

Приложение
УТВЕРЖДЕНА
распоряжением от 01.11.2023 № 400

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ПРОМВОДОКАНАЛ»**

**ИНСТРУКЦИЯ
ПО ГАЗОБЕЗОПАСНОСТИ**

Дата вступления в действие: ноябрь 2023

ИУН-ОТ 102.01.002-2023

Введена взамен ИУН–ОТ 102.01.002-2022

Содержание

1.	Область применения	3
2.	Общие требования	3
3.	Требования охраны труда по газобезопасности	7
3.1.	Классификация газоопасных работ	7
3.2.	Назначение ответственных за подготовку и проведение газоопасных работ	10
3.3.	Требования к исполнителям газоопасных работ.	12
3.4.	Оформление документации на проведение газоопасных работ	13
3.5.	Подготовительные мероприятия к проведению газоопасных работ	19
3.6.	Проведение газоопасных работ	21
3.7.	Требования безопасности при разгерметизации оборудования, трубопроводов	27
3.8.	Дополнительные меры безопасности при работе внутри оборудования	28
4.	Ответственность	35
	Приложение 1. Термины, определения и сокращения	38
	Приложение 2. Форма выписки из журнала специнструктажа по газобезопасности для работников подрядных организаций.	41
	Приложение 3. Форма перечня газоопасных мест (взрывопожароопасных и пожароопасных объектов)	42
	Приложение 4. Форма перечня газоопасных работ и методические рекомендации по оформлению	43
	Приложение 5. Форма наряда-допуска	47
	Приложение 6. Форма журнала учёта газоопасных работ	50
	Приложение 7. План инструктажа перед проведением газоопасных работ	51
	Приложение 8. Требования и условия выполнения отдельных видов работ	52
	Приложение 9. Виды сигналов между наблюдающим и работающим внутри оборудования	56
	Приложение 10. Рекомендуемая форма журнала регистрации нарядов-допусков на проведение газоопасных работ	57
	Лист изменений/дополнений, внесенных в ИУН-ОТ 102.01.002-2022	58
	Лист учета изменений к ИУН-ОТ 102.01.002-2022	59
	Лист ознакомления к ИУН-ОТ 102.01.002-2022	60

1. Область применения

Настоящая инструкция является внутренним организационно-нормативным документом, который определяет общие требования газобезопасности, порядок организации и безопасного проведения газоопасных работ на объектах ООО «ПромВодоКанал» (далее — ООО «ПВК»), с целью предотвращения загазованности воздуха рабочей зоны горючими газами, веществами токсического воздействия и образования взрывоопасных смесей, способных привести к взрывам, пожарам и вредным воздействиям на организм человека.

Требования настоящей инструкции обязательны для исполнения всеми работниками ООО «ПВК» и работниками подрядных организаций, находящихся и выполняющих работы на территории и объектах ООО «ПВК».

При выполнении газоопасных работ на территории ООО «Газпром нефтехим Салават», работники ООО «ПВК» и работники подрядных организаций руководствуются требованиями инструкции по газобезопасности ООО «Газпром нефтехим Салават».

Термины определения и сокращения, используемые в данной инструкции, приведены в Приложении 1.

2. Общие требования

2.1. Каждый работник, находящийся на территории производственных объектов ООО «ПВК», обязан выполнять следующие общие требования газобезопасности:

- знать устройство и правила использования выданных работодателем средств индивидуальной защиты органов дыхания (далее - СИЗОД);
- при посещении газоопасных мест должен иметь при себе исправный и готовый к немедленному использованию фильтрующий противогаз или самоспасатель;
- бережно относиться к средствам индивидуальной защиты, содержать их в чистоте и в работоспособном состоянии;
- уметь оказывать первую помощь пострадавшим;
- знать номера телефонов дежурного оператора пульта наблюдения ВГСЧ (004¹, 27-04, 45-15);
- при загазованности производственных помещений или территорий немедленно сообщать по телефону дежурному оператору пульта наблюдения ВГСЧ (004, 27-04, 45-15), диспетчеру ПДО ООО «ПВК» (10-08, 28-22, 30-55);
- не допускать разгерметизации оборудования, сооружений и коммуникаций. Своевременно производить подтяжку резьбовых соединений, тампонирующие не плотности конструкций сооружений.

¹ Вызов на короткие трехзначные номера осуществляется только со стационарных телефонов.

Требования для работников ООО «ПВК»:

2.2. Работники, принимаемые на работу в ООО «ПВК», инструктируются по общим правилам газобезопасности при проведении вводного инструктажа с отметкой в Журнале регистрации вводного инструктажа.

2.3. Непосредственный руководитель работника (заместитель начальника цеха, службы, начальник центра, лаборатории, отдела, мастер), при проведении первичного инструктажа на рабочем месте вновь принятыми переведенным из других подразделений работникам разъясняет требования газобезопасности (применяемые СИЗОД, правила использования СИЗОД, порядок посещения газоопасных мест, наличие вредных веществ, и т.д.) с учетом специфики производства и его организации, делает единую запись в личной карточке прохождения обучения в соответствии с требованиями стандарта «Обязательное обучение работников».

2.4. Непосредственный руководитель работника: заместитель начальника цеха, службы, начальник центра, лаборатории, отдела, мастер (лицо, ответственное за проведение инструктажа), проводит повторный инструктаж для персонала рабочих профессий по правилам газобезопасности в объеме и по срокам инструктажа по охране труда согласно требованиям стандарта «Обязательное обучение работников», делает единую запись в личной карточке прохождения обучения. Инструктаж завершается устной проверкой приобретенных работником знаний и навыков безопасных методов и приемов выполнения газоопасных работ.²

2.5. Вновь принятые и/или переведенные из других подразделений работники рабочих профессий, привлекаемые к выполнению газоопасных работ, проходят обучение по безопасному выполнению газоопасных работ при обучении безопасным методам и приемам выполнения работ на рабочем месте в соответствии с требованиями стандарта «Обязательное обучение работников».

2.6. Всем работникам рабочих профессий ООО «ПВК», не реже одного раза в 12 месяцев представитель ВГСЧ ООО «Газпром нефтехим Салават» (далее - представитель ВГСЧ) проводит специнструктаж по газобезопасности, с проставлением подписи в личной карточке прохождения обучения в соответствующем разделе и с отметкой в журнале специнструктажа. Инструктаж по газобезопасности разрешается совмещать с инструктажем по охране труда.

2.7. Организацию проведения инструктажа по газобезопасности представителем ВГСЧ, а также соблюдение сроков его проведения осуществляет лицо, ответственное за проведение инструктажа (заместитель начальника цеха, службы, начальник центра, лаборатории, отдела, мастер).

² В соответствии со стандартом «Обязательное обучение работников».

2.8. Лицо ответственное за проведение инструктажа (заместитель начальника цеха, службы, начальник центра, лаборатории, отдела, мастер), обязано заблаговременно известить представителя ВГСЧ о дате, времени и месте проведения инструктажа по газобезопасности.

2.9. Перед проведением специнструктажа представитель ВГСЧ проверяет у персонала ООО «ПВК» наличие удостоверений (протоколов) о проверке знаний требований охраны труда и распорядительный документ со списком лиц, ответственных за проведение газоопасных работ. Работники, не предоставившие выше указанные документы, к проведению специнструктажа не допускаются.

2.10. Проверка знаний по газобезопасности у работников рабочих профессий, руководителей и специалистов ООО «ПВК» проводится в соответствии с требованиями стандарта «Обязательное обучения работников».

2.11. Лица, ответственные за подготовку и проведение газоопасных работ, должны пройти в установленном порядке обучение и проверку знаний требований охраны труда.

2.12. Представитель ВГСЧ, проводивший инструктаж, предоставляет ответственному лицу за проведение инструктажа, выписку из журнала специнструктажа (Приложение 2). Данная выписка заверяется печатью у командира ВГСЧ. Копию выписки необходимо иметь при себе ответственному за проведение газоопасных работ при выполнении работ на территории ООО «Газпром нефтехим Салават».

2.13. Персонал ООО «ПВК», не прошедший специнструктаж в указанном объеме и в установленные сроки, к выполнению газоопасных работ на территории ООО «Газпром нефтехим Салават» не допускается.

Требования для работников подрядных организаций:

2.14. Работники подрядных организаций, выполняющие на договорных условиях различные виды работ на объектах ООО «ПВК», а также лица, временно участвующие в производственной деятельности предприятия, проходят инструктаж по общим правилам газобезопасности при проведении вводного инструктажа.

2.15. Персонал подрядной организации до начала проведения газоопасных работ должен пройти специнструктаж о правилах использования СИЗОД, о признаках отравления вредными веществами, о порядке и путях эвакуации, об оказании первой помощи пострадавшим.

2.16. Специнструктаж персоналу подрядной организации в указанном объеме проводится представителем ВГСЧ с отметкой в журнале специнструктажа с периодичностью 1 раз в 12 месяцев.

2.17. Перед проведением специнструктажа представитель ВГСЧ

проверяет у персонала подрядной организации наличие удостоверений (протоколов) о проверке знаний требований охраны труда и распорядительный документ со списком лиц, ответственных за проведение газоопасных работ, и исполнителей газоопасных работ. Работники подрядных организаций, не предоставившие выше указанные документы, к проведению специнструктажа не допускаются.

2.18. Руководители и специалисты подрядной организации, не аттестованные на знание требований Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ», утв. Приказом Ростехнадзора от 15.12.2020г. № 528 (Приказ Ростехнадзора от 04.09.2020 № 334 «Об утверждении Перечня областей аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики», шифр Б.1.11.), к прохождению специнструктажа не допускаются. Наличие такого протокола о проверке знаний по вопросам безопасности в рамках осуществления должностных обязанностей проверяет представитель ВГСЧ перед проведением специнструктажа.

2.19. Представитель ВГСЧ, проводивший инструктаж, предоставляет ответственному лицу подрядной организации выписку из журнала специнструктажа (Приложение 2). Данная выписка заверяется печатью у командира ВГСЧ. Копию выписки необходимо иметь при себе ответственному за проведение газоопасных работ.

2.20. Персонал подрядной организации, не прошедший специнструктаж в указанном объеме и в установленные сроки, к выполнению газоопасных работ не допускается.

Газоопасные места

2.21. Газоопасные места - это места, в воздухе которых могут потенциально появиться взрывоопасные вещества (далее ВОВ) и вредные вещества (далее ВВ) в концентрациях, превышающих предельно допустимые значения, или места, в которых возможно снижение содержания кислорода ниже 20% объемных.

