подразделения или лицо, его замещающее, где будет проводиться ГОР, назначает лиц, ответственных за подготовку и проведение ГОР, с учетом п. 5.6 настоящей инструкции, в соответствии с утвержденным списком.

Назначенным ответственным лицам за подготовку и проведение ГОР (п. 5.5, п. 5.7), а также наблюдающему ГОР (п. 5.8), руководителем структурного подразделения или лицом, его замещающим, перед началом подготовки объекта или в границах деятельности которого будет выполняться ГОР, проводится инструктаж, с отметкой об условиях работ и подписью в наряде-допуске назначенных лиц. Примерный перечень вопросов, освещаемых при инструктаже для ответственных лиц указан в приложении Д настоящей инструкции.

Дополнительно, для обеспечения безопасного проведения подготовительных работ и самих ГОР, проводится инструктаж работникам подрядных организаций (п. 5.8) (при их участии) об основных опасных факторах производства.

В случае замены указанных ответственных лиц в наряде-допуске производится отметка о проведении инструктажа об условиях работ и подписью вновь назначенных лиц с учетом пункта 6.18 настоящей инструкции.

6.3 Наряд-допуск, выдается не менее чем в 2 экземплярах руководителем структурного подразделения или лицом, его замещающим, на объекте или оборудовании которого будут проводиться ГОР, имеющим право выдачи нарядов-допусков.

6.4 Наряд-допуск выдается на каждое место и вид работ каждой бригаде, проводящей такие работы, и действителен в течение одной смены.

Состав бригады исполнителей ГОР указывается в разделе наряда-допуска.

6.5 Если при проведении работ работа оказалась незаконченной, а условия ее проведения не изменились, что подтверждается результатами анализа воздушной среды, и характер работы не изменился, наряд-допуск может быть продлен руководителем структурного подразделения или лицом, его замещающим, на место проведения ГОР, но не более чем на одну дневную рабочую смену с отметкой о продлении в разделе наряда-допуска. При этом продление наряда-допуска в темное время суток (вечернюю и ночную рабочую смену), а также в выходные и праздничные дни **не допускается**, работы должны быть остановлены.

Если условия проведения или характер работ изменились, то открытый ранее наряд-допуск закрывается и оформляется новый.

О продлении наряда-допуска ответственный за проведение ГОР должен поставить в известность представителя ГСС.

6.6 В случае если ГОР выполняются в составе плановых ремонтных работ объекта, то наряд-допуск на их выполнение выдается на весь период проведения ремонтных работ с ежедневным продлением не более чем на одну рабочую смену.

Основанием для остановки на ремонт объекта на территории действующего производства является организационно-распорядительный документ с указанием сроков остановки, подготовки, ремонта и пуска объекта или оборудования, технических устройств, коммуникаций в эксплуатацию, утвержденный руководителем Филиала или его уполномоченным заместителем.

Не допускается приступать к ГОР в период остановочных ремонтов без оформленного наряда-допуска. При этом проведение ГОР в ночное время **не допускается**, за исключением неотложных работ, проводимых с соблюдением требований пункта 5.14 настоящей инструкции.

6.7 Наряд-допуск подписывается руководителем структурного подразделения или лицом, его замещающим (п. 6.3), согласовывается с ГСС, с отделом ПБ, а также с руководителями взаимосвязанных структурных подразделений, при проведении работ на общих коммуникациях или на границах смежных технологических объектов, в местах пересечения коммуникаций и линейных объектов других структурных подразделений.

Копия схемы места проведения ГОР передается руководителям структурных подразделений при необходимости их согласования.

6.8 После согласования наряд-допуск утверждается лицом, имеющим право утверждения наряда-допуска (п. 5.5).

6.9 К наряду-допуску должны быть приложены схемы(а) мест проведения ГОР с

указанием в том числе, зон(ы) проведения работ и мест контроля отбора проб воздушной среды, подписанные руководителем структурного подразделения или лицом, его замещающим.

При проведении работ в емкостях, а также работ, связанных с разгерметизацией технологического оборудования и трубопроводов, коммуникаций, к наряду-допуску должны быть приложены схемы(а) расположения запорной арматуры, освобождения от продукта, промывки, продувки, пропарки и мест установки заглушек, подписанные руководителем структурного подразделения или лицом, его замещающим.

6.10 Оба утвержденных экземпляра наряда-допуска (п. 6.3), в бумажном или электронном виде, направляются в ГСС для присвоения регистрационного номера наряда-допуска, с учетом пунктов 6.12 и 6.13 настоящей инструкции.

6.11 Записи в наряде-допуске должны быть четкими, хорошо читаемыми не вызывающими сомнений или неоднозначности смысла. Допускается заполнение наряда-допуска с использованием персонального компьютера. **Не допускается** заполнение наряда-допуска карандашом. Исправления в тексте, подписи ответственных лиц с использованием факсимиле и их ксерокопии **не допускаются**.

6.12 Допускается оформление, согласование и регистрация наряда-допуска в виде электронного документа. При этом должна быть исключена возможность несанкционированного изменения информации в наряде-допуске, а также обеспечены условия хранения в электронном виде наряда-допуска в течение одного года со дня его закрытия.

Возможность использования электронной подписи при согласовании и утверждении наряда-допуска устанавливается в соответствии с требованиями НТД.

6.13 Оформление, согласование, утверждение и регистрация наряда-допуска в электронном виде осуществляется в системе 1С ЭДО с использованием УКЭП.

Оформлении наряда-допуска в системе 1С ЭДО:

- наряд-допуск размещается с заполненными разделами и приложенными схемами в соответствии с требованиями настоящей инструкции;
- прилагаемая схема к наряду-допуску, размещается в виде скан копии подписанной руководителем структурного подразделения;
- при необходимости проведения неотложных работ (п. 5.13) и полученном разрешении на их проведение, дополнительно прилагается в виде скан копии разрешение от лица, утверждающего наряд-допуск и телефонограмма, с учетом п. 6.15 настоящей инструкции.

Согласованный, утверждённый УКЭП в поле наряда-допуска раздела «УТВЕРЖДАЮ» и зарегистрированный ГСС наряд-допуск распечатывается с приложенной, подписанной руководителем структурного подразделения, схемой и иными документами (при наличии) в 2 экземплярах на бумажном носителе вместе с листом согласования системы 1С ЭДО и передается лицу, ответственному за подготовку ГОР для дальнейшего оформления и выполнения работ. При этом скан копия прилагаемой схемы к наряду-допуску, **не допускается**.

Ведение дальнейших записей в наряде-допуске должно соответствовать требованиям пункта 6.11 настоящей инструкции.

6.14 Оформление наряда-допуска на проведение ГОР в условиях ограниченного замкнутого пространства в СИЗОД в положении «НА ГОТОВЕ» допускается по письменному разрешению лица, утвердившего наряд-допуск, с учетом проведения дополнительных мероприятий, обеспечивающих безопасность выполнения работ без СИЗОД, указанных в [разделе 9](#) настоящей инструкции, о чем делается отметка «Проведение работ в СИЗОД в положение «НА ГОТОВЕ» с подтверждением УКЭП в разделе «РАЗРЕШАЮ» наряда-допуска.

Если письменного разрешения лица, утверждающего наряд-допуск на проведение ГОР в условиях ограниченного замкнутого пространства в СИЗОД в положении «НА ГОТОВЕ» не требуется, то поле в разделе «РАЗРЕШАЮ» наряда-допуска не оформляется и на печать не выводится.

6.15 Оформление наряда-допуска на проведение неотложных ГОР в темное время суток (вечернюю и ночную рабочую смену), а также в выходные и праздничные дни допускается по письменному разрешению лица, утвердившего наряд-допуск, о чем делается отметка «Производство неотложных работ» с подтверждением УКЭП в разделе «РАЗРЕШАЮ» наряда-допуска. При этом обоснование о проведении неотложных работ направляется от руководителя структурного подразделения лицу, утверждающему наряд-допуск.

Если письменного разрешения лица, утверждающего наряд-допуск на проведение неотложных работ не требуется, то поле в разделе «РАЗРЕШАЮ» наряда-допуска не оформляется и на печать не выводится.

Дополнительно к письменному разрешению лица, утверждающего наряд-допуск, подается телефонограмма диспетчеру завода производственно-диспетчерского отдела УПП (далее – диспетчер УПП) с фиксацией в оперативном журнале диспетчера УПП сведений о разрешении проведения таких работ. Запись в журнале диспетчера УПП должна содержать «РАЗРЕШАЮ проведение неотложных ГОР» с указанием даты, времени, места и содержания неотложных работ, а также должность и Ф.И.О. утверждающего лица.

Примечание – Пример записи диспетчера УПП: «РАЗРЕШАЮ проведение неотложных ГОР 00.00.2024 с 17:00 до 8:00, Структурное подразделение, Содержание работ, Должность, Ф.И.О.»

При этом согласование наряда-допуска на проведение неотложных ГОР в указанное время, допускается без представителей отдела ПБ УПБ и ОТ, но с обязательным согласованием и присутствием ГСС, а также разработанными дополнительными мерами безопасности, с учетом п. 5.14 настоящей инструкции. Отметка о постоянном присутствии ГСС указывается в соответствующем разделе наряда-допуска.

Непосредственно перед выполнением таких работ руководитель структурного подразделения или ответственный за подготовку ГОР обязан поставить в известность диспетчера УПП и представителя ГСС.

6.16 После подготовки объекта к проведению ГОР руководитель структурного подразделения, где проводятся ГОР, допускает бригаду к проведению ГОР (разрешает проведение работ) и подписывает оба экземпляра наряда-допуска.

6.17 Лицом, ответственным за проведение ГОР, проводится инструктаж бригады исполнителей работ о характере, условиях и объеме выполняемых работ с последующей проверкой их умения пользоваться СИЗ, знание безопасных приемов работы и методов оказания первой помощи пострадавшим.

Результаты инструктажа отмечаются в наряде-допуске, с подписью работников подтверждающей его проведение и получении. Примерный перечень вопросов, освещаемых при инструктаже для бригады исполнителей ГОР указан в [приложении Д](#) настоящей инструкции

6.18 Отметки о количестве исполнителей ГОР либо изменении состава, введении новых исполнителей и проведением инструктажа, а также о проведении анализа воздушной среды и его результатах указываются в разделах [13](#), [19](#) наряда-допуска. При недостаточном количестве строк в соответствующих разделах наряда-допуска о составе либо изменении состава бригады и (или) о проведении контроля воздушной среды, прикладывается дополнительный лист (вкладыш) к наряд-допуску с таблицей, составленной по аналогичной форме соответствующего раздела наряда-допуска, с отметкой об этом в разделах [13](#), [14](#), [18](#) наряда-допуска.

Дополнительный лист не действителен без основного документа и является неотъемлемой его частью.

6.19 Перед допуском в зону проведения ГОР лаборанта химического анализа, лица ответственного за производственный контроль и иных лиц для выполнения производственных задач, ответственным за проведение ГОР проводится целевой инструктаж с последующим внесением отметок в наряд-допуск и подписью указанных лиц. При этом, перечисленные работники перед выполнением своих задач, обязаны оповещать ответственного за проведение ГОР о своем намерении.

6.20 При оформлении наряда-допуска на демонтаж заглушек, обязательно следует указывать ссылку на предыдущий наряд-допуск, по которому эти заглушки устанавливались.

При проведении ГОР в траншеях глубиной от одного метра - указывается ссылка на номер наряда-допуска на земляные работы.

Для проведения огневых работ внутри емкости, аппарата – в наряде-допуске на проведение ГОР, при его оформлении, указывается ссылка на номер наряда-допуска на огневые работы.

6.21 Работы по установке (снятию) заглушек, отнесенные ко II-й группе ГОР, проводятся персоналом объектов, на которых будут выполняться ГОР в соответствии с мерами безопасности, изложенными в технологическом регламенте, производственных инструкциях по рабочим местам с учетом требований настоящей инструкции.

6.22 Последовательность проводимых операций по установке (снятию) заглушек, отнесенных к I группе ГОР, указывается в наряде-допуске с приложением схемы установки заглушек.

6.23 Установка и снятие заглушек регистрируется в журнале установки и снятия заглушек с указанием их номеров и позиций на схеме установки заглушек.

6.24 После окончания ГОР лицо, ответственное за их проведение, совместно с руководителем структурного подразделения (ответственным за безопасное ведение технологического процесса на объекте), проверяют полноту выполнения ГОР и ставят свои подписи в 2 экземплярах наряда-допуска, подтверждающие выполнение работ в полном объеме и закрытие наряда-допуска.

6.25 После закрытия наряда-допуска лицо, ответственное за проведение ГОР, передает один экземпляр оформленного наряда-допуска в структурное подразделение, где проводились ГОР, а второй экземпляр, в течении пяти рабочих дней, передается ответственным за подготовку ГОР в ГСС, регистрирующей наряд-допуск.

При проведении работ подрядной организацией, ответственный за проведение ГОР от этой организации закрывает наряд-допуск и передает оба экземпляра в структурное подразделение, где проводились ГОР. Один экземпляр остается в этом подразделении, а второй, в течении пяти рабочих дней, передается ответственным за подготовку ГОР в ГСС, регистрирующей наряд-допуск.

Оба экземпляра наряда-допуска хранятся не менее шести месяцев со дня его закрытия и не менее одного года со дня его закрытия для сетей газоснабжения и газораспределения.

6.26 Наряд-допуск хранится у руководителя структурного подразделения на объекте или оборудовании которого проводились ГОР в хронологическом порядке по датам проведения с полным комплектом приложенных схем, а также дополнительных листов (вкладышей), разрешений, телефонограмм, организационно-распорядительных документов, листов согласования системы 1С ЭДО при их наличии.

6.27 Наряд-допуски регистрируются в ГСС, на которую возложены данные полномочия, в журнале регистрации нарядов-допусков на проведение ГОР (п. [5.10](#)) с присвоением очередного номера.

6.28 Журнал регистрации нарядов-допусков на проведение ГОР должен быть пронумерован, прошнурован и скреплен печатью (при ее наличии), срок его хранения - не менее шести месяцев со дня его окончания. Для сетей газораспределения и газопотребления – не менее пяти лет.

6.29 Допускается ведение журнала регистрации нарядов-допусков на проведение ГОР в виде электронного документа в формате (*.xls, *.xlsx) при условии обеспечения сохранности вносимой информации и защиты от несанкционированных ее изменений.

6.30 Журнал учета ГОР (п. [5.11](#)) должен быть пронумерован, прошнурован и скреплен печатью (при ее наличии), срок его хранения - шесть месяцев со дня его окончания.

Допускается ведение журнала учета ГОР в виде электронного документа при условии обеспечения сохранности вносимой информации и защиты от несанкционированных ее изменений.

6.31 Ведение записи в журнале учёта ГОР допускается старшим смены (далее - старший оператор) в структурном подразделении на объектах или в границах деятельности которых будут выполняться ГОР.

6.32 В журнале учета ГОР, старший оператор указывает дату, время, место проведения и содержание работ. Делает отметку о последовательности выполнения мероприятий по проведению работ в соответствии перечня ГОР, согласно основным мероприятиям по подготовке и безопасному проведению ГОР II-й группы, указанных в настоящей инструкции и ставит свою подпись.

Ознакомление с условиями безопасного выполнения работ исполнители подтверждают подписью в журнале учета ГОР перед их проведением.

6.33 Записи в журналах регистрации нарядов-допусков на проведение ГОР и журнале учета ГОР должны быть четкими, хорошо читаемыми не вызывающими сомнений или неоднозначности смысла. **Не допускается** заполнение указанных журналов карандашом. Исправления в тексте, подписи ответственных лиц с использованием факсимиле и их ксерокопии **не допускаются**.

6.34 Журнал учета ГОР хранится по рабочим местам старших операторов структурных подразделений. Записи в журнал вносят в том числе и лица, ответственные за подготовку и проведение ГОР.

7 Подготовительные работы к проведению газоопасных работ I-й группы

7.1 Руководитель структурного подразделения или лицо, его замещающее, перед началом подготовки объекта к проведению ГОР проводит инструктаж ответственных лиц при проведении ГОР, в соответствии с п. 6.1 настоящей инструкции.

7.2 Осмотреть СИЗ соответствующие условиям проводимых работ. При необходимости, подготовить дополнительную защиту основных СИЗ.

7.3 Осмотреть и проверить шланговые либо автономные изолирующие средства индивидуальной защиты органов дыхания типа ПШ-1, ПШ-2, «Dräger» (далее - СИЗОД) на наличие комплектности, негерметичности и прочих повреждений.

При осмотре дыхательных аппаратов со сжатым воздухом типа «Dräger» дополнительно проверить давление в баллонах по манометру.

При осмотре дыхательных аппаратов типа «ПШ-2» дополнительно проверить работоспособность устройства принудительной подачи воздуха.

Исключить применение изолирующих СИЗОД при выявлении дефектов устранение которых на месте невозможно.

7.4 Подготовить и осмотреть переносной индивидуальный газоанализатор (внешний осмотр, срок поверки, заряд батареи).

7.5 Подготовить и осмотреть средства связи во взрывозащищенном исполнении (внешний осмотр, заряд батареи, проверка работоспособности).

7.6 При выполнении работ в условиях недостаточного освещения или темного времени суток, обеспечить:

- наличие исправного дополнительного осветительного оборудования (при необходимости), выполненного во взрывозащищенном исполнении;

- оснащение персонала, средствами индивидуального освещения во взрывозащищенном исполнении напряжением не более 12 Вольт (персональными фонариками или переносными электрическими светильниками с аккумуляторами).

Дополнительно, перед началом работ средства индивидуального освещения подготовить и осмотреть путем внешнего осмотра, проверки работоспособности и заряда аккумулятора.

7.7 Подготовить исправный инструмент из материалов, исключающих возможность искрообразования с учетом условий проведения работ.

7.8 Дополнительно проверить возможные источники искрообразования и исключить их при выявлении.

7.9 С учетом планируемых работ, подготовить и осмотреть страховочные средства и приспособления для страховки и возможной эвакуации работников (внешний осмотр, оценка пригодности, проверка работоспособности и пр.).

7.10 Оградить место проведения ГОР в пределах площади, где возможно поступление опасных веществ. Установить предупреждающий знак:

➤ «Газоопасные работы».

Дополнительно, по решению лица ответственного за подготовку ГОР, в целях исключения допуска посторонних лиц в опасную зону выставить посты.

7.11 Развернуть исправные, проверенные изолирующие СИЗОД по числу членов бригады, а при использовании ПШ-1, ПШ-2 закрепить, с наветренной стороны воздухозаборники. Шланг не должен иметь перегибов и защемлений.

7.12 Подать заявку дежурному электрику или ДСГЭ (при необходимости), с учетом отключаемого оборудования, на отключение питания электрооборудования выполненное видимым разрывом (разрыв электрической цепи). Убедиться в выполнении заявки дежурным электриком:

- в наличии отметки и подписи исполнителя в журнале сборки/разборки электросхем;
- видимым разрывом электрической цепи электрооборудования (при его отключении по месту установки).

7.13 На пусковое устройство (местную кнопку управления, отключаемого электрооборудования, зафиксировать флажком в положении «СТОП»), вывесить плакат:

➤ «Не включать, работают люди!»

Плакат снимается по окончании работ по указанию лица, ответственного за проведение ГОР.

7.14 Перед выполнением работ, связанных с оборудованием КИПиА, подать заявку дежурному персоналу цеха КИПиА отключить приборы от источников питания видимым разрывом цепи.

Убедиться в выполнении заявки дежурным персоналом цеха КИПиА:

- в наличии отметки и подписи исполнителя в журнале заявок КИПиА;
- видимым разрывом электрической цепи прибора при его отключении по месту установки.

7.15 При необходимости проведения работ на высоте, оформить наряд-допуск для выполнения таких работ.

7.16 При проведении работ внутри помещений обеспечить постоянную работу приточной, вытяжной вентиляции в этом помещении.

7.17 Технологическое оборудование и (или) трубопровод(ы) выключить из работы, отсечь запорной арматурой. На задвижках вывесить плакаты:

- на закрытых «Не открывать, работают люди!»;
- на открытых «Не закрывать, работают люди!».

7.18 Электроприводные задвижки дополнительно перевести в ручное, местное управление. Вывесить плакаты:

➤ «Не открывать, работают люди!».

7.19 Сбросить давление из отключенного оборудования, трубопровода (до «ноля» по манометру) в закрытую систему приема сбросов.

7.20 Для исключения поступления опасных веществ из смежных технологических систем оборудование следует освободить от продукта, согласно прилагаемой схемы наряда-допуска, в закрытую систему приема сбросов. Дренажи освобожденного оборудования отглушить от закрытой системы приема сбросов, на воздушниках установить заглушки и(или) пробки.

7.21 Оборудование / пропарить / промыть водой / продуть инертным газом (с учетом конструктивных особенностей очищаемого оборудования и свойств среды, обращающейся в

нем).

7.22 Подготавливаемое оборудование охладить до температуры поверхности:

- не выше 45° С внутри помещений;
- не выше 60° С на наружных установках.

При невозможности охлаждения до указанных температур, подготовить СИЗ от термического воздействия.

7.23 Убедиться в отсутствии давления и продукта путем кратковременного открытия вентилей на манометрических сборках или (при отсутствии такой сборки) через «воздушники, дренажи».

7.24 После окончания подготовительных работ ответственному за подготовительные работы, проверить выполнение и полноту подготовительных мероприятий, провести осмотр места проведения работ на выявление существующих опасностей и рисков, исключить их или обозначить.

По окончании проверки, сдать объект лицу, ответственному за проведение ГОР, с подписью в наряде-допуске.

8 Обеспечение безопасности при проведении газоопасных работ I-й группы

8.1 Ответственному за проведение ГОР перед началом работ произвести осмотр места производства работ на выявление существующих опасностей и рисков, исключить их или обозначить.

8.2 Ответственному за проведение ГОР перед началом работ провести инструктаж исполнителям работ (в том числе работникам подрядной организации при их участии) о характере, условиях и объеме выполняемых работ, с отметкой в наряде-допуске о его проведении и последующей проверкой знаний у исполнителей:

- о применении СИЗ, СИЗОД;
- о мерах безопасности при проведении ГОР;
- о существующих опасностях и рисках на местах проведения работ;
- об основных опасных факторах производства (объекта) его специфических особенностях и характерных опасностях, которые могут возникнуть при проведении работы;
- о методах оказания первой помощи пострадавшим.

8.3 Перед началом работ опросить каждого исполнителя о его самочувствии.

8.4 **Не допускать** к выполнению ГОР лиц, заявивших о недомогании.

8.5 Применять подготовленные и проверенные СИЗ, СИЗОД соответствующие условиям проведения работ.

Исключить применение обуви с возможностью искрообразования (железными набойками, гвоздями и пр.), а также СИЗ, способных накапливать заряды статического электричества.

8.6 Состав бригады исполнителей ГОР не менее 2 человек. Для сетей газораспределения и газоснабжения в соответствии [раздела 13](#) настоящей инструкции.

8.7 При изменении состава бригады, ответственному за проведение ГОР, внести сведения о новых работниках бригады в наряд-допуск. При этом, допуск вновь введенных в состав бригады работников к проведению ГОР, проводится в соответствии с требованиями, указанными в пунктах [8.2](#) - [8.6](#) настоящей инструкции.