2.22. Газоопасными местами в ООО «ПВК» являются:

- производственные и вспомогательные помещения с технологическим оборудованием и коммуникациями, в которых обращаются ВОВ и ВВ, или возможно снижение содержания кислорода ниже 20% объёмных;
- площадки с технологическим оборудованием и сооружениями закрытого и открытого типа, используемые в технологических процессах переработки, очистки, хранения ВВ и ВОВ;
- территория технологических установок, цехов и резервуарных парков;
- все виды колодцев: промышленные, канализационные, водяные, связи, теплосетей, электросетей и т.д.;

- гидрозатворные узлы технологических цехов;
- эстакады с трубопроводами и оборудованием с ВВ и ВОВ;
- места открытого выделения ВВ и ВОВ, предусмотренные технологическими процессами производства: очистные сооружения (сооружения производственных и промливневых стоков: песколовки, нефтеловушки, приёмные резервуары), шламонакопитель, отстойники, флотаторы, пруды дополнительного отстаивания;
- все места ниже уровня поверхности земли (приямки, лотки, траншеи, тоннели, подвалы и др.) с трубопроводами и оборудованием с ВВ и ВОВ.

2.23. В структурных подразделениях должен быть разработан Перечень газоопасных мест (взрывопожароопасных и пожароопасных объектов) (Приложение 3). В перечне указываются объекты (в том числе места замеров, технологическое оборудование, сосуды, резервуары, емкости, аппараты и т.д.), где требуется периодический контроль воздушной среды в связи с вероятностью выделения и скопления ВОВ и ВВ.

2.24. Перечень газоопасных мест (взрывопожароопасных и пожароопасных объектов) разрабатывается руководителем структурного подразделения, согласовывается с начальником ОПБ, ОТ и ООС, командиром ВГСО-2 и утверждается техническим директором.

Перечень должен быть пересмотрен и пере утверждён при изменении газоопасных мест (вывод из эксплуатации/ввод в эксплуатацию нового оборудования, изменения среды и категории взрывоопасности).

2.25. Работники ООО «ПВК», а также работники подрядных организаций, при посещении газоопасных мест, должны иметь при себе фильтрующие противогазы или самоспасатели. При выполнении работ, не требующих использования противогаза, его допускается снять и расположить в непосредственной близости от работающего на месте выполнения работ в состоянии, готовом к немедленному применению.

3. Требования безопасности при проведении газоопасных работ

3.1. Классификация газоопасных работ

3.1.1. К газоопасным относятся работы, связанные с внутренним осмотром, удалением отложений, 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 одного метра) и другие аналогичные места) и другие подобные работы, при проведении которых имеется или не исключена возможность выделения в рабочую зону ВОВ или ВВ, способных вызвать взрыв, возгорание, оказать вредное воздействие на организм человека, а также работы при недостаточном содержании кислорода (объемная доля ниже 20%) в рабочей

зоне.

3.1.2. В зависимости от степени опасности газоопасные работы подразделяются на группы:

I группа - проводимые с оформлением наряда-допуска на проведение газоопасных работ;

II группа - проводимые без оформления наряда-допуска на проведение газоопасных работ, но с обязательной регистрацией таких работ перед их началом в журнале учета газоопасных работ, проводимых без оформления наряда-допуска.

Работы по локализации и ликвидации последствий аварий выполняются без наряда - допуска на проведение газоопасных работ до устранения прямой угрозы причинения вреда жизни, здоровью работникам ООО «ПВК» или других лиц, имуществу и окружающей среде и проводятся в соответствии с планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий.

3.1.3. К газоопасным работам I группы относятся:

– работы, связанные с разгерметизацией технологического оборудования и коммуникаций, в которых имеются или не исключена возможность выделения в рабочую зону, ВВ и (или) ВОВ, способных вызвать взрыв, загорание, оказать вредное воздействие на организм человека;

– работы, проводимые в закрытой аппаратуре (внутри аппаратов, емкостей, резервуаров, котлов и другого аналогичного оборудования), а также работы в коллекторах, туннелях, колодцах и других подобных сооружениях;

– работы в нефтеловушках, иловых ямах, усреднительных резервуарах и других подобных местах;

– работы в приямках, траншеях, котлованах, лотках, с аппаратами и трубопроводами, в которых находятся или находились ВВ и ВОВ.

3.1.4. К газоопасным работам II группы относятся периодически повторяющиеся газоопасные работы, являющиеся неотъемлемой частью технологического процесса (включая отбор проб, дренирование аппаратов), характеризующиеся аналогичными условиями их проведения, постоянством места и характера работ, определённым составом исполнителей.

К данному виду газоопасных работ допускается отнести периодические работы, связанные с подготовкой оборудования к ремонту, по техническому обслуживанию отдельных узлов и агрегатов оборудования, при выполнении которых исключена возможность взрыва, возгорания. Указанные работы выполняются производственным персоналом подразделения, ведущим технологический процесс, без оформления наряда-допуска на проведение газоопасных работ.

Меры безопасности при проведении таких работ должны быть изложены в технологических регламентах, инструкциях по охране труда по профессии, в инструкциях по производственной безопасности или в специальных инструкциях, разрабатываемых с учетом требований настоящей Инструкции.

3.1.5. Газоопасные работы II группы должны регистрироваться в журналах

учета газоопасных работ, проводимых без наряда-допуска на проведение газоопасных работ (далее - журнал учета газоопасных работ), в соответствии с рекомендуемым образцом Приложения 6 к настоящей Инструкции. В случае, если меры безопасности по производству данного вида работ не изложены в локальной нормативной документации, работы выполняются по наряду-допуску на проведение газоопасных работ.

3.1.6. В подразделениях ООО «ПВК», где выполняются газоопасные работы, должен быть разработан перечень газоопасных работ (далее перечень), определяющий основные мероприятия по подготовке объекта и безопасному проведению газоопасных работ, применительно к конкретным производственным условиям (Приложение 4).

3.1.7. Перечень газоопасных работ разрабатывается руководителем подразделения (цеха, центра, службы, лаборатории, участка КИП и А и ИС и т.п.), согласовывается с начальником ПДО, начальником ОПБ ОТ и ООС, командиром/заместителем командира ВГСЧ, утверждается техническим директором ООО «ПВК».

При участии в выполнении работ сотрудников других подразделений ООО «ПВК», перечень газоопасных работ должен быть согласован руководителем данного подразделения.

Методические рекомендации по оформлению перечня газоопасных работ (далее - Перечень) изложены в Приложении 4.

В перечень вносятся все виды газоопасных работ по разделам:

I раздел - газоопасные работы I группы, проводимые с оформлением наряда-допуска на проведение газоопасных работ.

II Раздел - газоопасные работы II группы, проводимые без оформления наряда-допуска с регистрацией в журнале учёта газоопасных работ.

III раздел - работы по локализации и ликвидации последствий аварий, проводимые в соответствии с планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий.

3.1.8. В Перечне должны быть указаны:

- структурное подразделение (цех, служба, лаборатория, участок и т.п.);
- место и характер работ;
- возможные вредные и опасные производственные факторы при проведении газоопасных работ;
- категория исполнителей (технологический или ремонтный персонал подразделения, ремонтный персонал подрядных организаций, оперативный состав ВГСЧ и др.), выполняющих указанные работы;
- основные мероприятия, обеспечивающие безопасность выполняемых работ.

3.1.9. Разработка мероприятий по подготовке, безопасному проведению работ выполняется с учетом физико-химических свойств веществ, их влияния на

человека, характера взаимодействия с кислородом воздуха, с другими веществами, возможности контакта с нагретыми, вращающимися, токопередающими и т.д. элементами оборудования, трубопроводов, а также с учетом специфики конкретного места проведения работ и риска выхода ситуации из штатного режима.

3.1.10. Перечень должен актуализироваться не реже одного раза в 12 месяцев, а также при изменении технологического процесса и технологической схемы производства.

3.1.11. Процедуру согласования Перечня необходимо начинать не менее чем за 15 календарных дней до истечения срока действия предыдущего Перечня. Начальник цеха (центра, службы, лаборатории), на котором проводятся газоопасные работы, проводит ознакомление с Перечнем под личную подпись всех работников объекта, и вывешивает его с листом ознакомления в месте нахождения наибольшего количества технологического персонала (операторные и другие помещения).

3.1.12. В случае возникновения необходимости проведения газоопасных работ, не включенных в утвержденный Перечень, они должны выполняться по наряду - допуску на проведение газоопасных работ в соответствии с требованиями настоящей Инструкции с последующим их внесением в Перечень в течение десяти календарных дней.

3.1.13. Перечни газоопасных работ должны храниться в структурных подразделениях и в подразделениях, согласовывающих наряды-допуски на проведение газоопасных работ. Допускается хранение перечней газоопасных работ в электронной базе данных подразделения (на корпоративном портале ООО «ПВК») с обязательным доступом к соответствующей информации работников служб, отделов и т.п., участвующих в процедуре согласования.

3.2. Назначение ответственным за подготовку и проведение газоопасных работ

3.2.1. Каждая газоопасная работа, выполняемая с оформлением наряда-допуска или с регистрацией в журнале учета газоопасных работ, состоит из двух этапов:

- подготовки объекта (оборудования, коммуникации, сооружения и т.п.) к проведению газоопасной работы;
- непосредственного выполнения газоопасной работы.

3.2.2. Для организации и выполнения каждого этапа назначаются ответственные лица и исполнители.

Список ответственных лиц подразделения за подготовку и проведение газоопасных работ должен быть утвержден приказом за подписью директора ООО «ПВК». Приказ согласовывается с ОПБ, ОТ и ООС.

Руководитель структурного подразделения, где будет проводиться газоопасная работа, назначает лиц, ответственных за подготовку и проведение

газоопасной работы, в соответствии с утвержденным списком.

3.2.3. Списки ответственных лиц подразделений ООО «ПВК» допускается хранить в электронной базе данных подразделения.

3.2.4. Лицами, ответственными за подготовку газоопасной работы, назначаются работники, в ведении которых находится персонал, осуществляющий эксплуатацию объекта, не занятые на период проведения такой работы ведением технологического процесса и знающие безопасные методы, и приемы ведения газоопасных работ.

3.2.5. Ответственным за подготовку газоопасной работы, выполняемой с оформлением наряда-допуска, назначается работник подразделения, осуществляющий эксплуатацию объекта, из числа руководителей или специалистов.

3.2.6. Лицом, ответственным за подготовку газоопасной работы, выполняемой с регистрацией в журнале учета газоопасных работ, назначается работник из числа руководителей, специалистов подразделения или старший по смене.

3.2.7. Назначенные лица должны знать технологический процесс объекта, порядок подготовки оборудования к ремонту, технологическую схему, правила безопасного выполнения работ.

3.2.8. Ответственным за проведение газоопасной работы, выполняемой с оформлением наряда-допуска, назначается работник подразделения, осуществляющий эксплуатацию объекта из числа руководителей и специалистов.

3.2.9. Ответственным за проведение газоопасной работы, выполняемой с регистрацией в журнале учета газоопасных работ, назначается руководитель, специалист или старший по смене.

3.2.10. В случае, когда подготовка и непосредственное проведение газоопасной работы выполняются одним составом исполнителей, допускается назначать одного 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.

3.2.11. Все назначаемые ответственные лица должны быть обучены и пройти проверку знаний по охране труда в соответствии с требованиями стандарта «Обязательное обучение работников».