8.8 Перед началом работ и перерывах продолжительностью более одного часа, ответственному за проведение ГОР обеспечить проведение анализа воздушной среды на содержание опасных веществ (наличии кислорода при необходимости) на месте проведения ГОР с учетом пунктов [10.1](#) и [10.2](#) настоящей инструкции, присутствовать при его проведении.

8.9 Сообщить старшему оператору о готовности к проведению ГОР.

Сведения о проводимых ГОР фиксируются в журнале ведения технологического

процесса – вахтовый журнал.

8.10 Обеспечить непрерывный автоматический контроль концентраций опасных веществ и на содержание кислорода в рабочей зоне (переносной индивидуальный газоанализатор у исполнителя) с учетом пунктов [10.3](#) и [10.4](#) настоящей инструкции.

8.11 Исключить допуск на место проведения ГОР лиц, не занятых ее выполнением.

8.12 Входить в газоопасное место можно только с разрешения лица, ответственного за проведение работ, и в СИЗ надетых за пределами опасной зоны.

8.13 Исполнителям приступать к выполнению работ только по указанию ответственного за проведение ГОР.

8.14 Работы начинать и проводить в постоянном присутствии ответственного за проведение ГОР.

8.15 При проведении работ подрядной организацией, присутствие ответственного от подрядной организации – постоянное, а от подразделения (п. [5.8](#)), в котором проводятся работы – периодическое, не менее 3 раз в смену (при открытии наряда-допуска, после перерыва в работе свыше 60 минут, при закрытии наряда-допуска).

8.16 Постоянное присутствие представителя ГСС на месте работ и периодичность осуществления контроля за выполнением работ (п. [6.15](#)) определяется в разделе наряда-допуска с учетом характера выполняемой работы.

8.17 Работы выполнять исправным, искробезопасным инструментом. Дополнительно исключив возможные источники искрообразования при их выявлении.

8.18 Устройства для подключения передвижного и переносного электрооборудования должны размещаться вне взрывоопасной зоны.

8.19 Применять средства связи только во взрывозащищенном исполнении.

8.20 **Не допускать** совмещение газоопасных и огневых работ в одном помещении или на открытых площадках, в случае возможного выделения взрывопожароопасных веществ в зону огневых работ (с учётом направления и скорости ветра в радиусе не менее 20 метров).

8.21 При необходимости проведения работ в нескольких зонах, работы выполнять последовательно в каждой зоне. **Не допускается** начинать проведение работ в последующей зоне, не завершив их в предыдущей.

При наличии нескольких зон в которых выполняются работы на одном техническом устройстве (сооружении), следует определять очерёдность проведения работ по зонам с указанием их на схемах(е) проведения ГОР, прилагаемых(ой) к наряд-допуску.

При этом, предусматривается проведение анализа воздушной среды, с учетом пункта [10.2](#) настоящей инструкции, перед началом производства работ в каждой зоне.

8.22 При необходимости проведении работ на высоте, выполнять мероприятия, предусмотренные нарядом-допуском для работ на высоте или технологической картой.

8.23 **Не допускается** увеличивать объем и характер работ, не предусмотренных нарядом-допуском.

8.24 При технической возможности, перед разгерметизацией фланцев, обеспечить проведение анализа внутренней полости оборудования/трубопровода (через воздушники / манометрические сборки), на наличие опасных веществ.

Дополнительно, перед разгерметизацией разъемных соединений, убедиться в том, что арматура отсекающая место проведения работ находится в положении «**ЗАКРЫТО**»

8.25 При ослаблении крепежа фланцев, необходимо ослабить (в первую очередь дальние от себя) шпильки (болты), и слегка разжать фланцы, чтобы убедиться в отсутствии давления, продукта. Далее приступить к ослаблению остальных шпилек (болтов).

8.26 При отсутствии опасных веществ или их наличии не выше ПДК, а содержание кислорода 20% и более объемной доли работать в изолирующих СИЗОД в положении «НАГОТОВЕ». При их концентрации равным ПДК и выше, а содержание кислорода менее 20%, надеть маску изолирующих СИЗОД, работать в маске.

8.27 При сработке сигнализации ПДК переносного индивидуального газоанализатора у исполнителя надеть маску изолирующих СИЗОД, работать в маске.

8.28 Срок единовременного пребывания, работающего в изолирующих СИЗОД не более тридцати минут.

8.29 Работы **немедленно прекратить** и вывести исполнителей из зоны проведения работ:

- в случае срабатывания стационарного газосигнализатора ДВК;
- при концентрации взрывоопасных веществ равной 20% от НКПВ и более горючих газов и паров в месте проведения работ;
- при возникновении аварийной ситуации на объекте или соседних объектах;
- при выявлении недомогания у исполнителей работ;
- по первому требованию ответственного за проведение ГОР или инспектирующих органов.

8.30 Возобновление работ возможно только после:

- выяснения и устранения причин изменения обстановки в зоне проведения работ;
- подтверждения результатов контроля анализа состояния воздушной среды об отсутствии опасных веществ или их наличии не выше ПДК и наличия кислорода не менее 20% объемной доли в зоне проведения работ;
- с разрешения лица, ответственного за проведение ГОР, а также руководителя структурного подразделения на объекте которого проводятся работы.

8.31 При условии выполнения работ в условиях недостаточного освещения или темного времени суток, использовать дополнительное осветительное оборудование (при необходимости), средства индивидуального освещения напряжением не более 12 Вольт (персональные фонарики или переносные электрические светильники с аккумуляторами) во взрывозащищенном исполнении. При этом включение и выключение должно производиться за пределами зоны проведения работ.

8.32 По окончании работ привести в порядок место проведения работ, убрать инструменты, приспособления, посторонние предметы и т.п. Произвести запись в наряде-допуске об окончании газоопасных работ.

8.33 Сообщить об окончании ГОР по рации или другими доступными средствами связи:

- старшему оператору;
- руководителю взаимосвязанного подразделения (при необходимости);
- ГСС (при необходимости);
- диспетчеру УПП (при необходимости).

9 Дополнительные меры безопасности для выполнения газоопасных работ I-й группы в условиях ограниченного замкнутого пространства

9.1 Меры безопасности при подготовке ГОР внутри емкостей, аппаратов, резервуаров и иных сооружений

9.1.1 Подготовить и осмотреть переносные лестницы из материалов, исключающих возможность искрообразования для спуска работника в ёмкость, аппарат, сооружение работы внутри ёмкости, аппарата, сооружения и подъёма из неё (него).

9.1.2 С учётом планируемых работ, подготовить и осмотреть страховочные средства и приспособления для страховки и возможной эвакуации работников (внешний осмотр, оценка пригодности, проверка работоспособности и пр.).

9.1.3 При необходимости использования воздуходувки, подготовить, осмотреть и проверить ее работоспособность для непрерывной подачи свежего воздуха в ёмкость, аппарат, сооружение поддерживающую нормальный воздушный режим внутри такого оборудования, обеспечить постоянную работу воздуходувки.

9.1.4 На емкостях, аппаратах, сооружениях перед началом проведения работ установить предупреждающий знак:

➤ *«Газоопасные работы».*

Снятие которого допускается после завершения работ с разрешения лица, ответственного за проведение газоопасных работ.

При работах по очистке теплообменного (холодильного) оборудования механическим способом, дополнительно с противоположной стороны сделать ограждения и установить предупредительную надпись:

➤ *«Опасная зона».*

9.1.5 Для исключения возможности попадания извне опасных веществ в ёмкости аппараты, сооружения, подлежащие вскрытию, осмотру, чистке или ремонту выключить из работы, отсечь от действующего оборудования, систем трубопроводов и коммуникаций с помощью запорной арматуры и стандартных заглушек согласно схеме, прилагаемой к наряду-допуску.

Убедиться в отсечении оборудования:

- в наличии отметки и подписи исполнителя в журнале установки-снятия заглушек;
- разрывом от действующего оборудования, систем трубопроводов и коммуникаций по месту установки отсекающих заглушек и запорной арматуры.

На задвижках вывесить плакаты:

- на закрытых *«Не открывать, работают люди!»*;
- на открытых *«Не закрывать, работают люди!»*.

9.1.6 Для оборудования, где возможны отложения пирофорных соединений, при подготовке необходимо предусмотреть мероприятия по дезактивации пирофорных соединений (промыть, пропарить, постоянно поддерживать во влажном состоянии) до вскрытия и разгерметизации оборудования с последующим их удалением. При этом в местах возможного отложения пирофорных соединений при вскрытии люков вертикально расположенных ёмкостей, аппаратов **запрещено** открывать одновременно верхний и нижний люки во избежание образования тяги и воспламенения пирофорных соединений.

9.1.7 Для оборудования, где используется катализатор, при его выгрузке, обеспечить непрерывную подачу азота для постоянного обдува (или продувки) и охлаждения до температуры не более 30 °С.

9.1.8 Нагретые ёмкости, аппараты, сооружения перед допуском внутрь в них людей должны быть охлаждены до температуры не выше 30° С.

При необходимости выполнения работ внутри ёмкостей, аппаратов, сооружений выше указанной температуры следует обеспечить дополнительные меры безопасности: непрерывную принудительную обдувку свежим воздухом, применение термозащитных костюмов, теплоизолирующей обуви, перерывы в работе.

9.1.9 **Не допускается** работа внутри ёмкостей, аппаратов, сооружений при температуре 50° С и выше.

9.2 Меры безопасности при проведении ГОР внутри емкостей, аппаратов, резервуаров и иных сооружений

9.2.1 Применять подготовленные и проверенные СИЗ, СИЗОД соответствующие условиям проведения работ. Исключить применение обуви с возможностью искрообразования (железными набойками, гвоздями и пр.), а также СИЗ, способных накапливать заряды статического электричества. Применение фильтрующих СИЗОД при работе в емкостях (аппаратах) **не допускается**. Использовать изолирующий гидрокостюм (при необходимости).

9.2.2 Состав бригады исполнителей не менее 2 человек (работающий и наблюдающий).

9.2.3 С учётом расположения и размещения оборудования, перед началом работ, установить над открытым люком ёмкости, аппарата, сооружения систему эвакуации работника на случай аварийной или нештатной ситуации. Система состоит из трипода (треноги) и лебёдки. Работник, находящийся в ёмкости, аппарате, сооружении должен быть закреплён к тросу лебёдки посредством страховочной привязи. Работающему внутри ёмкости, аппарата, сооружения использовать предохранительный пояс или страховочную привязь с

сигнально-спасательной верёвкой.

9.2.4 Перед началом работ, установить систему подачи условных сигналов в случае отсутствия зрительной связи между работающим и наблюдающим.

9.2.5 По месту производства работы, провести проверку исправности, устойчивости и надёжности закрепления лестницы (для работ внутри оборудования) в присутствии лица, ответственного за проведение газоопасных работ.

9.2.6 Работающему в ёмкости, аппарате, сооружении использовать предохранительный пояс или страховочную привязь с сигнально-спасательной верёвкой.

9.2.7 Работающему в сооружении на высоте использовать предохранительный пояс и страховочную привязь (системы позиционирования).

9.2.8 Работы выполнять бригадой в составе не менее 2 человек (1 наблюдающий у люка-лаза, 1 работающий внутри). При необходимости увеличения работающих внутри ёмкости (аппарата) большего числа работников определяется порядок входа и эвакуации работников, порядок размещения шлангов, заборных патрубков противогазов, сигнально-спасательных верёвок, наличие средств связи и сигнализации на месте проведения работ. При этом наблюдающих должно быть не менее 2 человек.

При наличии нескольких люков-лазов, работы проводить через 1 люк-лаз 1 бригаде.

9.2.9 При работах внутри связанных с чисткой отложений, выгрузкой/загрузкой адсорбента, катализатора работающему(им) внутри, работы производить только в маске с применением изолирующих СИЗОД.

Наблюдающему(им) находиться у люка-лаза в изолирующих СИЗОД в положении «НАГОТОВЕ». При сработке сигнализации ПДК переносного индивидуального газоанализатора (концентрации опасных веществ равные ПДК и выше, а содержание кислорода менее 20% объёмной доли) надеть маску изолирующих СИЗОД, работать в маске.

9.2.10 При работах внутри, связанных с нанесением антикоррозионного покрытия работающему(им) внутри, работы производить только в маске с применением изолирующих СИЗОД.

Наблюдающему(им) находиться у люка-лаза в изолирующих СИЗОД в положении «НАГОТОВЕ». При сработке сигнализации ПДК переносного индивидуального газоанализатора (концентрации опасных веществ равные ПДК и выше, а содержание кислорода менее 20% объёмной доли) надеть маску изолирующих СИЗОД, работать в маске.

9.2.11 При работах внутри, связанных с внутренним осмотром, ремонтом технологического оборудования, ремонтом внутренних устройств, коммуникаций наблюдающему(им) находиться у люка-лаза в изолирующих СИЗОД в положении «НАГОТОВЕ»:

а) при сработке сигнализации ПДК переносного индивидуального газоанализатора у работающего внутри, (концентрации опасных веществ равные ПДК и выше, а содержание кислорода менее 20% объёмной доли) надеть маску изолирующих СИЗОД, работать в маске;

б) работа внутри ёмкости (аппарата) без СИЗОД в положении «НАГОТОВЕ», при отсутствии опасных веществ и содержания кислорода 20% и более объёмной доли, может проводиться при условии письменного разрешения лица, утвердившего наряд-допуск и дополнительных мероприятий, обеспечивающих безопасность выполнения работ внутри ёмкости (аппарата) без СИЗОД, включающих в себя:

- непрерывную гарантированную подачу свежего воздуха в ёмкость (аппарат), обеспечивающую нормальный воздушный режим в аппарате;

- непрерывный контроль состояния воздушной среды (переносной индивидуальный газоанализатор у работающего внутри и наблюдающего);

- наличие у места проведения работ средств сигнализации и связи (световой, звуковой, радиотелефонной);

- наличие у каждого работающего в ёмкости (аппарате) предохранительного пояса или страховочной привязи с сигнально-спасательной верёвкой.

При этом, изолирующие СИЗОД должны быть при себе у работающего внутри и

наблюдающего, развёрнуты в положении «НАГОТОВЕ», воздухозаборники закреплены с наветренной стороны (при использовании ПШ-1, ПШ-2).

9.2.12 При возникновении обстоятельств, угрожающих безопасности работника внутри ёмкости (признаки недомогания, попытка снять маску противогаза, обрыв сигнальной верёвки, неисправность шланга, остановка воздуходувки), работу следует прекратить, а работника из ёмкости эвакуировать.

9.2.13 Инструменты и материалы подавать к рабочему месту способом, исключающим их падение, искрообразование, а также травмирование работников (в сумке, на привязи и т.п.).

9.2.14 При очистке внутренней поверхности ёмкости, аппарата отложения следует поддерживать во влажном состоянии.

9.2.15 По окончании работ привести в порядок место проведения работ, убрать инструменты, приспособления, посторонние предметы и т.п. Организовать сбор и последующий вывоз отложений во влажном состоянии в пожаробезопасное место.

9.2.16 После окончания работ ответственному за проведение ГОР, перед закрытием люка-лаза убедиться в отсутствии внутри ёмкости, аппарата, сооружения работников, инструментов, материалов, посторонних предметов, а затем закрыть люк-лаз. Произвести запись в наряде-допуске об окончании ГОР.

9.3 Меры безопасности при подготовке ГОР внутри колодцев, коллекторов, прямков, тоннелей и других аналогичных мест

9.3.1 Подготовить и осмотреть переносные лестницы из материалов, исключающих возможность искрообразования для спуска работника внутрь колодцев, коллекторов, прямков, тоннелей и других аналогичных мест (далее – колодцев), работы внутри и подъем из него.

9.3.2 При использовании воздуходувки, подготовить, осмотреть и проверить ее работоспособность.

9.3.3 **Оградить** открытые люки в местах проведения работ в колодцах, а в темное время суток – обеспечить их освещение.

9.3.4 При проведении работ в колодцах должны быть приняты меры, исключающие залповые выбросы опасных веществ к месту проведения работ, путем отсечения от действующего оборудования, систем трубопроводов и коммуникаций (при наличии такой возможности) и согласованием руководителями структурных подразделений технологически связанных с этими объектами, а также с руководителями других структурных подразделений при проведении работ в местах пересечения общих коммуникаций с учетом пункта 6.7 настоящей инструкции.

Дополнительно составляется схема, с указанием мест проведения работ в границах площадок смежных (осях) объектов структурных подразделений, технологически связанных с этими объектами.

9.4 Меры безопасности при проведении ГОР внутри колодцев, коллекторов, прямков, тоннелей и других аналогичных мест

9.4.1 Применять подготовленные и проверенные СИЗ, СИЗОД соответствующие условиям проведения работ. **Исключить** применение обуви с возможностью искрообразования (железными набойками, гвоздями и пр.), а также СИЗ, способных накапливать заряды статического электричества. Применение фильтрующих СИЗОД при работе внутри колодцев **не допускается**. Использовать изолирующий гидрокостюм (при необходимости).

9.4.2 Состав бригады исполнителей не менее 2 человек (работающий и наблюдающий).

9.4.3 Перед началом работ, установить над открытым люком колодца систему эвакуации работника на случай аварийной или нештатной ситуации. Система состоит из трипода (треноги) и лебедки. Работник, находящийся в колодце должен быть закреплен к тросу лебедки посредством страховочной привязи. Работающему внутри колодцев использовать предохранительный пояс или страховочную привязь с сигнально-спасательной

веревкой.

9.4.4 Перед началом работ, установить систему подачи условных сигналов в случае отсутствия зрительной связи между работающим и наблюдающим.

9.4.5 По месту производства работы, провести проверку исправности, устойчивости и надежности закрепления лестницы (для работ внутри колодцев) в присутствии лица, ответственного за проведение газоопасных работ.

9.4.6 Работы выполнять бригадой в составе не менее 2 человек (1 наблюдающий у люка-лаза, 1 работающий внутри). При необходимости увеличения работающих внутри колодцев большего числа работников определяется порядок входа и эвакуации работников, порядок размещения шлангов, заборных патрубков противогазов, сигнально-спасательных веревок, наличие средств связи и сигнализации на месте проведения работ. При этом наблюдающих должно быть не менее 2 человек. Работы проводить через 1 люк-лаз 1 бригаде.

9.4.7 Работающему(им) внутри, работы производить только в маске с применением изолирующих СИЗОД.

Наблюдающему(им) находиться у люка-лаза в изолирующих СИЗОД в положении «НАГОТОВЕ». При сработке сигнализации ПДК переносного индивидуального газоанализатора (концентрации опасных веществ равные ПДК и выше, а содержание кислорода менее 20% объемной доли) надеть маску изолирующих СИЗОД, работать в маске.

9.4.8 При возникновении обстоятельств, угрожающих безопасности работника внутри колодцев (признаки недомогания, попытка снять маску противогаза, обрыв сигнальной веревки, неисправность шланга, остановка воздуходувки), работу следует прекратить, а работника из колодца эвакуировать.

9.4.9 Инструменты и материалы подавать к рабочему месту способом, исключающим их падение, искрообразование, а также травмирование работников (в сумке, на привязи и т.п.).

9.4.10 После окончания работ ответственному за проведение ГОР, перед закрытием люка-лаза убедиться в отсутствии внутри колодцев работников, инструментов, материалов, посторонних предметов, а затем закрыть люк-лаз. Произвести запись в наряде-допуске об окончании ГОР.

9.5 Меры безопасности при подготовке ГОР внутри траншей глубиной от 1 м

9.5.1 Подготовить и осмотреть переносные лестницы из материалов, исключающих возможность искрообразования для спуска работника внутрь вскрытых котлованов и траншей глубиной от одного метра (далее – траншеи), работы внутри и подъем из нее.

9.5.2 Проверить полноту выполненных мероприятий, предусмотренных нарядом на проведение земляных работ по устройству траншеи (укрепление стенок, наличие безопасного спуска/подъема и т.д.).

9.5.3 Траншеею освободить от жидкости (при наличии), откачать ассенизаторской машиной.

9.5.4 Оградить траншеи в местах проведения работ, при необходимости организовать оборудование переходными мостиками, а в темное время суток – обеспечить их освещение.

9.5.5 В местах проезда техники должны установить предупредительные (запрещающие) временные дорожные знаки, а в темное время суток установить сигнальное освещение.

9.6 Меры безопасности при проведении ГОР внутри траншей глубиной от 1 м

9.6.1 Применять подготовленные и проверенные СИЗ, СИЗОД соответствующие условиям проведения работ. Исключить применение обуви с возможностью искрообразования (железными набойками, гвоздями и пр.), а также СИЗ, способных накапливать заряды статического электричества. Применение фильтрующих СИЗОД при работе внутри траншей **не допускается**. Использовать изолирующий гидрокостюм (при необходимости).

9.6.2 Состав бригады исполнителей не менее 2 человек (работающий и наблюдающий).

9.6.3 Работающему внутри траншеи использовать предохранительный пояс или

страховочную привязь с сигнально-спасательной веревкой.

9.6.4 Перед началом работ, установить систему подачи условных сигналов в случае отсутствия зрительной связи между работающим и наблюдающим.

9.6.5 По месту производства работы, провести проверку исправности, устойчивости и надежности закрепления лестницы (для работ внутри траншеи) в присутствии лица, ответственного за проведение ГОР.

9.6.6 Работы выполнять бригадой в составе не менее 2 человек (1 наблюдающий на поверхности траншеи, 1 работающий внутри). При необходимости увеличения работающих внутри траншеи большего числа работников определяется порядок входа и эвакуации работников, порядок размещения шлангов, заборных патрубков противогазов, сигнально-спасательных веревок, наличие средств связи и сигнализации на месте проведения работ. При этом наблюдающих должно быть не менее 2 человек.

9.6.7 При отсутствии опасных веществ или их наличии не выше ПДК, а содержание кислорода 20% и более объемной доли работать в изолирующих СИЗОД в положении «НАГОТОВЕ». При их концентрации равным ПДК и выше, а содержание кислорода менее 20%, надеть маску изолирующих СИЗОД, работать в маске.

9.6.8 При возникновении обстоятельств, угрожающих безопасности работника внутри траншеи (признаки недомогания, попытка снять маску противогаса, обрыв сигнальной веревки, неисправность шланга, возникновение парений, утечки опасных веществ), работу следует **прекратить**, а работника из траншеи эвакуировать.

9.6.9 Инструменты и материалы подавать к рабочему месту способом, исключающим их падение, искрообразование, а также травмирование работников (в сумке, на привязи и т.п.).

9.6.10 После окончания работ ответственному за проведение ГОР, убедиться в отсутствии внутри траншеи работников, инструментов, материалов, посторонних предметов. Произвести запись в наряде-допуске об окончании ГОР.

10 Контроль воздушной среды в рабочей зоне

10.1 В зонах(е) проведения ГОР необходимо обеспечить периодический контроль, а также постоянный контроль за концентрацией опасных веществ и за содержанием кислорода 20% и более объемной доли, в воздухе рабочей зоны, переносными индивидуальными (портативными) газоанализаторами в том числе.

Периодический контроль осуществляется работником по отбору и анализу проб при помощи зонда пробоотборного устройства, а постоянный контроль – индивидуальным газоанализатором у исполнителя ГОР.

Контроль воздушной среды рабочей зоны должен осуществляться в местах возможного выделения и скопления опасных веществ.

При этом требуемые, искомые компоненты указываются руководителем структурного подразделения на объекте или оборудовании которого проводятся ГОР, перед их определением, в разделе наряда-допуска.