3.2.12. При необходимости одновременного проведения в цехе, на установке газоопасных работ, выполняемых по наряду-допуску, в нескольких местах, ответственными за их проведение могут быть также назначены руководители и специалисты данного производства, других цехов и служб ООО «ПВК» (кроме работников ОПБ, ОТ и ООС), знающие способы безопасного проведения газоопасных работ.

3.2.13. В период ремонта³ объекта при проведении газоопасных работ

³ Капитальный, средний, текущий и техническое обслуживание.

внутри аппаратов, допускается назначать одного ответственного за одновременное проведение нескольких газоопасных работ, расположенных в зоне видимости, достаточной для осуществления контроля за безопасным проведением работ.

3.2.14. При выполнении газоопасных работ оперативным составом ВГСЧ, ответственным за их безопасное проведение назначается старший по должности из командиров (командир отряда, командир взвода, командир отделения), присутствующих на момент проведения работ.

3.2.15. В случае выполнения газоопасных работ работниками другим подразделением ООО «ПВК» (РМЦ, КИП и А и ИС, Электроцех), ответственным за их проведение назначается руководитель (мастер), подразделения, в ведении которого находятся исполнители газоопасных работ, аттестованный в установленном порядке.

3.2.16. В случае выполнения газоопасных работ с привлечением работников технических служб ООО «Газпром нефтехим Салават» (УГМ⁴, УГМетролога и т.д.) ответственным за их безопасное проведение назначается руководитель или специалист, в ведении которого находятся исполнители газоопасных работ, аттестованный в установленном порядке.

Допускается ответственным за их проведение назначать работника подразделения, осуществляющего эксплуатацию объекта из числа руководителей и специалистов.

3.2.17. При выполнении газоопасных работ работниками подрядных организаций ответственным за их безопасное проведение назначается руководитель или специалист, в ведении которого находятся исполнители газоопасных работ.

3.2.18. Список лиц, ответственных за безопасное проведение газоопасных работ подрядной организации, должен быть утвержден руководителем подрядной организации и направлен в организацию заказчика.

3.2.19. Копию распорядительного документа о назначении лиц, ответственных за проведение газоопасных работ, представитель подрядной организации предоставляет руководителю подразделения, представителю ОПБ, ОТ и ООС ООО «ПВК».

3.3. Требования к исполнителем газоопасных работ

3.3.1. Газоопасные работы выполняются бригадой исполнителей в составе не менее двух человек.

3.3.2. При выполнении отдельных работ внутри аппаратов и сооружений, где необходим спуск/подъем исполнителя по лестнице или с помощью других приспособлений, а также работы по удалению отложений или остатков продукта, по ремонту внутренней поверхности оборудования (пескоструйные,

⁴ Порядок назначения ответственного при выполнении работ сотрудниками ЦПД и НК изложен в п. 14 Приложения 8

покрасочные работы, гуммирование), загрузке, выгрузке катализатора с необходимостью нахождения во внутренней полости оборудования, количество членов бригады должно быть не менее трех человек (исполнитель, наблюдающий, помогающий).

3.3.3. Если при выполнении газоопасных работ используются изолирующие шланговые аппараты с принудительной подачей воздуха (например, ПШ-2) и/или другие технические устройства (электрические, пневматические, грузоподъемные механизмы и др.), то в состав бригады включается дополнительный человек, который обязан контролировать работу этих устройств.

3.3.4. Конкретное количество и обязанности каждого члена бригады указываются в наряде-допуске.

3.3.5. Члены бригады должны быть обеспечены соответствующими средствами индивидуальной защиты органов дыхания и кожных покровов, спецодеждой, спецобувью, инструментом, приспособлениями и вспомогательными материалами.

3.3.6. К выполнению газоопасных работ допускаются лица:

- не моложе 18 лет;
- прошедшие медицинский осмотр в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и не имеющие противопоказаний;
- обученные безопасным методам и приёмам выполнения газоопасных работ;
- владеющие способами работы в средствах индивидуальной защиты органов дыхания;
- имеющие навыки по оказанию первой помощи пострадавшим;
- знающие токсические свойства веществ в местах проведения работ и их действие на организм.

3.3.7. Работники, не прошедшие проверку знаний и не допущенные к самостоятельной работе, а также стажеры, практиканты, к выполнению газоопасных работ не допускаются.

3.3.8. Лица женского пола могут привлекаться к проведению отдельных газоопасных работ, предусмотренных технологическими регламентами и инструкциями и допускаемых трудовым законодательством.

3.4. Оформление документации на проведение газоопасных работ

3.4.1. Разрешением на выполнение газоопасных работ является:

3.4.1.1. Наряд-допуск на проведение газоопасной работы.

3.4.1.2. Письменное распоряжение⁵ для работ с регистрацией в журнале

⁵ Оформленное в журнале распоряжений и заданий в соответствии с требованиями действующего стандарта «Контроль технологического процесса»

учета газоопасных работ, содержащее требования безопасности при производстве работ⁶, выданное руководителем или специалистом подразделения, в ведении которого находится персонал объекта.

В исключительных случаях, при необходимости проведения неотложных работ в вечернее и ночное время, в выходные дни (при отсутствии начальника смены в штате подразделения) — по устному распоряжению вышеуказанных руководителей, переданному по телефону старшему по смене с записью в журнале с последующей простановкой подписи руководителя по выходу на работу.

3.4.1.3. Разрешение на проведение газоопасной работы оформляется на каждое место и вид работ, каждой бригаде, проводящей такие работы, и действительно в течение одной смены.

3.4.2. Одним местом работы считается:

– работа в одном аппарате, резервуаре, ёмкости, колодце, нефтеловушке, аэротенке, флотаторе, отстойнике, камере переключения, лотке, приемке, иловой яме, на одном насосе, компрессоре и т.п.;

– работа по разгерметизации на одном технологическом трубопроводе от и до запорной арматуры, на единичном аппарате, сооружении, резервуаре или другом виде оборудования, на блоке аппаратов, сооружений, резервуаров, конструктивно связанных без разъёмными соединениями. Определение места проведения газоопасной работы как одного рабочего места на трубопроводе устанавливает начальник цеха, центра, службы (лицо выдавшее наряд - допуск) в каждом конкретном случае с учётом наличия опасных факторов, конструктивных особенностей трубопровода и единства комплекса подготовительных мероприятий.

3.4.3. Запрещается увеличивать или сокращать объем и характер работ, а также проводить работы, не указанные в разрешительной документации.

3.4.4. Наряд-допуск на проведение газоопасной работы (далее наряд-допуск) в подразделениях ООО «ПВК» оформляется на бумажном носителе с обязательной простановкой оригинальных подписей.

3.4.5. На момент допуска к проведению газоопасных работ форма наряда-допуска должна быть заполнена полностью.

Общие требования при оформлении наряда-допуска

3.4.6. Наряд-допуск выдаётся и подписывается начальником цеха, в котором проводится работа, а при его отсутствии - лицом, его замещающим (далее начальником цеха).

3.4.7. Далее наряд-допуск согласовывается с представителем ВГСЧ, со специалистом ОПБ, ОТ и ООС ООО «ПВК» и утверждается техническим

⁶ Допускается указывать ссылку на инструкцию по охране труда по безопасному проведению газоопасных работ II группы, проводимых с регистрацией в журнале учета газоопасных работ.

директором ООО «ПВК», а при его отсутствии – лицом, его замещающим.

3.4.8. Изменения в п.п. 4 и 5 наряда-допуска может вносить начальник цеха с простановкой подписи и даты не более 1 раза. Вносить дополнения и изменения в п.п. 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9 наряда-допуска запрещено.

3.4.9. В наряде-допуске мероприятия по подготовке и безопасному проведению газоопасных работ должны быть однозначно сформулированы и не допускать различных трактовок и пониманий.

3.4.10. К наряду-допуску на проведение газоопасной работы должна быть приложена схема места проведения газоопасной работы.

3.4.11. На схеме должны быть указаны:

- запорная арматура, отключающая трубопровод, полная обвязка аппарата или другого вида оборудования с расстановкой и указанием номера арматуры, места расположения и номера позиций, Ду, Ру устанавливаемых (снимаемых) и установленных заглушек;

- дренажи, воздушники для освобождения от продукта, сброса давления;

- штуцера для подключения продувочных газов, пара, воды с указанием направления их движения;

- приборы контроля давления;

- места отбора проб воздушной среды;

- места установки или установленных заглушек, видимых разрывов;

- люки-лазы, смотровые окна, вырезанные проемы (при работе внутри аппаратов);

- высотная отметка каждого места проведения работ от площадки обслуживания или от входа в аппарат до места проведения работ;

- рабочая среда (прописывается полное наименование рабочей среды, без сокращений или с полной расшифровкой аббревиатуры с указанием фракционного состава), рабочее давление, рабочая температура;

- места установки применяемых технических устройств: воздуходувок, вентиляторов и другого оборудования;

- границы опасной зоны с указанием расстояний от места проведения работ;

- пути эвакуации.

3.4.12. Схема разрабатывается начальником объекта (в соответствии со структурой подразделения) и утверждается начальником цеха. Схема должна быть выполнена с использованием программы MS Visio или в других рекомендованных программных продуктах, из числа имеющихся в ООО «ПВК». Схема прикладывается к каждому экземпляру наряда-допуска с отметкой в п.7 «Приложение».

3.4.13. В период проведения технического обслуживания и ремонта установки, сданной по акту подрядной организации, при демонтаже запорной

арматуры (для ревизии) с образованием видимого разрыва к утвержденному наряду-допуску со схемой допускается вложение дополнительной схемы с текущими изменениями с простановкой подписи и даты лица, выдавшего наряд-допуск.

3.4.14. Наряд-допуск на проведение газоопасной работы выдается на каждое место и вид работ, каждой бригаде, проводящей такие работы, и действительно в течение одной смены.

Если при проведении плановых работ работа оказалась незаконченной, а условия ее проведения не изменились, что подтверждается результатами анализа воздушной среды, и характер работы не изменился, наряд-допуск на проведение газоопасных работ может быть продлен руководителем структурного подразделения или лицом, его замещающим, на место проведения газоопасных работ, но не более чем на одну дневную рабочую смену.

При изменении состава бригады исполнителей газоопасных работ сведения об исполнителях должны быть внесены в наряд-допуск на проведение газоопасных работ лицом, ответственным за проведение газоопасных работ.

Допуск вновь введенных в состав бригады исполнителей к проведению газоопасных работ проводится в соответствии с требованиями, указанными в п.п. 3.6.5., 3.6.6., 3.6.7. настоящей Инструкции.

3.4.15. В случае недостаточности объема п.п. 12, 13, 16 наряда-допуска, допускается их вложение на отдельных листах с указанием номера наряда-допуска, подписи и фамилии ответственного за проведение газоопасных работ в верхней части вложенных листов.