10.2 Осуществление контроля воздушной среды рабочей зоны (перечень опасных веществ и наличие кислорода, для которых определяется отбор проб) определяются (п. 10.1) и регистрируются в наряде-допуске в присутствии ответственного за проведение ГОР в местах, указанных на схеме наряда-допуска (в рабочей зоне, аппаратах, трубопроводах, коммуникациях), а также в журнале учета ГОР, перед началом проведения, при перерывах более часа и после окончания ГОР.

10.3 Газоанализаторы должны соответствовать категориям и группам опасных веществ и (или) взрывоопасных смесей этих веществ, которые могут образовываться и распространяться в помещениях и (или) на наружных площадках. Газоанализаторы должны быть во взрывозащищенном исполнении, в рабочем состоянии, откалиброваны, иметь свидетельство о государственной поверке с указанием срока следующей поверки, достаточный заряд аккумуляторной батареи для проведения ГОР.

10.4 Размещение индивидуального датчика-газоанализатора на определение опасных веществ должно быть на «уровне дыхания» исполнителей ГОР.

Бесперебойная работоспособность газоанализатора должна соответствовать диапазону температур окружающего воздуха (для данной рабочей зоны) при его использовании.

10.5 Перед началом работ газоанализаторы должны иметь уровень заряда источников питания не менее 75% от номинальной емкости и обеспечивать работоспособность на весь период проведения работ. Для непрерывного контроля состояния воздушной среды, внутри емкости, аппарата начинать проведение ГОР с применением газоанализаторов имеющих уровень заряда источников тока менее 25% от номинальной емкости **не допускается**.

При получении сигнала о достижении низкого заряда источника питания газоанализатора, работы внутри емкости, аппарата должны быть прекращены. Замена источника питания внутри емкости, аппарата **не допускается**.

10.6 Содержание опасных веществ в воздухе рабочей зоны не должно превышать ПДК, взрывопожароопасных веществ установленной объемной доли НКПР (%).

При периодическом отборе проб необходимо учитывать следующие факторы:

а) направление потока воздуха в помещениях и направление ветра на открытых площадках;

б) температура окружающего воздуха и отбираемой пробы;

в) конструктивные особенности оборудования;

г) рельеф местности вблизи открытой площадки, ее застройка.

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

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

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

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

11 Подготовительные работы к проведению газоопасных работ II-й группы

11.1 Старший оператор из состава бригады назначает исполнителей работ, для подготовки и безопасного проведения газоопасных работ.

11.2 Перед началом работ опросить каждого исполнителя о его самочувствии.

11.3 **Не допускать** к выполнению ГОР лиц, заявивших о недомогании.

11.4 Старший оператор, перед началом подготовки и проведения ГОР проводит целевой инструктаж назначенных лиц о характере, условиях и объеме выполняемых работ с последующей проверкой знаний у исполнителей:

- о применении СИЗ, СИЗОД;
- о мерах безопасности при проведении ГОР;
- о существующих опасностях и рисках на местах проведения работ;
- об основных опасных факторах производства (объекта) его специфических особенностях и характерных опасностях, которые могут возникнуть при проведении работы;
- о методах оказания первой помощи пострадавшим.

11.5 Результаты инструктажа подтверждаются в журнале учета ГОР за подписью проводившего инструктаж и подписью исполнителей работ.

11.6 Осмотреть СИЗ соответствующие условиям проводимых работ. При необходимости, подготовить дополнительную защиту основных СИЗ.

11.7 Осмотреть и проверить изолирующие средства индивидуальной защиты органов

дыхания ПШ-1, ПШ-2 или «Dräger» на наличие комплектности, негерметичности и прочих повреждений.

При осмотре дыхательных аппаратов со сжатым воздухом типа «Dräger» дополнительно проверить давление в баллоне по манометру.

При осмотре дыхательных аппаратов типа «ПШ-2» дополнительно проверить работоспособность устройства принудительной подачи воздуха.

Исключить применение изолирующих СИЗОД при выявлении дефектов устранения которых на месте невозможно.

11.8 Подготовить и осмотреть переносной индивидуальный газоанализатор (внешний осмотр, срок поверки, заряд батареи).

11.9 Подготовить и осмотреть средства связи во взрывозащищенном исполнении (внешний осмотр, заряд батареи, проверка работоспособности).

11.10 При выполнении работ в условиях недостаточного освещения или темного времени суток, обеспечить персонал, средствами индивидуального освещения во взрывозащищенном исполнении напряжением не более 12 Вольт (персональными фонариками или переносными электрическими светильниками с аккумуляторами).

Дополнительно, перед началом работ средства индивидуального освещения подготовить и осмотреть путем внешнего осмотра, проверки работоспособности и заряда аккумулятора.

11.11 Подготовить исправный инструмент из материалов, исключающих возможность искрообразования с учетом условий проведения работ.

11.12 С учетом планируемых работ, подготовить и осмотреть страховочные средства и приспособления для страховки и возможной эвакуации работников (внешний осмотр, оценка пригодности, проверка работоспособности и пр.).

11.13 Оградить место проведения ГОР в пределах площади, где возможно поступление пожаровзрывоопасных или вредных паров, газов и других веществ, способных вызвать взрыв, возгорание (далее - опасные вещества). Установить предупреждающий знак:

➤ **«Газоопасные работы».**

11.14 Развернуть исправные, проверенные изолирующие СИЗОД по числу членов бригады, а при использовании ПШ-1, ПШ-2 закрепить, с наветренной стороны воздухозаборники. Шланг не должен иметь перегибов и защемлений.

11.15 Подать заявку дежурному электрику (при работах, связанных с электрооборудованием), на отключение питания электрооборудования выполненное видимым разрывом (разрыв электрической цепи). Убедиться в выполнении заявки дежурным электриком:

- в наличии отметки и подписи исполнителя в журнале сборки/разборки электросхем;
- видимым разрывом электрической цепи электрооборудования (при его отключении по месту установки).

11.16 На пусковое устройство (местную кнопку управления, отключаемого электрооборудования, зафиксировать флажком в положении «СТОП»), повесить плакат:

➤ **«Не включать, работают люди!»**

Плакат снимается по окончании работ.

11.17 Перед выполнением работ, связанных с оборудованием КИПиА, подать заявку дежурному персоналу цеха КИПиА отключить приборы от источников питания видимым разрывом цепи.

Убедиться в выполнении заявки дежурным персоналом цеха КИПиА:

- в наличии отметки и подписи исполнителя в журнале заявок КИПиА;
- видимым разрывом электрической цепи прибора при его отключении по месту установки.

11.18 При необходимости проведения работ на высоте, оформить наряд-допуск (технологическую карту) для выполнения таких работ.

11.19 При проведении работ внутри помещений обеспечить постоянную работу

приточной, вытяжной вентиляции в этом помещении.

11.20 Технологическое оборудование и (или) трубопровод(ы) выключить из работы, отсечь запорной арматурой. На задвижках вывесить плакаты:

- на закрытых **«Не открывать, работают люди!»**;
- на открытых **«Не закрывать, работают люди!»**.

11.21 Электроприводные задвижки дополнительно перевести в ручное, местное управление. Вывесить плакаты:

- **«Не открывать, работают люди!»**.

11.22 Сбросить давление из отключенного оборудования, трубопровода (до «ноля» по манометру) в закрытую систему приема сбросов.

11.23 Убедиться в отсутствии давления и продукта путем кратковременного открытия вентилей на манометрических сборках или (при отсутствии такой сборки) через «воздушники, дренажи».

11.24 После окончания подготовительных работ старшему оператору, проверить выполнение и полноту подготовительных мероприятий, провести осмотр места проведения работ на выявление существующих опасностей и рисков, исключить их или обозначить.

12 Обеспечение безопасности при проведении газоопасных работ II-й группы

12.1 Газоопасные работы II-й группы разрешается проводить только после выполнения подготовительных мероприятий, предусмотренных утвержденным перечнем ГОР с учетом пункта 5.11 настоящей инструкции.

12.2 Перед проведением работ, исполнителям сообщить старшему оператору о готовности к проведению ГОР (сведения о проводимых газоопасных работах фиксируются в журнале ведения технологического процесса – вахтовый журнал).

12.3 Исполнителям приступать к выполнению работ только по указанию старшего оператора.

12.4 Применять подготовленные и проверенные СИЗ, СИЗОД соответствующие условиям проведения работ.

Исключить применение обуви с возможностью искрообразования (железными набойками, гвоздями и пр.), а также СИЗ, способных накапливать заряды статического электричества.

12.5 Состав бригады исполнителей не менее 2 человек (исполнитель и наблюдающий).

12.6 При работе осуществлять непрерывный автоматический контроль концентраций опасных веществ и на содержание кислорода в рабочей зоне (переносной индивидуальный газоанализатор у исполнителя).

12.7 **Исключить** допуск на место проведения ГОР лиц, не занятых ее выполнением.

12.8 Входить в газоопасное место можно только в СИЗ надетых за пределами опасной зоны.

12.9 Работы выполнять исправным, искробезопасным инструментом. Дополнительно исключив возможные источники искрообразования при их выявлении.

12.10 Работы внутри помещений проводить при постоянной приточной, вытяжной вентиляции.

12.11 Устройства для подключения передвижного и переносного электрооборудования должны размещаться вне взрывоопасной зоны.

12.12 Применять средства связи только во взрывозащищенном исполнении.

12.13 **Не допускать** совмещение ГОР и огневых работ в одном помещении или на открытых площадках, в случае возможного выделения взрывопожароопасных веществ в зону огневых работ (с учётом направления и скорости ветра в радиусе не менее 20 метров).

12.14 При необходимости проведения работ в нескольких зонах, работы выполнять последовательно в каждой зоне. **Не допускается** начинать проведение работ в последующей

зоне, не завершив их в предыдущей.

12.15 При необходимости проведения работ на высоте, выполнять мероприятия, предусмотренные нарядом-допуском для работ на высоте или технологической картой. Дополнительно, при проведении газоопасных работ в местах на расстоянии менее 2 м от не огражденных перепадов по высоте 1,8 м и более обязательно применение страховочных средств и приспособлений.

12.16 **Не допускается** увеличивать объем и характер работ, не предусмотренных технологическим регламентом и (или) инструкциями на проведение ГОР.

12.17 Перед разгерметизацией разъемных соединений, убедиться в том, что арматура отсекающая место проведения работ находится в положении «ЗАКРЫТО». При негерметичности арматуры ГОР **не производить**.

12.18 При ослаблении крепежа фланцев, необходимо ослабить (в первую очередь дальние от себя) шпильки (болты), и слегка разжать фланцы, чтобы убедиться в отсутствии давления, продукта. Далее приступить к ослаблению остальных шпилек (болтов). При проведении работ находиться с наветренной стороны.

12.19 При отсутствии опасных веществ и содержания кислорода 20% и более объемной доли работать в изолирующих СИЗОД в положении «НАГОТОВЕ». При их концентрации равным ПДК и выше, а содержание кислорода менее 20%, надеть маску изолирующих СИЗОД, работать в маске.

12.20 При сработке сигнализации ПДК стационарного или переносного индивидуального газоанализатора у исполнителя надеть маску изолирующих СИЗОД, работать в маске.

12.21 Срок единовременного пребывания, работающего в изолирующих СИЗОД не более тридцати минут.

Режим работы: 30 минут работы, 15 минут перерыв.

12.22 Работы **немедленно прекратить** и вывести исполнителей из зоны проведения работ:

- в случае срабатывания стационарного газосигнализатора ДВК;
- при концентрации взрывоопасных веществ равной 20% от НКПВ и более горючих газов и паров в месте проведения работ;
- при возникновении аварийной ситуации на объекте или соседних объектах;
- при выявлении недомогания у исполнителей работ;
- по первому требованию старшего оператора или инспектирующих органов.

12.23 Возобновление работ возможно только после:

- выяснения и устранения причин изменения обстановки в зоне проведения работ;
- при отсутствии опасных веществ и наличии кислорода в зоне проведения, что должно быть подтверждено результатами контроля состояния воздушной среды;
- с разрешения старшего оператора, а также руководителя структурного подразделения на объекте которого проводятся работы.

12.24 При условии выполнения работ в условиях недостаточного освещения или темного времени суток, использовать дополнительное осветительное оборудование (при необходимости), средства индивидуального освещения напряжением не более 12 Вольт (персональные фонарики или переносные электрические светильники с аккумуляторами) во взрывозащищенном исполнении. При этом включение и выключение должно производиться за пределами зоны проведения работ.

12.25 Применять СИЗ от термического воздействия при работах на оборудовании с температурой:

- выше 45° С внутри помещений;
- выше 60° С на наружных установках.

12.26 По окончании работ привести в порядок место проведения работ, убрать инструменты, приспособления, посторонние предметы и т.п.

12.27 Сообщить старшему оператору об окончании газоопасных работ по рации или

другими доступными средствами связи. (сведения о проводимых газоопасных работах фиксируются в журнале ведения технологического процесса – вахтовый журнал).

13 Дополнительные меры безопасности, сетей газораспределения и газопотребления

13.1 Газоопасные работы должны выполняться с оформлением наряда-допуска и регистрацией в журнале регистрации нарядов-допусков на ГОР сетей газораспределения и газопотребления, в соответствии с приложением Е настоящей инструкции. Журнал прошнуровывается, скрепляется печатью (при наличии), страницы нумеруются. Срок хранения журнала – пять лет, со дня его окончания.

13.2 Газоопасные работы должны выполняться бригадой в составе не менее 2 работников под руководством ИТР (в составе не менее 3 работников). При этом ГОР в колодцах, туннелях, коллекторах, а также в траншеях и котлованах глубиной более одного метра должны выполняться бригадой в составе не менее 3 работников под руководством ИТР (в составе не менее 4 работников).

Газоопасные работы, не требующие оформления наряда-допуска на их производство, могут выполняться 2 работниками, один из которых назначается руководителем работ.

13.3 При проведении ГОР все распоряжения должны выдаваться лицом (работником), ответственным за работу.

Другие должностные лица и руководители, присутствующие при проведении работы, дают указания только через лицо, ответственное за проведение работ.

13.4 Газоопасные работы должны выполняться в дневное время (дневную рабочую смену).

Работы по локализации и ликвидации аварий выполняются независимо от времени суток под непосредственным руководством ИТР.

13.5 Присоединение вновь построенных газопроводов к действующим производится только перед пуском газа.

Все газопроводы и газовое оборудование перед их присоединением к действующим газопроводам, а также после ремонта необходимо подвергать внешнему осмотру и контрольной опрессовке (воздухом или инертными газами) бригадой, производящей пуск газа.

13.6 Произвести контрольную опрессовку с отметкой о результатах в разделе наряда-допуска:

- наружные газопроводы (надземные, подземные) - давлением 0,02 МПа в течение часа, падение не должно превышать 0,0001 МПа за 1 час;

- внутренние газопроводы и оборудование ГРП (ГРПБ), ШРП и ГРУ, газопроводы ПРГ давлением 0,01 МПа в течение часа, падение не должно превышать 0,0006 МПа за 1 час.

Результаты контрольной опрессовки записываются в раздел 20 наряда-допуска с подписью ответственного за проведение ГОР.

13.7 Если пуск газа в газопровод не состоялся, то при возобновлении работ по пуску газа он подлежит повторному осмотру и контрольной опрессовке.

13.8 Проверка герметичности газопроводов, арматуры и приборов открытым огнем **не допускается**.

13.9 Снятие заглушек, установленных на ответвлениях к потребителям (вводах), производится по указанию лица, руководящего работами по пуску газа, после визуального осмотра и опрессовки газопровода.

13.10 При заполнении газом, продувку газопровода (наружного, внутреннего) и ГРУ, ГРП, ПБГ производить через продувочную свечу, до полного вытеснения воздуха (объемная доля кислорода в пробе газа не должна превышать 1%). Пробу газа из газопровода через пробоотборник производит лаборант химического анализа. После положительных результатов анализа ГВС продувочную свечу закрыть, при этом запорная арматура на свече безопасности открыта.

13.11 Газопроводы и (или) оборудование ГРУ, ГРП, ГРПБ при освобождении от газа должны продуваться воздухом или инертным газом (с учетом конструктивных особенностей очищаемого оборудования и свойств среды, обращающейся в нем).

После проверки газоанализатором объемная доля газа в пробе воздуха (инертного газа) не должна превышать двадцати процентов от НКПР.

При продувке газопроводов **запрещается** выпускать газовоздушную смесь в помещения, вентиляционные и дымоотводящие системы, а также в места, где существует возможность попадания ее в здания или воспламенения от источника огня.

13.12 Отключаемые участки наружных газопроводов, а также внутренних при демонтаже газового оборудования должны обрезаться, освобождаться от газа и завариваться наглухо в месте ответвления.

13.13 В загазованных колодцах, коллекторах, помещениях и вне помещений в загазованной атмосфере ремонтные работы с применением открытого огня (сварка, резка) недопустимы.

13.14 При техническом обслуживании и ремонте газоиспользующее оборудование должно быть отключено от газопровода с помощью заглушек.

13.15 Спуск в колодцы (без скоб), котлованы должен осуществляться по металлическим лестницам с закреплением их у края колодца (котлована).

Для предотвращения скольжения и искрения при опирании на твердое основание лестницы должны иметь резиновые упоры.

13.16 Перед началом проведения ГОР следует провести лабораторный или экспресс-анализ воздушной среды на содержание кислорода и опасных веществ, указанных в разделе [14](#) наряда-допуска и перечне ГОР, согласно месту и характеру работы, с записью результатов в наряде-допуске и в вахтовом журнале.

Работы внутри колодцев, коллекторов, в тоннелях и других аналогичных устройствах и сооружениях (с наличием замкнутого пространства) без изолирующих СИЗОД (п. [9.4.7](#)) **не допускаются**.

Снаружи с наветренной стороны должны находиться по два человека для страховки на каждого работающего в колодцах и котлованах и недопущения к месту работы посторонних лиц.

13.17 Разборка (замена) установленного на наружных и внутренних газопроводах оборудования должна производиться на отключенном участке газопровода с установкой заглушек с учетом пункта [6.23](#) настоящей инструкции.

Заглушки должны соответствовать максимальному давлению газа в газопроводе, иметь хвостовики, выступающие за пределы фланцев, и клеймо с указанием давления газа и диаметра газопровода.

13.18 Подтягивание сальниковой набивки запорной арматуры, разборка резьбовых соединений конденсатосборников (при наличии) на наружных газопроводах среднего и высокого давлений допускаются при давлении газа не более 0,1 МПа.

13.19 Разборка фланцевых, резьбовых соединений и арматуры на газопроводах любого давления должна производиться на отключенном и заглушенном участке газопровода.

13.20 Перед началом ремонтных работ на подземных газопроводах, связанных с разъединением газопровода (замена задвижек, снятие и установка заглушек, прокладок), необходимо отключить имеющуюся защиту от электрохимической коррозии (при наличии) и установить на разъединяемых участках газопровода перемычку (если нет стационарно установленных перемычек) в целях предотвращения искрообразования.

13.21 Резьбовые и фланцевые соединения, которые разбирались (устранение закупорок в газопроводе, снятие заглушек и т.д.), после сборки таких соединений должны быть проверены на герметичность мыльной эмульсией или с помощью высокочувствительных газоанализаторов (течеискателей).

13.22 Наряд-допуски должны храниться не менее одного года с даты их закрытия. Порядок и условия хранения определяются приказом руководителя эксплуатирующей

организации.

Наряд-допуски, выдаваемые на первичный пуск газа, врезку в действующий газопровод, отключение газопроводов с заваркой наглухо в местах ответвления, хранятся постоянно в исполнительно-технической документации на данный газопровод.

14 Дополнительные меры безопасности при работе с азотом

14.1 Азот является бесцветным инертным газом, без запаха, в воде не растворяется, нетоксичен, невзрывоопасен.

14.2 Накопление газообразного азота в воздухе рабочей зоны вызывает явление кислородной недостаточности и удушье.

14.3 Признаки удушья азотом:

- наблюдается замедление реакций на зрительные, слуховые, обонятельные раздражения, на прикосновения, ослабление умственной деятельности;
- при высоких концентрациях (давлениях) азота происходит резкое расстройство мышечных движений, головокружение, цветные круги перед глазами, возбуждение (чувство опьянения), помутнение сознания.

Меры оказания первой помощи пострадавшим:

Удалить пострадавшего из загазованной зоны, обеспечить доступ свежего воздуха, покой, тепло. В тяжелых случаях удушья – искусственное дыхание или применение кислорода. Немедленно обратиться за медицинской помощью.

14.4 При подготовке и проведении ГОР необходимо:

- а) информировать работников, участвующих в ГОР, об опасных факторах при работе с азотом;
- б) обеспечить постоянный контроль воздушной среды на содержание кислорода в воздухе рабочей зоны с записью в наряде-допуске. На месте производства работ контроль воздуха осуществляют газоанализаторами, предназначенными для измерения содержания кислорода.

14.5 Работы в местах возможной утечки азота **запрещено** выполнять в СИЗОД фильтрующего типа.

15 Требования к персоналу

15.1 Работники, непосредственно связанные с организацией и выполнением ГОР (лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр), должны:

а) ИТР – пройти аттестацию по ПБ, в объеме требований необходимых для исполнения трудовых обязанностей знать основную суть, изложенную в распорядительных документах, инструкциях и иных нормативных документах, принятых в организации для обеспечения ПБ, относящихся к выполняемым обязанностям и выполнять установленные в них требования в процессе выполнения работ;

б) бригада исполнителей – соответствовать квалификационным требованиям, знать и выполнять требования производственных, технологических и иных инструкций (документов), определяющих порядок и безопасные методы выполнения ГОР, к которым работник привлечен;

в) контролировать соблюдение мер безопасности при проведении ГОР и останавливать работу в случае возникновения угрозы причинения вреда жизни, здоровью работников, информируя об этом своего непосредственного руководителя;

г) при обнаружении повреждений используемого оборудования (оснащения) в том числе СИЗ, СИЗОД, инструментов, средств связи, освещения, страховочных средств, приспособления и иного оборудования (оснащения) необходимого для выполнения ГОР, свидетельствующие о его неработоспособном состоянии, **не приступать** к работе до приведения такого оборудования (оснащения) в работоспособное состояние, либо его замены;

15.2 Лица, назначенные организационно-распорядительным документом в соответствии пункта [5.5](#) настоящей инструкции за выдачу и утверждение нарядов-допусков, подготовку и проведение ГОР должны иметь аттестацию в области ПБ:

- А.1 «Основы промышленной безопасности»;
- Б.1.11 «Безопасное ведение газоопасных, огневых и ремонтных работ».

15.3 Лицо, назначенное за утверждение наряда-допуска должно принимать меры по сокращению количества ГОР и повышению уровня их безопасности.

15.4 Для защиты от воздействия опасных и вредных факторов работники в соответствии пункта [1.3](#) настоящей инструкции, должны пользоваться специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты в соответствии с установленными нормами по Филиалу, а также условиями проведения работ.

16 Ответственность

16.1 Ответственным за организацию и контроль безопасного проведения ГОР является руководитель структурного подразделения на объектах или в границах деятельности которых будут выполняться такие работы.

16.2 Ответственным за обеспечение проведения инструктажей (п. [6.2](#) и п. [6.17](#)) является руководитель структурного подразделения или лицо, его замещающее.

16.3 Ответственным за выполнение и полноту подготовительных мероприятий перед выполнением ГОР является лицо, назначенное руководителем структурного подразделения, в соответствии с пунктом [5.5](#) настоящей инструкции.