3.4.16. При выполнении работ по разгерметизации трубопроводов и оборудования (установка или снятие заглушек, демонтаж и монтаж запорной арматуры, люков, клапанов, катушек) места выполнения работ должны быть указаны на схеме и в п.п. 2, 8 наряда-допуска.

3.4.17. При выполнении работ на общих коммуникациях или на границах смежных технологических объектов, в местах пересечения коммуникаций и линейных объектов других структурных подразделений, а также, если газоопасные работы планируется проводить на территории объекта подконтрольного другому подразделению, наряд-допуск на проведение газоопасных работ до начала работ согласовывается с руководителями указанных структурных подразделений (п.11 наряда-допуска). Копия схемы места проведения газоопасных работ передается руководителям структурных подразделений.

3.4.18. Если газоопасные работы планируется проводить на внутриквартальной территории объекта подконтрольного подразделению ООО «Газпром нефтехим Салават», то наряд-допуск до начала работ должен быть согласован с руководителем подразделения или объекта, на территории которого планируются работы (п.10 наряда-допуска), а после завершения работ ответственный за проведение работы должен устно поставить в известность о завершении старшего в смене объекта или руководителя подразделения.

3.4.19. Если газоопасные работы планируется проводить на территории ООО «Газпром нефтехим Салават» на магистральных коллекторах водоснабжения и канализации, то наряд-допуск не согласовывается с руководителем подразделения или объекта ООО «Газпром нефтехим Салават».

3.4.20. Во время технологической эксплуатации, а также на период проведения технического обслуживания и ремонта, разрешается оформлять наряд-допуск на газоопасные работы на отдалённые сроки (до трёх месяцев со дня его утверждения). Основанием для оформления таких нарядов-допусков является отсутствие резерва или необходимость быстрого восстановления резерва, не прогнозируемая и частая потеря работоспособности оборудования, другие обоснованные показания.

3.4.21. Наряды-допуски на проведение газоопасных работ регистрируются в журнале регистрации нарядов-допусков (электронный журнал регистрации нарядов-допусков) с присвоением очередного номера.

3.4.22. Допускается регистрация наряда-допуска на проведение газоопасных работ на бумажном носителе в журнале регистрации нарядов-допусков на газоопасные работы (Приложение 10). Журнал хранится в структурных подразделениях. Журнал регистрации нарядов-допусков на проведение газоопасных работ на бумажном носителе должен быть пронумерован, прошнурован и скреплен печатью (при ее наличии), срок его хранения - не менее 6 месяцев со дня его окончания.

3.4.23. После окончания работ закрытый наряд-допуск на бумажном носителе хранится в подразделении в течение не менее шести месяцев, после чего подлежит уничтожению в установленном в ООО «ПВК» порядке.

Оформление наряда-допуска на бумажном носителе

3.4.24. Наряд-допуск на бумажном носителе оформляется, подписывается, согласовывается, утверждается в 2-х экземплярах. Наряд-допуск заполняется согласно установленной формы, приведенной в приложении 5.

3.4.25. Формат бланков наряда-допуска А-4.

3.4.26. Допускается изготовление бланка наряда-допуска и его заполнение с применением современных электронных средств (компьютерное, ксерокопирование, сканирование).

3.4.27. При изготовлении наряда-допуска отдельными листами обязательна простановка подписей представителями ОПБ, ОТ и ООС и ВГСЧ, согласующими наряд-допуск, на втором и последующих листах наряда-допуска (на полях в правом верхнем углу) и на схеме.

3.4.28. Не допускается заполнение наряда-допуска карандашом, под копирку. Исправления в тексте запрещены. Записи в обоих экземплярах должны быть идентичными и четкими, подписи всех лиц подлинными.

3.4.29. Процедура согласования/утверждения наряда-допуска прописана в

п. 3.4.7.

3.4.30. До согласования и утверждения наряд-допуск оформляется по п.10 включительно.

3.4.31. Оба экземпляра оформленного наряда-допуска передаются ответственному за выполнение подготовительных мероприятий для исполнения.

3.4.32. После выполнения мероприятий по подготовке к проведению газоопасных работ ответственные за подготовку и за проведение газоопасных работ подтверждают выполнение подготовительных мероприятий своей подписью в п. 14 наряда-допуска.

3.4.33. Возможность производства газоопасных работ подтверждают представитель ВГСЧ и старший смены (бригадир) в п. 15 наряда-допуска.

3.4.34. К производству работ допускает, лицо выдавшее наряд-допуск, в п. 15.1 наряда-допуска.

3.4.35. После заполнения п. 15 один экземпляр наряда-допуска остается у ответственного за проведение газоопасных работ, второй передаётся начальнику цеха (службы, центра, лаборатории и т.д.).

3.4.36. Ответственный за проведение работ в присутствии представителя ВГСЧ даёт устное распоряжение исполнителям о начале выполнения газоопасной работы.

3.4.37. Представитель ВГСЧ сообщает о непосредственном начале работ дежурному оператору пульта наблюдения ВГСЧ (далее - диспетчер ВГСЧ) с указанием номера наряда-допуска. Диспетчер ВГСЧ отмечает начало работ.

3.4.38. По завершению газоопасных работ ответственный за проведение работ сообщает о непосредственном окончании работ диспетчеру ВГСЧ с указанием номера наряда-допуска. Диспетчер ВГСЧ отмечает окончание работ.

Примечание: в случае выполнения работ силами подрядной организации об окончании работ диспетчеру ВГСЧ сообщает мастер, химик или старший по смене.

3.4.39. По завершению газоопасных работ наряд-допуск закрывается ответственным за проведение работ и лицом, выдавшем наряд-допуск, с простановкой подписей в п.18 наряда-допуска. Ответственный за проведение газоопасных работ передаёт наряд-допуск начальнику цеха (центра, службы, лаборатории и т.д.).

Порядок организации и проведения газоопасных работ II группы с регистрацией в журнале учета газоопасных работ

3.4.40. К проведению газоопасных работ с регистрацией в журнале учета газоопасных работ разрешается приступать только после выполнения всех подготовительных работ и мероприятий, предусмотренных в специальной или

иной производственной инструкции и выполненных под руководством лица, ответственного за проведение подготовительных мероприятий.

3.4.41. Перед началом газоопасных работ лицо, ответственное за его проведение, проводит инструктаж исполнителям газоопасной работы и опрос каждого исполнителя о самочувствии.

3.4.42. Журнал учета газоопасных работ заполняется непосредственно перед выполнением работ.

3.4.43. Необходимые записи в журнал учета газоопасных работ вносятся лицом, ответственным за проведение газоопасной работы.

3.4.44. Заполнение журнала карандашом, исправление записей, в том числе и с применением корректирующей жидкости, запрещается.

3.4.45. Ответственность за оформление журнала учёта газоопасных работ возлагается на руководителя объекта и назначенных ответственных лиц за подготовку и проведение газоопасной работы.

Начальник цеха несет ответственность за ненадлежащее состояние журнала учета газоопасных работ, за отсутствие журнала на объекте.

3.4.46. Журнал учёта газоопасных работ должен быть прошнурован, пронумерован, и скреплён печатью ПДО.

Журнал должен находиться непосредственно на объекте у старшего смены.

Срок хранения журнала после его окончания - шесть месяцев со дня его окончания.

3.4.47. Лицо, ответственное за проведение газоопасной работы с регистрацией в журнале учёта газоопасных работ, должно сообщать о непосредственном начале газоопасной работы и о её непосредственном окончании в ВГСО-2 (тел. 65-45, 63-69) в смену с 8-00 до 16-00 в рабочие дни, в ВГСО-1 (тел. 004, 27-04, 45-15) в обеденный перерыв рабочих дней с 11-30 до 12-30, в другое время суток и выходные (праздничные) дни.

3.5. Подготовительные мероприятия к проведению газоопасных работ

3.5.1. К подготовительным работам относятся все виды работ, связанные с подготовкой технологического оборудования и трубопроводов, коммуникаций к проведению газоопасной работы.

3.5.2. Подготовку объекта (оборудования, трубопроводов, коммуникаций и т.п.) к проведению на нем газоопасных работ выполняют работники, осуществляющие эксплуатацию объекта (технологический персонал подразделения - цеха, службы, участка и т.п.) под руководством лица, ответственного за подготовку.

3.5.3. Объём подготовки объекта к газоопасной работе определяется действующей нормативной документацией, разработанной в соответствии с ФЗ, ФНП и др.:

- инструкциями по подготовке оборудования к ремонту;
- инструкциями по взаимосвязи между подразделениями;
- инструкциями по охране труда/производственной безопасности.

3.5.4. Основные мероприятия из указанной документации вносятся в перечень газоопасных работ.

3.5.5. Конкретные подготовительные мероприятия по каждой работе указываются в наряде-допуске.

3.5.6. Перечень подготовительных мероприятий при подготовке объекта к выполнению газоопасных работ должен предусматривать:

- остановку и вывод из эксплуатации объекта, отключение от действующих трубопроводов и аппаратов;
- отключение электроприводов движущихся механизмов, а также других электроприемников в местах проведения работ от источников питания видимым разрывом (разрыв электрической цепи). На пусковых устройствах должен быть вывешен плакат "Не включать: работают люди!", который снимается по окончании работ по указанию лица, ответственного за проведение газоопасных работ. Отключение (подключение) электропривода от источника питания должно осуществляться электротехническим персоналом;
- при необходимости продувку оборудования и коммуникаций воздухом, пропарку или промывку водой с последующим сбросом остаточного давления до атмосферного, освобождением от конденсата, воды;
- охлаждение нагретого оборудования и коммуникаций до температуры, не превышающей 40°C;
- при необходимости и технической возможности отбор проб газовой среды из внутренней полости трубопровода/аппарата;
- контроль воздушной среды в рабочей зоне на месте проведения работ.

Должны быть приняты меры по уменьшению степени опасности газоопасной работы посредством снятия давления с оборудования, работающего под избыточным давлением, удаления опасных веществ, исключая их поступления из смежных технологических систем, исключая возможность источников искрообразования.

3.5.7. При проведении газоопасных работ внутри аппаратов дополнительно должны быть предусмотрены следующие подготовительные мероприятия:

- гарантированное отключение аппарата от действующего оборудования и трубопроводов (установка заглушек, «глухих» фланцев) или создание видимого разрыва путём демонтажа участка трубопровода, катушек, арматуры;
- вскрытие люков, снятие колпаков;
- вентилирование и охлаждение аппарата до температуры не более 30°C;

- организация принудительного удаления аэрозолей, взвесей, паров вредных веществ, при выполнении работ, сопровождающихся выделением ВВ, ВОВ (например, при нанесении покрытий и т. д.), при проведении огневых работ;
- отключение электроприводов движущихся механизмов;
- обеспечение рабочих мест приспособлениями для спуска и подъема людей, инструментом, вспомогательными материалами, деталями;
- проведение анализа воздушной среды из внутренней полости аппарата на содержание ВОВ, ВВ, кислорода или в зависимости от характера и условий проведения работ.

3.5.8. Для оценки качества выполнения подготовительных мероприятий перед началом проведения газоопасной работы лаборант по анализу газов и пыли проводится анализ воздушной среды на содержание ВВ и (или) ВОВ, кислорода (в закрытых помещениях или сооружениях), указанных в перечне газоопасных работ. Результаты анализов вносятся в наряд-допуск в п. 13. Допустимую концентрацию контролируемых веществ определяет начальник цеха (лицо, выдающее наряд- допуск) в п.8. наряда-допуска.

3.5.9. После окончания подготовительных работ лицо, ответственное за подготовку газоопасных работ, должно проверить полноту и качество выполненных работ и сдать лицу, ответственному за проведение газоопасных работ, с отметкой в п. 14 наряда-допуска.

3.5.10. Лица, ответственные за подготовку и проведение газоопасных работ для обеспечения безопасного проведения подготовительных работ и самих газоопасных работ обязаны:

- предупредить работников, занятых ведением технологического процесса, о проводимых газоопасных работах с записью в журнале ведения технологического процесса (вахтовый журнал, журнал приема-сдачи смен);
- провести инструктаж работникам подрядных организаций об основных опасных факторах производства.

3.6. Проведение газоопасных работ

3.6.1. Газоопасные работы разрешается проводить только после выполнения всех подготовительных работ и мероприятий, предусмотренных нарядом — допуском на проведение газоопасных работ, инструкциями по подготовке оборудования к ремонту, по производственной безопасности.

Для безопасного проведения газоопасных работ следует обеспечить:

- последовательность и режим выполнения газоопасной работы;
- контроль за состоянием воздушной среды;
- принятие мер, исключающих допуск на место проведения газоопасной работы лиц, не занятых ее выполнением.

При этом должны быть приняты меры по максимальному снижению

степени опасности при проведении работ, исключению поступления из смежных технологических систем ВОВ и ВВ, а также по исключению возможных источников искрообразования.

3.6.2. Не допускается совмещение газоопасных работ и огневых работ в одном помещении или в непосредственной близости на открытой площадке в случае возможного выделения в рабочую зону ВОВ.

3.6.3. По решению лица, ответственного за подготовку газоопасной работы, дополнительно могут быть выставлены посты в целях исключения допуска посторонних лиц в опасную зону.

3.6.4. Перед проведением газоопасных работ лицом, ответственным за подготовку газоопасной работы, проверяется наличие и исправность средств индивидуальной защиты, инструментов, приспособлений и других средств обеспечения безопасности исполнителей.

3.6.5. Перед началом газоопасных работ лица, ответственные за подготовку и за проведение газоопасной работы, должны провести инструктаж исполнителям и проверить их умение пользоваться средствами индивидуальной защиты, знание безопасных приемов работы и методов оказания первой помощи пострадавшим с отметкой в п.12 наряда-допуска на проведение газоопасных работ. План инструктажа приведен в Приложении 7.

3.6.6. Лицо, ответственное за проведение газоопасной работы, и исполнители должны быть проинструктированы руководителем объекта (заместитель начальника цеха, службы, мастер и т.д.) о специфических особенностях производства и характерных опасностях, которые могут возникнуть в период проведения газоопасной работы, при которых работы должны быть прекращены.

3.6.7. Перед началом проведения газоопасных работ проводится опрос каждого исполнителя о самочувствии, готовности к выполнению работ в условиях проведения, а также об имеющихся заболеваниях, в том числе о склонности к клаустрофобии, болезни высоты, головокружению, ухудшении физического и психоэмоционального состояния, необходимости работать в СИЗОД и других отклонениях от нормального состояния здоровья. Не допускается привлекать к выполнению газоопасных работ лиц, заявивших о недомогании.

3.6.8. Перед началом проведения газоопасных работ и после перерыва продолжительностью более одного часа лицо, ответственное за подготовку газоопасных работ, и лаборант по анализу газов и пыли осуществляю контроль воздуха рабочей зоны исполнителей, заполняют таблицу п. 13 наряда-допуска и вносят в нее результаты анализа. Допустимую концентрацию контролируемых веществ определяет начальник цеха (лицо, выдающее наряд- допуск) в п.8. наряда-допуска.

При продлении наряда-допуска результаты анализа воздушной среды оформляются в таблице п.13 наряда-допуска в установленном порядке, а в таблице п.16 наряда-допуска ответственным за подготовительные работы в

графу «Результат анализа воздушной среды (лабораторного или автоматического)» вносится запись: «Согласно п.13».

3.6.9. Входить в газоопасное место можно только с разрешения лица, ответственного за проведение газоопасных работ, и в соответствующих средствах индивидуальной защиты, надетых за пределами опасной зоны. СИЗОД перед применением проверить на герметичность.

3.6.10. В ходе проведения газоопасных работ должен быть обеспечен постоянный контроль воздуха рабочей зоны исполнителей переносными газоанализаторами (портативным детекторами газа) за концентрацией опасных веществ (в том числе при необходимости содержанием кислорода). Показания газоанализаторов вносятся ответственным за проведение газоопасной работы в п. 13 наряда-допуска с периодичностью не реже одного раза в тридцать минут и по окончании газоопасных работ, в Журнал учета газоопасных работ перед началом и после окончания работы.

3.6.11. В случае повышения опасных веществ более допустимых пределов, а также повышения или понижения содержания кислорода, при выполнении газоопасных работ изолирующих противогАЗах со снятой шлем-маской, работы должны быть немедленно прекращены, а исполнители газоопасных работ выведены за пределы опасной зоны.

3.6.12. Газоопасные работы, выполняемые по наряду-допуску, должны проводиться в рабочие дни в дневное время (дневную рабочую смену - с 08:00 до 20:00).

3.6.13. Не допускается проведение газоопасных работ в ночное время и во время грозы.

3.6.14. Допускается проведение газоопасных работ на действующих объектах в исключительных случаях (в случаях проведения неотложных работ) в ночную рабочую смену, а также в выходные и праздничные дни, только с письменного разрешения технического директор ООО «ПВК» или лица, его замещающего на период отсутствия. Письменное разрешение проставляется в пункте 17 наряда- допуска, с уведомлением лиц, согласовавших наряд-допуск. Работы выполняются в присутствии представителя ВГСЧ.

К неотложным газоопасным работам относятся первоочередные работы безотлагательного характера, направленные на предупреждение возникновения аварий на опасном производственном объекте и угрозы причинения вреда жизни, здоровью работников опасного производственного объекта. К данному виду допускается отнести работы по восстановлению работоспособности объекта, при которых несоблюдение лимитированных сроков пуска оборудования приведет к аварийной остановке смежных цехов, установок, блоков и т.п.

В наряде-допуске на проведение газоопасных работ 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 газоопасных работ в темное время суток, средствами индивидуального освещения во взрывозащищенном исполнении (персональными фонариками или переносными электрическими светильниками с аккумуляторами), а также исправными средствами связи, оборудованием для контроля воздушной среды и средствами индивидуальной защиты, соответствующими характеру возможной опасности.

- проведение работ при постоянном присутствии лица, ответственного за проведение работ.

На выходные и праздничные дни оформляется отдельный наряд-допуск на одну дневную рабочую смену, без возможности продления, за исключением работ, проводимых во время ремонта объекта (капитальный, средний, текущий), при условии сдачи объекта (цех, установка, блок) по акту сдачи в ремонт объекта подрядным организациям, для проведения технического обслуживания и ремонта в порядке, установленном стандартом процесса «Техническое обслуживание и ремонт оборудования».

При проведении газоопасных работ в темное время суток наряд-допуск оформляется на одну ночную рабочую смену, без возможности продления.

3.6.15. Неотложные газоопасные работы, связанные с локализацией и ликвидацией последствий аварий, выполняются в соответствии с ПМЛА, ПЛРН по распоряжению ответственного по ликвидации аварии:

- в зоне, не требующей применения специальных изолирующих костюмов и воздушных аппаратов, технологическим персоналом при дублировании оперативным составом ВГСЧ;

- в загазованной зоне, при работе в которой требуется применение специальных изолирующих костюмов и воздушных аппаратов, непосредственно оперативным составом ВГСЧ.

3.6.16. Место проведения газоопасной работы в пределах площади, где возможно поступление паров и газов опасных веществ, должно быть обозначено (ограждено), должны быть установлены предупреждающие знаки «Газоопасные работы». Снятие предупреждающих знаков, плакатов допускается после завершения газоопасных работ с разрешения лица, ответственного за проведение работ.

3.6.17. Применение СИЗОД и длительность работы в них должны соответствовать установленным требованиям, интенсивности труда и видом выполняемых работ. Время нахождения в СИЗОД изолирующего типа должен учитывать время на вход и выход работника в рабочую зону, а также на эвакуацию работника из рабочей зоны в случае возникновения обстоятельств, угрожающих безопасности работника.

Срок единовременного пребывания, работающего в шланговом

противогазе определяется нарядом - допуском, но не должен превышать 30 минут. Время отдыха работника после работы с использованием СИЗОД должно быть не менее 15 минут.

3.6.18. Воздухозаборные патрубки шлангового противогаза должны быть расположены с наветренной стороны от места выделения или места возможного выделения ВВ и укреплены таким образом, чтобы было исключено засасывание пыли с поверхности грунта. **Исполнители газоопасных работ должны следить за тем, чтобы шланг не имел изломов и крутых изгибов.**

3.6.19. При необходимости применения воздухоподводящих шлангов длиной более 10 метров необходимо пользоваться шланговым противогазом с принудительной подачей воздуха.

3.6.20. В местах проведения газоопасных работ должен быть резерв используемых СИЗОД, определенных нарядом-допуском (маски необходимых размеров, комплект шлангового противогаза и др.).

3.6.21. Работы, связанные с возможным выделением ВОВ, должны выполняться с применением инструментов и приспособлений, не дающих искр⁷, с применением обуви из материала, исключающего возможность искрообразования.

3.6.22. Для освещения необходимо применять взрывозащищенные переносные светильники напряжением не более 12 вольт или аккумуляторные фонари, соответствующие по исполнению категории и группе взрывопожароопасной смеси. Устройства для подключения передвижного и переносного электрооборудования должны размещаться вне взрывоопасной зоны.

3.6.23. Кабели для питания переносных светильников во взрывопожароопасных зонах любого класса должны быть гибкими с медными жилами, с резиновой изоляцией, в резиновой маслобензостойкой оболочке, не распространяющей горение.

3.6.24. При проведении газоопасных работ, при которых возможно выделение ВОВ в зоне проведения работ, следует применять средства связи во взрывозащищенном исполнении.

3.6.25. Требования к проведению отдельных видов работ в подразделениях ООО «ПВК» приведены в приложении 8.