16.4 Ответственным за безопасное проведение ГОР, путем применения безопасных методов и приемов ведения ГОР является лицо, назначенное руководителем структурного подразделения, в соответствии с пунктом [5.5](#) настоящей инструкции.

16.5 Ответственным за контроль работ работников подрядных организаций при выполнении ГОР является лицо, назначенное руководителем структурного подразделения, в соответствии с пунктом [5.8](#) настоящей инструкции.

16.6 Ответственным за безопасное проведение ГОР, путем применения безопасных методов и приемов ведения ГОР от подрядной организации (в случае ее привлечения) является лицо, назначенное руководителем такой организации, в соответствии с пунктом [5.7](#) настоящей инструкции.

16.7 Ответственным, за проведение лабораторного или экспресс-анализа воздушной среды на содержание кислорода и опасных веществ перед началом ГОР, а также последующим его контролем в период проведения ГОР является лицо, ответственное за проведение ГОР.

16.8 Бригада исполнителей ГОР является ответственной за выполнение всех мер безопасности, предусмотренных в наряде-допуске, производственных инструкциях по рабочим местам и требований настоящей инструкции.

16.9 Ответственным за разработку перечней ГОР, ведение журнала учета ГОР является руководитель структурного подразделения на объектах или в границах деятельности которых будут выполняться такие работы.

16.10 Ответственным за ведение журнала регистрации нарядов-допусков на проведение ГОР является руководитель ГСС.

16.11 Ответственным за своевременное уведомление лиц, согласовавших наряд-допуск на проведение неотложных ГОР в темное время суток (вечернюю и ночную рабочую смену), а также в выходные и праздничные является руководитель структурного подразделения на объектах или в границах деятельности которых будут выполняться такие работы.

16.12 Работники, указанные в пункте [1.3](#) настоящей инструкции, несут ответственность:

- за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязанностей, предусмотренных настоящей инструкцией;

- за недостоверность и необъективность разъяснений, сообщений, изложения информации и иных действий, несвоевременность исполнения своих должностных обязанностей;

- за нарушение требований охраны труда, пожарной безопасности и правил внутреннего трудового распорядка.

16.13 Ответственным за контроль при проведении ГОР является начальник ПБ, УПБ и ОТ в том числе:

- за контроль соблюдения требований настоящей инструкции, НТД и законодательства Российской Федерации в области ПБ при оформлении и выполнении указанных работ;

- за контроль выполнения по устранению нарушений (несоответствий), а также ранее выданных предписаний отделом ПБ, представителем Ростехнадзора и иных уполномоченных органов.

Приложение А
(обязательное)
Форма перечня газоопасных работ

УТВЕРЖДАЮ

(должность)
И.О. Фамилия
« ____ » _____ 20__ г.

ПЕРЕЧЕНЬ
газоопасных работ на _____ год
проводимых _____
(структурное подразделение)

№ п/п	Место и характер работы	Возможные опасные и вредные производственные факторы	Категория исполнителей	Основные мероприятия	
				по подготовке к газоопасной работе	по безопасному проведению газоопасных работ
1	2	3	4	5	6
Работы I-й группы, проводимые с оформлением наряда-допуска на проведение ГОР					
1.					
2.					
Работы II-й группы, проводимые без оформления наряда-допуска, с регистрацией в Журнале учёта ГОР					
1.					
2.					

Разработал:

Руководитель структурного подразделения

Согласовано:

Главный технолог

Главный механик

Главный энергетик

Главный метролог

Начальник отдела промышленной безопасности

Представитель газоспасательной службы

Приложение Б
(обязательное)
Форма наряда-допуска на проведение газоопасных работ

*Срок хранения – шесть месяцев
(Сети газораспределения и газопотребления – один год)*

* Проведение работ
в СИЗОД в положение «НАГОТОВЕ»

** Проведение неотложных работ

РАЗРЕШАЮ

УТВЕРЖДАЮ

Наряд-допуск на проведение газоопасных работ № _____
(номер регистрации в журнале регистрации газоопасных работ)

1. Наряд выдал

Лицо, назначенное приказом за выдачу (должность, Ф.И.О.)

2. Место проведения работ

(служба, цех, установка (участок))

(коммуникации, здание, сооружение, оборудование, трубопроводы, позиция по схеме)

3. Характер выполняемых работ

(характер и содержание работы в соответствии перечня газоопасных работ)

4. Ответственный за подготовительные работы

Лицо, назначенное приказом за подготовку (должность, Ф.И.О.)

5. Ответственный за проведение работ

Лицо, назначенное приказом за проведение (должность, Ф.И.О.)

6. Наблюдающий за проведением работ подрядной организации (в случае ее привлечения)

Лицо, назначенное руководителем структурного подразделения (должность, Ф.И.О.)

7. Время проведения работ

Начало _____ : _____ « _____ » _____ 20 _____ г.
*время**дата**месяц*

Окончание _____ : _____ « _____ » _____ 20 _____ г.
*время**дата**месяц*

Продолжение приложения Б

8. Мероприятия по подготовке объекта к проведению газоопасных работ и последовательность их проведения:

(указываются организационные и технические меры при подготовке объекта к проведению газоопасных работ)

8.1 Последовательность проведения работ на технологическом оборудовании и (или) трубопроводах:

(последовательность проведения операций, в соответствии с действующими инструкциями и (или) технологическими картами)

8.2 Приложение:

(схемы, распоряжения, телефонограммы и т.д.)

9. Мероприятия, обеспечивающие безопасное проведение газоопасных работ и последовательность их проведения:

(перечисляются основные меры безопасности, осуществляемые при проведении газоопасных работ и их последовательность)

9.1. Средства индивидуальной защиты и режим работы

(наименование, обозначение СИЗОД)

(режим работы в СИЗОД)

10. Постоянное присутствие представителя газоспасательной службы:

☐ требуется

☐ не требуется

11. Руководитель структурного подразделения:

Начальник цеха, службы (Ф.И.О., подпись, дата)

12. Мероприятия согласованы:

Отдел промышленной безопасности

(Ф.И.О., подпись, дата)

Газоспасательная служба

(должность, Ф.И.О., подпись, дата)

Взаимосвязанные подразделения

(не требуется / подразделение, должность, Ф.И.О., подпись, дата)

Продолжение приложения Б

13. Сведения о составе ответственных, бригады исполнителей и о проведении инструктажа

13.1 Состав ответственных, наблюдающих

Таблица 1

№ п/п	Ответственные (Ф.И.О.) За подготовку, за проведение работ, наблюдающий за подрядной организацией	Должность	С условиями работ ознакомлен, инструктаж получил		Инструктаж провел Руководитель структурного подразделения (начальник цеха, службы) (Ф.И.О., подпись)
			подпись	дата, время	

13.2 Состав бригады исполнителей

Таблица 2

№ п/п	Члены бригады (Ф.И.О.)	Должность	С условиями работ ознакомлен, инструктаж получил		Инструктаж провел Ответственный за проведение ГОР (Ф.И.О., подпись)
			подпись	дата, время	
*** Дополнительный лист (вкладыш)				ДА	НЕТ

14. Анализ воздушной среды перед началом и в период проведения работ

Таблица 3

Дата, время отбора	Место отбора	Определяемые компоненты (заполняет руководитель структурного подразделения (начальник цеха, службы))	Допустимая концентрация	Результаты анализа	Лицо, проводившее анализ (Ф.И.О., подпись)
*** Дополнительный лист (вкладыш)				ДА	НЕТ

15. Мероприятия по подготовке к безопасному проведению газоопасных работ согласно наряду-допуску выполнены:

Ответственный за подготовку
места проведения газоопасных работ

Лицо, назначенное приказом за подготовку (Ф.И.О., подпись, дата, время)

Ответственный за проведение
газоопасных работ

Лицо, назначенное приказом за проведение (Ф.И.О., подпись, дата, время)

16. Возможность проведения работ подтверждаю:

Газопасательная служба (должность, Ф.И.О., подпись, дата, время)

17. К проведению газоопасных работ допускаю:

Руководитель структурного подразделения (должность, Ф.И.О., подпись, дата, время)

Продолжение приложения Б

18. Сведения о продлении наряда-допуска

18.1 В период продления наряда-допуска, анализ воздушной среды перед началом и при проведении работ

Таблица 4

Дата, время отбора	Место отбора	Определяемые компоненты (заполняет руководитель структурного подразделения (начальник цеха, службы))	Допустимая концентрация	Результаты анализа	Лицо, проводившее анализ (Ф.И.О., подпись)
*** Дополнительный лист (вкладыш)				ДА	НЕТ

18.2 Срок действия наряда-допуска продлен

Таблица 5

Дата и время проведения работ в результате продления	Возможность ежедневного производства работ подтверждаю			
	Ответственный за проведение работ (Ф.И.О., подпись)	Начальник производства, установки, участка (Ф.И.О., подпись)	Представитель ГСС (Ф.И.О., подпись)	Руководитель структурного подразделения (начальник цеха, службы) (Ф.И.О., подпись)

19. Сведения о замене ответственных, наблюдающих, состава бригады и о проведении нового инструктажа

19.1 Замена ответственных, наблюдающих

Таблица 6

Выведен из состава			Введен в состав			Инструктаж провел Руководитель структурного подразделения (начальник цеха, службы) (Ф.И.О., подпись)
дата, время	Ф.И.О.	Должность	Ф.И.О.	Должность	С условиями работ ознакомлен, инструктаж получил (подпись)	дата, время

19.2 Изменение состава бригады исполнителей

Таблица 7

Выведен из состава бригады			Введен в состав бригады			Инструктаж провел Ответственный за проведение ГОР (Ф.И.О., подпись)
дата, время	Ф.И.О.	Должность	Ф.И.О.	Должность	С условиями работ ознакомлен, инструктаж получил (подпись)	дата, время

Продолжение приложения Б

**** 20. Сведения о контрольных испытаниях сетей газораспределения и газопотребления

20.1 Контрольная опрессовка

Наименование оборудования, трубопровода (участка)	Испытательное давление, МПа	Продолжительность, мин (часов)	Падение давления при испытании, Па/час

(Результаты опрессовки)

Лицо, назначенное приказом за проведение (должность, Ф.И.О., подпись, дата)

20.2 Проверка герметичности разъемных соединений

(Результаты проверки пенообразующим раствором (мыльной эмульсией) или с использованием высокочувствительных приборов газоанализаторов (течеискателей))

Лицо, назначенное приказом за проведение (должность, Ф.И.О., подпись, дата)

21. Работы приостановлены контролирующим лицом до устранения замечаний:

(должность, Ф.И.О., подпись, дата, время)

(Выявленные замечания)

(Выявленные замечания)

22. Работы возобновлены, замечания устранены:

(должность, Ф.И.О., подпись, дата, время)

23. Работа выполнена в полном объеме, рабочие места приведены в порядок, инструмент и материалы убраны, люди выведены, наряд-допуск закрыт

(Ф.И.О., ответственного за проведение работ, подпись, дата, время)

(Ф.И.О., руководителя структурного подразделения (начальника производства, установки, участка), подпись, дата, время)

Примечание:

* Производство работ в СИЗОД в положение «НАГОТОВЕ» (при условии проведения).

** Производство неотложных работ (при условии проведения).

*** По пунктам 13, 14, 18 при необходимости к наряд-допуску прикладывать дополнительные листы (вкладыши) для включения состава исполнителей и результатов замеров анализа воздушной среды. Дополнительный лист не действителен без текущего наряда-допуска (основного документа) и является неотъемлемой его частью.