3.6.26. В случае возникновения опасности для исполнителей во время выполнения газоопасных работ (возникновения загазованности, отклонений в технологическом процессе, резкого ухудшения погодных условий и т. д) или ухудшения самочувствия исполнителей, лицо, ответственное за проведение газоопасных работ, должно немедленно прекратить работы, исполнителей вывести в безопасное место, поставить в известность начальника цеха (службы,

⁷ Инструменты и приспособления для работы во взрывоопасных средах должны соответствовать требованиям ТР ТС 012/2011, ГОСТ 31441.5-2011, ГОСТ 31441.1-2011, допускается идентификация искробезопасных свойств инструментов и приспособлений по специальному знаку взрывобезопасности Ex.

участка и т.п.) о сложившейся ситуации.

Возобновление работ возможно только после выяснения и установления причин изменения обстановки на месте проведения работ с разрешения лица, ответственного за проведение работ, и лица, ответственного за подготовку, а также начальника цеха, в котором проводятся работы.

3.6.27. Руководители и специалисты подрядной организации несут ответственность за обеспечение своих работников СИЗОД, исправными огнетушителями, покрывалами для изоляции очага возгорания (противопожарное полотно, асбестовое полотно, кошма), предохранительными поясами (страховочными привязями с сигнально-спасательными веревками), лестницами, прочим необходимым оборудованием для производства работ.

За исправное техническое состояние средств защиты несет ответственность руководитель подрядной организации. Использование СИЗОД, на которые отсутствует техническая документация (паспорт, сертификат и др.), не допускается.

3.6.28. Проведение газоопасных работ работниками подрядных организаций на территории действующих объектов, связанных с разгерметизацией технологического оборудования и трубопроводов (установка и снятие заглушек, демонтаж и монтаж запорной арматуры, люков, клапанов, катушек и т.п.) производится под постоянным наблюдением технологического персонала цеха с контролем воздушной среды рабочей зоны. Требование о постоянном наблюдении со стороны технологического персонала начальник цеха (службы, центра, лаборатории) включает в п.8 наряда-допуска.

3.6.29. При выполнении других газоопасных работ работниками подрядных организаций начальник цеха (службы, центра, лаборатории) должен организовать периодический контроль ведения работ (не реже одного раза в два часа) с контролем воздушной среды в рабочей зоне портативными детекторами газа технологическим персоналом объекта. Требование о периодическом контроле со стороны технологического персонала включается в п.8 наряда-допуска.

3.6.30. При нахождении в местах выполнения газоопасных работ для контроля, ведения проверки, отбора анализов и/или другой производственной необходимости все без исключения должностные лица должны иметь при себе исправные и готовые к немедленному использованию фильтрующие противогазы с фильтрами не ниже второго класса защиты.

3.6.31. Выполнение газоопасных работ запрещается если:

- наряд-допуск или журнал учета газоопасных работ оформлены не в соответствии с требованиями настоящей Инструкции;
- не выполнены в полном объеме подготовительные мероприятия, изложенные в наряде-допуске, инструкциях или распоряжении;
- не обеспечены условия работ, определенные в разрешительной документации на проведение работ;

- выявлено неудовлетворительное самочувствие (здоровье) исполнителей (исполнителя);

- на месте проведения газоопасных работ отсутствуют средства контроля воздушной среды.

3.6.32. Газоопасные работы должны быть приостановлены в случае:

– несоблюдения требований настоящей инструкции, правил промышленной и пожарной безопасности, охраны труда и других локальных документов;

– несоблюдения мероприятий, предусмотренных нарядом-допуском;

– по требованию представителей ОПБ, ОТ и ООС, ВГСЧ и УЭПБ и ОТ ООО «Газпром нефтехим Салават», технологического персонала и должностных лиц.

В данных случаях лицу, приостановившему работу, необходимо сообщить диспетчеру ВГСЧ и внести запись в наряд-допуск в п. 16: дата, время, причины приостановки работы, ФИО, должность, подпись.

Работы могут быть возобновлены после проверки устранения выявленных нарушений и внесения записи в п. 16 наряда-допуска лицом, приостановившим работу: дата, время, «замечание устранено», ФИО, должность, подпись. Допуск к дальнейшему проведению газоопасной работы проводится в соответствии с настоящей Инструкцией.

3.6.33. Наряд-допуск на проведение газоопасных работ подлежит переоформлению, а газоопасные работы должны быть немедленно прекращены если:

– изменены характер работ, влекущий за собой изменение схемы отключения, объема или условий работы, место проведения работы, наименование газоопасной работы, выполняемые анализы воздушной среды и места отбора проб;

– произошел несчастный случай с исполнителем газоопасных работ;

– представителями ОПБ, ОТ и ООС, ВГСЧ и УЭПБ и ОТ ООО «Газпром нефтехим Салават» были выявлены недостатки в мероприятиях при подготовке объекта и при проведении работ, указанных в наряде-допуске.

В данных случаях наряд-допуск должен быть закрыт с указанием причины в п. 18.

3.7. Требования безопасности при разгерметизации оборудования, трубопроводов

3.7.1. Газоопасные работы, связанные с разгерметизацией трубопроводов и оборудования (установка и снятие заглушек, демонтаж и монтаж запорной арматуры, люков и др.) выполняются в надетых изолирующих СИЗОД при содержании ВОВ не более 5% НКПР в рабочей зоне исполнителей.

3.7.2. Газоопасные работы, связанные с разгерметизацией трубопроводов и оборудования (установка и снятие заглушек, демонтаж и монтаж

запорной арматуры, люков и др.) выполняются без СИЗОД при содержании ВВ не выше ПДК, ВОВ отсутствие и содержание кислорода не менее 20% об. и не более 23% об. в рабочей зоне исполнителей.

3.7.3. При работе без СИЗОД на начальном этапе исполнители работ должны находиться в надетых противогазах, далее, при отсутствии продукта и давления в оборудовании или трубопроводах и других вредных факторов, без СИЗОД. Решение о снятии СИЗОД принимает лицо, ответственное за проведение газоопасной работы, в зависимости от условий и характера работ.

3.7.4. Тип и порядок использования СИЗОД, в зависимости от класса опасности веществ, их физико-химических свойств, объема подготовительных мероприятий, указывается в перечне газоопасных работ и в наряде-допуске.

3.7.5. Во всех случаях при проведении работ по разгерметизации, независимо от контроля давления по приборам, открытием воздушников и дренажей, необходимо на начальном этапе работ частичным ослаблением соединения с противоположной стороны от работающего или снизу и кратковременным разъединением фланцев убедиться в отсутствии продукта и давления.

При наличии давления и/или продукта газоопасная работа по разгерметизации прекращается, герметичность восстанавливается, возобновляются мероприятия по подготовке оборудования, трубопровода.

3.7.6. Газоопасные работы по разгерметизации трубопроводов и аппаратов, в которых находились неорганические кислоты и щелочи, выполняются в надетом фильтрующем противогазе, в прорезиненных рукавицах.

Использование других средств защиты, таких как спецобувь (резиновые калоши, сапоги и т.п.) и спецодежда (гидрокостюм, фартук и т.п.) определяется лицом, выдающим наряд-допуск.

3.8. Дополнительные меры безопасности при работе внутри оборудования

3.8.1. Меры безопасности, изложенные в настоящем разделе, распространяются на работы:

- внутри резервуаров, емкостей, сепараторов, нефтеловушек и другого оборудования закрытого типа;
- в колодцах, тоннелях, коллекторах, лотках;
- в приемных камерах и других подобных заглубленных сооружениях закрытого типа, включая заглубленные насосные закрытого типа (с установленным перекрытием и с люк лазом).

3.8.2. Для производства работ внутри оборудования, оно должно быть в полном объеме подготовлено в соответствии с действующей нормативной документацией, перечнем газоопасных работ, нарядом-допуском.

3.8.3. Подготовительные мероприятия перед проведением газоопасных

работ внутри оборудования должны включать основные работы в соответствии с разделом 3.5 настоящей Инструкции.

3.8.4. При проведении газоопасных работ внутри оборудования, перед началом работ и после перерыва продолжительностью более одного часа, производится отбор проб воздушной среды из внутренней полости оборудования на содержание ВОВ, ВВ, кислорода с записью результатов анализа в наряде-допуске. Отбор проб осуществляется лаборантом по анализу газов и пыли в соответствии с требованиями действующей инструкции по организации контроля воздуха рабочей зоны и при выполнении работ повышенной опасности.

В зависимости от условий и вида работ, используемых средств защиты, объем анализов может быть изменен. Объем анализа воздушной среды определяет начальник цеха в наряде-допуске.

3.8.5. При содержании ВОВ не более 5% НКПР работы выполняются в надетом изолирующем СИЗОД.

3.8.6. Нагретое оборудование перед спуском (входом) в него людей должно быть охлаждено до температуры, не превышающей 30⁰С.

В случае необходимости проведения работ внутри емкостей (аппаратов) в условиях выше указанной температуры, следует обеспечить и внести в наряд-допуск на проведение газоопасных работ дополнительные меры безопасности: непрерывную принудительную обдувку свежим воздухом, применение термозащитных костюмов, теплоизолирующей обуви, частые перерывы в работе и т. д.

Не допускается работа внутри емкостей (аппаратов) при температуре 50⁰С и выше.

3.8.7. При выполнении работ внутри оборудования на месте проведения работ должен **постоянно** присутствовать ответственный за проведение газоопасных работ.

3.8.8. Для проведения работ внутри оборудования назначается бригада в составе не менее двух человек (исполнитель и наблюдающий).

3.8.9. Состав бригады должен быть более двух человек в случаях, указанных в пунктах 3.3.2. и 3.3.3. настоящей инструкции.

3.8.10. Пребывание внутри оборудования, как правило, разрешается одному человеку. При необходимости пребывания в оборудовании большего числа исполнителей работ должны быть разработаны, внесены в наряд-допуск на проведение газоопасных работ и дополнительно осуществлены меры безопасности, предусматривающие увеличение числа наблюдающих (но не менее двух наблюдающих), порядок входа и эвакуации работающих, порядок размещения шлангов, заборных патрубков противогазов, сигнально-спасательных веревок, наличие средств связи и сигнализации на месте проведения работ и другие меры.

3.8.11. Для защиты органов дыхания исполнителей работ внутри

оборудования должны применяться шланговые изолирующие противогазы или воздушные изолирующие аппараты. Использование фильтрующих противогазов внутри оборудования запрещено.

3.8.12. Исполнитель работ в оборудовании должен использовать предохранительный пояс или страховочную привязь с сигнально-спасательной веревкой. При отсутствии зрительной связи между исполнителем работ и наблюдающим должна быть установлена система подачи условных сигналов. Рекомендуемые сигналы приведены в приложении 8.

3.8.13. Для определения состояния работающего внутри оборудования или сооружения допускается использование других способов связи (визуальный, голосовой, по рации во взрывобезопасном исполнении).

3.8.14. Исполнитель работ внутри оборудования обязан:

- при спуске/входе внутрь оборудования и при подъеме/выходе из него не держать в руках какие-либо предметы;
- контролировать состояние воздушного шланга и сигнально-спасательной веревки;
- сообщать наблюдающему условными сигналами о своем самочувствии, в случае ухудшения прекратить работу, немедленно сообщить наблюдающему и с его помощью покинуть рабочую зону;
- немедленно прекратить работу по соответствующему сигналу наблюдающего и ждать последующих сигналов;
- по окончании работы убрать инструмент и материалы из рабочей зоны и покинуть место проведения работ.

3.8.15. Наблюдающий должен находиться у люка (лаза) оборудования, в который вошел исполнитель работ, в аналогичном снаряжении с исполнителем работ внутри в положение «наготове».

Шланговый дыхательный аппарат (ПШ-1, ПШ-2 и их модификации) в положении "наготове": Шланговый противогаз, подготовленный к немедленному применению. Амуниция шлангового противогаза (предохранительный пояс с прикрепленной сигнально-спасательной веревкой) надета на наблюдающего. Второй конец веревки должен быть надежно закреплен. Шланговая линия собрана, конец шланга с фильтром находится в зоне, пригодной для дыхания и закреплен, маска находится в доступном месте (за поясом, за плечевым ремнем).

При использовании шланговых противогазов с принудительной подачей воздуха, воздух должен поступать в маску исполнителя работ и наблюдающего постоянно.

Автономный воздушно-изолирующий дыхательный аппарат в положении "наготове": Дыхательный аппарат, подготовленный к немедленному применению. На наблюдающего надет предохранительный пояс с прикрепленной сигнально-спасательной веревкой, второй конец веревки закреплен за конструкции. Дыхательный аппарат надет, маска находится в

доступном месте (за поясом, за плечевым ремнем) воздушный баллон закрыт.

3.8.16. Наблюдающий обязан:

- вести непрерывное наблюдение за сигналами и поведением работающего внутри оборудования;
- следить за состоянием шланга подачи воздуха противогаса и расположением воздухозаборного устройства, чтобы оно находилось в зоне чистого воздуха и не допускалось перегибов шланга;
- контролировать поступление воздуха работающему внутри сооружений канализации, состояние воздушной среды портативным газоанализатором;
- контролировать время пребывания, работающего внутри оборудования и подавать сигнал для выхода по истечению разрешенного времени.

В случае возникновения опасности или ухудшения самочувствия, работающего внутри оборудования наблюдающий с разрешения ответственного за проведение газоопасных работ должен спуститься (войти) внутрь оборудования в надетом изолирующем СИЗОД для оказания помощи пострадавшему и его эвакуации из оборудования.

Не допускать входить в замкнутый объем на задержке дыхания для быстрого рывка в попытке спасения исполнителя работ внутри оборудования.

Наблюдающему запрещается отлучаться от места входа/спуска работающего в замкнутый объем и отвлекаться на другие работы.

3.8.17. В обязанность помогающего, в зависимости от вида работы, входит оказание помощи при подъеме и спуске работающего, подача и прием инструмента, приём отложений и их утилизация в месте, указанном ответственным за проведение работ, контроль за работой воздуходувки, при необходимости, обеспечение подачи воздуха в ручном режиме до выхода, работающего из замкнутого пространства.

3.8.18. Помогаящий должен иметь при себе или на месте проведения работ фильтрующий противогас с фильтром не ниже второго класса защиты.

3.8.19. Тип и порядок использования членами бригады СИЗОД должны быть указаны в перечне газоопасных работ и в наряде-допуске.

3.8.20. Инструменты и материалы должны подаваться в специальной таре (сумка, инструментальный ящик и т.п.) способом, исключающим их падение, искрообразование, а также травмирование членов бригады.

3.8.21. Для спуска исполнителя работ в оборудование и подъем из него следует применять переносные лестницы из неискрящих материалов. Проверка исправности, устойчивости и надежности закрепления лестницы по месту работы должна проводиться в присутствии лица, ответственного за проведение газоопасных работ.

3.8.22. Методы безопасного спуска/подъема (входа/выхода) внутрь оборудования исполнителей, подачи /приема инструмента и материалов, а также способы быстрой эвакуации из них исполнителей, определяются начальником цеха в наряде-допуске и доводятся до членов бригады ответственным за

проведение газоопасных работ на этапе целевого инструктажа.

3.8.23. При возникновении обстоятельств, угрожающих безопасности работника внутри оборудования (признаки недомогания, попытки снять маску противогаса, обрыв сигнальной веревки, неисправность шланга, остановка воздухоудувки и т. д.), работу следует немедленно прекратить, а работника из оборудования эвакуировать.

3.8.24. В оборудовании колонного типа при одновременной работе на разных по высоте отметках необходимо предусматривать устройство сплошных защитных настилов достаточной прочности, исключающих травмирование работающих при возможном падении инструмента и материалов с верхних отметок, а также обеспечивающих необходимые условия эвакуации работников.

3.8.25. При определении допустимого уровня содержания вредных веществ необходимо руководствоваться среднесменными значениями ПДК, указанными в СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

3.8.26. При необходимости выполнения работ внутри аппарата, связанного безразъемными соединениями с другими аппаратами технологического блока, отбор проб воздушной среды выполняется также из смежных аппаратов. При этом данный блок должен быть отглушен.

3.8.27. Удаление нефтехимических продуктов и их отложений, выгрузка катализатора с непосредственным нахождением исполнителя внутри оборудования осуществляется в изолирующих средствах защиты органов дыхания и, при необходимости, специальных костюмах.

Во время работы по удалению нефтехимических продуктов и их отложений следует обеспечить интенсивное вентилирование аппарата.

Применение СИЗОД другими членами бригады и ответственным за проведение работ в зависимости от условий ведения работ, класса опасности ВВ и его уровня в рабочей зоне, определяется начальником цеха в наряде-допуске.

3.8.28. При проведении работ по нанесению защитных покрытий на внутренние поверхности оборудования (ЛКП, гуммирование/обезжиривание), выполнение которых сопровождается выделением пожаровзрывоопасных и вредных паров при производстве работ, следует предусматривать принудительное их удаление (подача воздуха, установка приточно-вытяжной вентиляции во взрывозащищенном исполнении и другие технические способы).

Работы выполняются в изолирующих средствах защиты органов дыхания и, при необходимости, в специальных костюмах. Выполнение указанных работ без изолирующих средств защиты органов дыхания не допускается

3.8.29. Работы внутри оборудования без использования СИЗОД проводятся при отсутствии ВОВ, при содержании ВВ не выше предельно допустимых концентраций (ПДК воздуха рабочей зоны) и содержании кислорода в них не менее 20% об. и не более 23% об., с записью в наряде-допуске на проведение

газоопасных работ и с письменного разрешения технического директора⁸. При этом должна быть исключена возможность попадания ВОВ и ВВ извне или выделения их из отложений, осадка, футеровки и т.п. Также должна быть исключена возможность снижения содержания кислорода из-за проникновения в замкнутый объем инертных газов и/или их скопления внутри оборудования. Все подводящие линии подачи инертных газов должны быть отглушены или отсоединены с видимым разрывом.

3.8.30. Мероприятия, обеспечивающие безопасность выполнения работ внутри оборудования без СИЗОД, должны включать в себя:

- непрерывную гарантированную подачу свежего воздуха в оборудование для обеспечения нормального воздушного режима;
- непрерывный контроль (с помощью переносных или стационарных газоанализаторов) состояния воздушной среды;
- наличие у места проведения работ средств сигнализации и связи (световой, звуковой);
- наличие постоянной связи между наблюдающим и работающим внутри через сигнально-спасательную веревку, зрительной связи или с помощью технических средств;
- наличие у наблюдающего шлангового противогаза в положении «наготове»;
- наличие у каждого работающего внутри оборудования спасательного пояса или страховочной привязи с закрепленной на нем сигнально-спасательной веревкой;
- определение минимального количества работающих внутри оборудования, количество наблюдающих и помогающих;
- установление продолжительности работы и отдыха, срок одновременного пребывания внутри оборудования не более 30 минут;
- указания о применении СИЗОД в аварийных ситуациях, пути и порядок эвакуации работающего (работающих) из оборудования;
- другие меры, обеспечивающие безопасность членов бригады.

3.8.31. Работа внутри колодцев, коллекторов, в тоннелях и других аналогичных устройствах и сооружениях без изолирующих средств защиты органов дыхания не допускается.

3.8.32. Проведение работ в коллекторах, тоннелях, колодцах, приямках, траншеях и подобных им сооружениях следует согласовать с руководителями структурных подразделений, технологически связанных с этими объектами, которыми должны быть приняты меры, исключаяющие залповые выбросы ВОВ и ВВ к месту проведения работ, а также с руководителями других структурных

⁸ Письменным разрешением является подпись лица, утвердившего наряд-допуск на выполнение газоопасной работы.

подразделений при проведении работ в местах пересечения общих коммуникаций с записью в наряде-допуске на проведение газоопасных работ и приложением схемы места проведения работ в границах площадок смежных (осях) объектов структурных подразделений, технологически связанных с этими объектами.

Копия указанной схемы должна быть передана руководителям структурных подразделений, с которыми согласован наряд-допуск на проведение газоопасных работ.

На период проведения работ в коллекторах, тоннелях, колодцах, приямках, траншеях и подобных им сооружениях места проведения должны быть ограждены, а в темное время суток - освещены. По окончании работ люки колодцев закрываются.

3.8.33. Газоопасные работы внутри оборудования, в которых находились неорганические щелочи, выполняются после гарантированного отсечения аппарата (отглушения), промывки или пропарки и отбора анализов воздушной среды на содержание кислорода.

При содержании кислорода не менее 20% об. и не более 23% об. работы выполняются без средств защиты органов дыхания, с соблюдением других, ранее изложенных требований при работе внутри аппарата.

3.8.34. Газоопасные работы внутри оборудования с неорганическими кислотами можно выполнять после выполнения следующих мероприятий:

- освобождение от продукта;
- гарантированное отсечение от действующих коммуникаций;
- нейтрализация остатков кислоты;
- смыв водой нейтрализата;
- промывка водой или пропарка;
- продувка воздухом (при технической возможности);
- организация подачи свежего воздуха в оборудование;
- отбор анализов воздушной среды из оборудования на содержание кислорода.

Необходимость применения спецобуви (резиновые калоши, сапоги и т.п.), спецодежды (гидрокостюм, фартук и т.п.) определяется начальником цеха, выдавшим наряд-допуск.

3.8.35. Отбор проб из внутренних полостей оборудования с неорганическими кислотами и щелочами перед проведением газоопасных работ по удалению отложений не производится. Если в указанном оборудовании помимо неорганических кислот и щелочей возможно наличие веществ органического характера, перед проведением газоопасных работ по удалению отложений производится отбор проб из внутренней полости оборудования на содержание ВОВ.

3.8.36. Огневые работы внутри оборудования поводятся в соответствии с действующими «Инструкцией по организации безопасного проведения огневых работ на объектах ООО «ПВК»» и «Инструкцией по безопасной организации ремонтных, строительного-монтажных и других работ на объектах ООО «ПВК»», при полностью открытых люках (лазах) и воздухообмене, обеспечивающем нормальный воздушный режим в зоне работы и удаление сварочных аэрозолей.