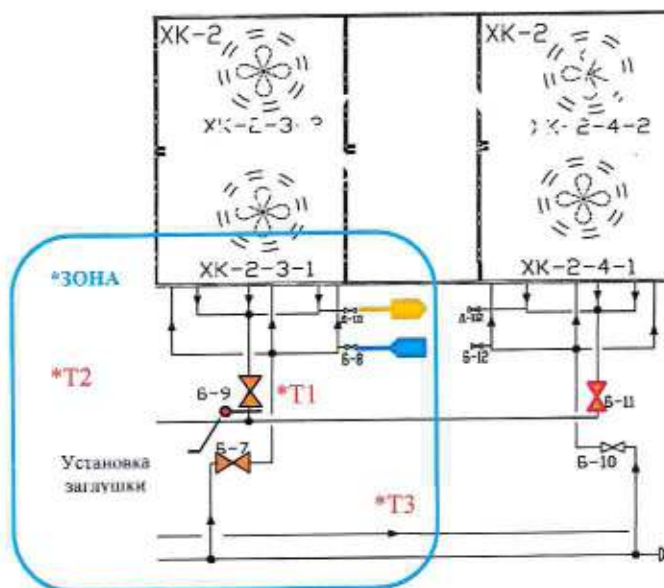
**** По пунктам 20, 20.1, 20.2 сведения заполняются при выполнении работ на сетях газораспределения и газопотребления. (в иных случаях указанный раздел заполнять и выводить на печать не требуется).

Продолжение приложения Б

СХЕМА к наряд-допуску № _____

Место проведения (коммуникации, здание, сооружение, оборудование, трубопроводы, позиция по схеме)

(места проведения работ в границах (осях) установки (участка), оборудования, трубопроводов с указанием схемы пропарки, промывки, продувки, точек отбора анализов воздушной среды, установки заглушек, создания разъемов фланцевых/резьбовых соединений)



Согласовано:

(Ф.И.О., руководителя структурного подразделения (начальника цеха, службы), подпись)

Условные обозначения:

*ЗОНА 1, *ЗОНА 2, *ЗОНА 3...



– Место (зоны) проведения работ

*T1, *T2, *T3...



– Точки отбора проб воздушной среды

– Запорная арматура в положении «ЗАКРЫТО»

– Запорная арматура в положении «ОТКРЫТО»



– Заглушка (стандартная)

– Заглушка (поворотная) в положении «ЗАКРЫТО»

– Заглушка (поворотная) в положении «ОТКРЫТО»



– Установка/снятие заглушки



– Трубопровод (участок) дренирован (выход дренажа)



– Трубопровод (участок) продут (вход продувки)

Окончание приложения Б

Дополнительный лист
к наряд-допуску на проведение газоопасных работ № _____

*** 13.2 Состав бригады исполнителей

Таблица 2

№ п/п	Члены бригады (Ф.И.О.)	Должность	С условиями работ ознакомлен, инструктаж получил		Инструктаж провел <i>Ответственный за проведение ГОР</i> (Ф.И.О., подпись)
			подпись	дата, время	

*** 14. Анализ воздушной среды перед началом и в период проведения работ

Таблица 3

Дата, время отбора	Место отбора	Определяемые компоненты (заполняет руководитель структурного подразделения (начальник цеха, службы))	Допустимая концентрация	Результаты анализа	Лицо, проводившее анализ (Ф.И.О., подпись)

*** 18.1 В период продления наряда-допуска, анализ воздушной среды перед началом и при
проведении работ

Таблица 4

Дата, время отбора	Место отбора	Определяемые компоненты (заполняет руководитель структурного подразделения (начальник цеха, службы))	Допустимая концентрация	Результаты анализа	Лицо, проводившее анализ (Ф.И.О., подпись)

Приложение В
(обязательное)
Форма журнала регистрации нарядов-допусков на проведение газоопасных работ

Титульный лист

XX-XX
(индекс дела)

Общество с ограниченной ответственностью «РИ-ИНВЕСТ»
филиал «Тюменский НПЗ»

ЖУРНАЛ
РЕГИСТРАЦИИ НАРЯДОВ-ДОПУСКОВ
НА ГАЗООПАСНЫЕ РАБОТЫ

(наименование подразделения)

Начат _____
Окончен _____

Ответственный за ведение журнала
_____ Фамилия И.О.
(подпись)

Срок хранения – шесть месяцев

Окончание приложения В

Последующие листы																
№ п/п	№ наряда- допуска	Место проведения работ		Характер и содержани е работы выполняем ых работ	Фамилия И.О., ответственных лиц				Неогло жные работы (да/нет)	Начало работ		Продление (начало работ)		Окончание работ		Фамилия И.О., получивш его закрытый наряд- допуск в ГСС
		Служба, цех, установка (участок)	Коммуникации, здание, сооружение, оборудование, трубопроводы, позиция по схеме		за выдачу наряда - допуск а	за подго товку ГОР	за провед ение ГОР	наблю дающи й ГОР		Дата	Время	Дата	Время	Дата	Время	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

Примечание:

1. При продлении наряда-допуска, в столбцах 13, 14 ставится отметка начала проведения работ. До начала работ наряд-допуск регистрируется повторно, номер наряда-допуска не изменяется.
2. С начала нового года нумерация столбцов 1 и 2 обнуляется (аннулируется).
3. При регистрации наряда-допуска на выполнение работ, выполняемых работниками подрядной организации необходимо в столбце 8 указывать наименование организации, должность, Фамилия И.О.
4. Срок хранения 6 месяцев со дня окончания в бумажном виде и 12 месяцев в электронном

Печать (штамп) на последнем листе журнала.

Журнал пронумерован, прошнурован
и скреплен печатью: _____ листов

Ф.И.О., должность, подпись

Приложение Г
(обязательное)
Форма журнала учета газоопасных работ, проводимых без оформления наряда-допуска

Титульный лист

XX-XX
(индекс дела)

Общество с ограниченной ответственностью «РИ-ИНВЕСТ»
филиал «Тюменский НПЗ»

ЖУРНАЛ
УЧЕТА ГАЗООПАСНЫХ РАБОТ
ПРОВОДИМЫХ БЕЗ ОФОРМЛЕНИЯ НАРЯДА-ДОПУСКА

(наименование подразделения)

Начат _____
Окончен _____

Ответственный за ведение журнала
_____ Фамилия И.О.
(подпись)

Срок хранения – шесть месяцев

Окончание приложения Г

Последующие листы								
N п/п	Дата и время проведени я работ	Место проведени я работ	Характер выполняемых работ	Мероприятия по подготовке к проведению газобезопасных работ выполнены (Ф.И.О., подпись ответственного лица)	Мероприятия, обеспечивающие безопасное проведение работ, выполнены (Ф.И.О., подпись ответственного лица)	С условиями безопасного выполнения работы ознакомлены (Ф.И.О., подпись исполнителей)	Результаты анализов воздушной среды по стационарным (или переносным) газоанализаторам *	Примеча ние
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Примечание:

* Если это установлено технологическим регламентом, производственными инструкциями по рабочим местам или специально разработанной эксплуатирующей организацией инструкцией.

Печать (штамп) на последнем листе журнала.

Журнал пронумерован, прошнурован
и скреплен печатью: _____ листов

Ф.И.О., должность, подпись

Приложение Д **(справочное)**

Примерный перечень вопросов для инструктажа бригады исполнителей газоопасных работ и ответственных лиц, за подготовку и проведение газоопасных работ

- 1) Цель, место, объем работы и время, отведенное на ее выполнение.
- 2) Технологическая (производственная) ситуация на месте проведения работы, характеристика и параметры среды внутри системы, на соседних участках (при необходимости).
- 3) Места нахождения (пролегания, прохождения) трубопроводов, кабелей и других коммуникаций.
- 4) Вредные и опасные производственные факторы, проявление которых возможно в зоне проведения работ.
- 5) Характер и возможные границы загазованности или опасной зоны. Принятие мер для исключения или уменьшения границ загазованности.
- 6) Подготовительная работа и принятые меры безопасности.
- 7) Условия безопасного проведения работ, в том числе требование к применению СИЗ, СИЗОД, страховочных средств и приспособлений.
- 8) Средства связи, сигнализации, а также знаков безопасности и ограждений.
- 9) С какими рисками могут столкнуться работники при проведении ГОР и способ их контроля, для исключения травм.
- 10) Обладают ли ответственные лица и исполнители ГОР необходимыми компетенциями для безопасного проведения ГОР.
- 11) Порядок входа в газоопасное место и выхода из него. Места расстановки работающих, страхующих, наблюдающих и т.д. Подача условных сигналов при отсутствии зрительной связи.
- 12) Последовательность выполнения работ по отдельным операциям: порядок подачи (удаления) инструментов, материалов и пр., места их размещения.
- 13) Очередность работы исполнителей, режим работы и отдыха.
- 14) Контроль самочувствия исполнителей перед проведением, а также при выполнении работ.
- 15) Методы оказания первой помощи пострадавшим.
- 16) Действия исполнителей при изменении условий выполнения работы. Порядок оповещения и вызова соответствующих лиц и служб при возникновении внештатной ситуации. Пути эвакуации персонала в опасной ситуации.
- 17) Порядок окончания работы.
- 18) Какие последствия возможны при подготовке к проведению ГОР не в полном объеме и не соблюдении требований безопасного проведения ГОР. Извлеченные уроки.

Примечание – Данный перечень вопросов не является всеобъемлющим и окончательным. Вопросы подбираются с учетом выполнения работ.

Приложение Е
(обязательное)

Форма журнала регистрации нарядов-допусков на проведение газоопасных работ сетей газораспределения и газопотребления

Титульный лист

XX-XX (индекс дела)	Общество с ограниченной ответственностью «РИ-ИНВЕСТ» филиал «Тюменский НПЗ»
ЖУРНАЛ РЕГИСТРАЦИИ НАРЯДОВ-ДОПУСКОВ НА ГАЗООПАСНЫЕ РАБОТЫ СЕТЕЙ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ГАЗОПОТРЕБЛЕНИЯ _____ (наименование подразделения)	
Начат _____ Окончен _____	Срок хранения – пять лет
Ответственный за ведение журнала Фамилия И.О. _____ (подпись)	

Окончание приложения Е

Последующие листы

*Номер наряда- допуска	Дата выдачи наряд- допуска	Наряд-допуск выдал (Ф.И.О., подпись ответственного лица)	Наряд-допуск получил (Ф.И.О., подпись ответственного лица)	Период проведения работ	Место проведения работ	Характер работ	Дата и время закрытия наряда-допуска, Фамилия И.О., получившего закрытый наряд-допуск в ГСС
1	2	3	4	5	6	7	8

Примечание:

* По получению сведений о регистрации в ГСС, в соответствии требований настоящей Инструкции.

Печать (штамп) на последнем листе журнала.

Журнал пронумерован, прошнурован
и скреплен печатью: _____ листов

Ф.И.О., должность, подпись

Лист согласования

№ п/п	Должность	И. О. Фамилия	Дата согласования	Результат
Разработал:				
1	Начальник отдела промышленной безопасности	Д.С. Фатеев	19.03.2024	-
Согласовано:				
2	Главный инженер	И.В. Бокин	19.03.2024	Согласовано
3	Начальник управления по промышленной безопасности и охране труда	Е.Ю. Митасов	25.03.2024	Согласовано
4	Начальник технологического цеха переработки нефти №1	Е.В. Белозёров	20.03.2024	Согласовано
5	Начальник технологического цеха по каталитическим процессам №2	А.В. Инталёв	22.03.2024	Согласовано
6	Начальник технологического цеха переработки тяжелых остатков №3	Л.В. Двинских	22.03.2024	Согласовано
7	Начальник товарно- сырьевого цеха №4	В.А. Мартюченко	20.03.2024	Согласовано
8	Начальник цеха водоснабжения и водоотведения №5	С.С. Нефедов	19.03.2024	Согласовано
9	Начальник ремонтно- механического цеха	В.А. Пермяков	20.03.2024	Согласовано
10	Начальник цеха теплогазоснабжения	Д.В. Горбатенко	19.03.2024	Согласовано
Нормоконтроль:				
11	Ведущий специалист систем менеджмента	Т.Ю. Леонтьева	02.04.2024	Согласовано

Лист регистрации изменений

[illegible]