3.8.37. По окончании работ внутри оборудования ответственный за их проведение перед закрытием люков должен лично убедиться в отсутствии работников, инструмента, материалов, других посторонних предметов внутри оборудования и сделать об этом запись в п. 18 наряда-допуска после закрытия люков.

3.8.38. Лицо, ответственное за проведение газоопасных работ, должно поставить в известность работников, занятых ведением технологического процесса, об окончании газоопасных работ, а старший на смене произвести запись в журнале ведения технологического процесса (вахтенный журнал, журнал приема-сдачи смен). Ответственный за проведение, и руководитель подразделения закрывают наряд-допуск на проведение газоопасных работ.

4. Ответственность

1. Все должностные лица, участвующие в подготовке, проведении газоопасных работ, а также в обучении и аттестации исполнителей несут персональную ответственность за невыполнение требований настоящей инструкции, в том числе:

4.1.1 Технический директор ООО «ПВК» несет ответственность:

- за ненадлежащую организацию работ по обеспечению безопасного проведения газоопасных работ в целом;
- за неполноту и недостаточность мер безопасности, изложенных в наряде-допуске на проведение газоопасным работам;
- за некачественную разработку мероприятий по подготовке и проведению газоопасных работ, проводимых с регистрацией в Журнале учета газоопасных работ;
- за ненадлежащую организацию проведения обучения, проверки знаний и допуска исполнителей и ответственных лиц к выполнению работ в целом по ООО «ПВК»;
- за ненадлежащую организацию контроля газоопасных работ со стороны технических служб ООО «ПВК».

4.1.2. Начальник цеха (службы, центра, лаборатории, участка) (лицо, выдавшее наряд-допуск) несет ответственность:

- за некачественную разработку мероприятий по подготовке и проведению газоопасных работ, проводимых с регистрацией в Журнале учета газоопасных работ;

- за недостаточную квалификацию лиц, включенных в наряд-допуск в качестве ответственных и исполнителей газоопасных работ;
- за необеспечение надлежащего контроля за выполнением работ.

4.1.2 Старший по смене несет ответственность:

- за допущенные нарушения или отклонения технологического процесса, повлекшие нанесение вреда здоровью исполнителям газоопасных работ;
- за неверную и искаженную информацию, предоставленную ответственному за подготовительные работы и ответственному за проведение газоопасных работ о состоянии оборудования до проведения и в период проведения газоопасных работ (находится под давлением, высокой температурой, напряжением, взрывоопасно и т.д.).

4.1.3 Ответственный за проведение подготовительных работ, выполняемых по наряду-допуску несет ответственность:

- за необеспечение надежного вывода оборудования и коммуникаций из технологической схемы для проведения работ;
- за невыполнение в полном объеме подготовительных работ, предусмотренных в наряде-допуске;
- за несоблюдение мер безопасности исполнителями работ, предусмотренных в действующих инструкциях.

4.1.4 Ответственный за проведение подготовительных работ, регистрируемых в журнале учета газоопасных работ, несет ответственность:

- за необеспечение надежной подготовки оборудования и коммуникаций к проведению работ, согласно нормативной документации;
- за несоблюдение мер безопасности исполнителями работ, предусмотренных в действующих инструкциях, в журнале учета газоопасных работ, выполняемых без оформления наряда-допуска.

4.1.5 Ответственный за проведение газоопасных работ, выполняемых по наряду-допуску, несет ответственность:

- за необеспечение выполнения в полном объеме работ, предусмотренных в наряде-допуске;
- за некачественный инструктаж по безопасному выполнению работ;
- за несоблюдение мер безопасности исполнителями газоопасных работ.

4.1.6 Ответственный за проведение газоопасных работ, регистрируемых в журнале учета газоопасных работ, несет ответственность:

- за невыполнение в полном объеме работ, предусмотренных в действующих инструкциях, в журнале учета газоопасных работ, выполняемых без оформления наряда-допуска;
- за недостаточную квалификацию исполнителей работ;
- за некачественный инструктаж по безопасному выполнению работ;

– за несоблюдение мер безопасности исполнителями газоопасных работ.

4.1.7 Исполнители газоопасных работ несут ответственность:

– за невыполнение в полном объеме мероприятий, включенных в разрешительную документацию на выполнение работ;

– за выполнение работ, не предусмотренных разрешительной документацией;

– за несоблюдение мер безопасности при ведении работ.

Приложение 1. Термины, определения и сокращения

Авария - разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ.

Акт - документ, составленный несколькими лицами и подтверждающий установленные факты и события.

Безопасные условия труда - условия труда, при которых воздействие на работающих вредных и опасных производственных факторов исключено или их уровень не превышает нормативов (гигиенические критерии).

Бригада – группа работников в составе двух и более человек (в том числе наблюдающих, дублеров) – исполнителей, назначенная для выполнения газоопасных работ.

Взрыв – неконтролируемый быстропротекающий процесс выделения энергии, связанный с физическим, химическим или физико-химическим изменением состава вещества, приводящий к резкому динамическому повышению давления или возникновению ударной волны, сопровождающийся образованием сжатых газов, способных привести к разрушительным последствиям.

Взрывоопасные вещества - вещества, способные образовывать самостоятельно или в смеси с окислителем взрывоопасную среду.

Вредные вещества - вещества, которые при контакте с организмом человека, могут вызвать профессиональные заболевания или отклонения в состоянии здоровья, обнаруженные современными методами, как в процессе воздействия вещества, так и в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений.

Газобезопасность - уровень (состояние) защищенности работников и материальных ценностей предприятия от опасностей, связанных с наличием взрывоопасных газов и паров, а также вредных веществ.

Дневная рабочая смена — условно-принятое время с 08-00 до 20-00 часов (с учетом непрерывности производственного процесса).

Дублер - работник, из состава бригады, включенный в наряд-допуск, назначенный для подмены исполнителя, имеющий аналогичную экипировку, оснащение и СИЗОД.

Дыхательный аппарат - СИЗОД, подающее пользователю воздух из источника, независимого от окружающей атмосферы.

Журнал - документ, составленный по определённой форме и содержащий периодические записи сведений о выполнении газоопасных работ.

Загазованность - воздушная среда с опасным содержанием токсичного, пожаро- и взрывоопасного вещества, границей которой является начало превышения предельно допустимой концентрации вредного вещества, определяемого газоанализатором или лабораторным анализом.

Исполнитель газоопасных работ - работник, прошедший обучение и проверку знаний, назначенный для выполнения газоопасных работ на основании нормативно-технической документации.

Наблюдающий - исполнитель газоопасных работ из состава бригады, назначенный для непрерывного наблюдения и при необходимости оказания экстренной помощи исполнителю, работающему внутри объекта.

Наряд-допуск - задание на производство работы при наличии опасных факторов, оформленное на специальном бланке установленной формы и определяющее содержание, место работы, время её начала и окончания,

условия безопасного проведения, состав бригады и работников, ответственных за подготовку и безопасное выполнение работы.

Нормативная документация (НД) - документация, содержащая правила, общие принципы, характеристики, касающиеся определенных видов деятельности или их результатов.

Объемная доля, (% об.) – отношение объема определяемого компонента газовой смеси к сумме объемов всех компонентов газовой смеси перед смешиванием. Все объемы приведены к температуре и давлению газовой смеси.

Перечень - документ, содержащий систематизированное перечисление предметов, лиц, объектов, работ, составленный в целях распространения на них определённых норм и требований.

Пожаровзрывоопасные вещества — вещества, способные образовывать горючую (пожароопасную или взрывоопасную) среду.

Помогающие - исполнитель газоопасных работ, из состава бригады, назначенный для выполнения вспомогательных работ и работ по оказанию экстренной помощи совместно с наблюдающим, исполнителю, работающему внутри объекта.

Рабочая зона - пространство высотой до 2 метров над уровнем пола или площадки, на котором находятся места постоянного или временного (непостоянного) пребывания работающих.

Рабочее место - место, где работник должен находиться и где он выполняет работу в режиме и условиях, предусмотренных нормативной документацией.

Руководитель подразделения — руководитель уровня начальника цеха, центра, службы, лаборатории, участка.

Средства индивидуальной защиты органов дыхания СИЗОД - носимое на человеке техническое устройство, обеспечивающее защиту организма, главным образом, от ингаляционного воздействия опасных и вредных факторов.

Самоспасатель - средство индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от воздействия опасных химических веществ, факторов пожара в течение времени, необходимого для выхода из загазованной зоны, горящих зданий, помещений, производственных объектов.

Темное время суток (вечерняя и ночная рабочие смены) — условно- принятое время с 20-00 до 08-00 часов.

Фильтрующие СИЗОД - СИЗОД, обеспечивающие очистку воздуха, вдыхаемого пользователем из окружающей среды при помощи специальных технических устройств (фильтров).

Шланговый противогаз) – средство индивидуальной защиты органов дыхания изолирующего типа, предназначенное для защиты органов дыхания, глаз и кожи лица от любых вредных примесей в воздухе независимо от их концентрации, а также для работы в условиях недостатка кислорода в рабочей зоне.

ПШ-1 – шланговый противогаз изолирующий (шланг длиной 10 м, сигнально-спасательная веревка длиной 15 м, противогаз с естественной подачей воздуха).

ПШ-2 - шланговый противогаз изолирующий (шланг длиной 20 м, сигнально-спасательная веревка длиной 25 м, противогаз с принудительной подачей воздуха с помощью ручного насоса

или воздуходувки).

САТ и М - служба автомобильного транспорта и механизмов.

ВГСО - военизированный газоспасательный отряд.

ВГСЧ - военизированная газоспасательная часть.

ВВ – вредные вещества.

ВОВ – взрывоопасные вещества.

КИП - контрольно-измерительные приборы.

ЛКП - лакокрасочные покрытия

НД - наряд-допуск.

НКПР/НКПВ – нижний концентрационный предел распространения пламени/нижний концентрационный предел взрываемости.

ООО - общество с ограниченной ответственностью.

ОПБ, ОТ и ООС - отдел промышленной безопасности, охраны труда и охраны окружающей среды.

ПДК - предельно-допустимая концентрация.

ПДО - производственно-договорной отдел.

ПЛРН - план по предупреждению и ликвидации разлива нефти и нефтепродуктов.

ПМЛА - план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий.

ПСЧ - пожарно-спасательная часть.

ПШ - противогаз шланговый.

СИЗ - средства индивидуальной защиты.

СИЗОД - средства индивидуальной защиты органов дыхания.

УГМ – управление главного механика ООО «Газпром нефтехим Салават».

УГМетр – управление главного метролога ООО «Газпром нефтехим Салават».

ФЗ – федеральный закон.

ФНП - федеральные нормы и правила.

Приложение 2. Форма выписки из журнала специнструктажа по газобезопасности для работников подрядных организаций

Выписка № _____
из журнала специнструктажа по газобезопасности

от _____ 20__ г.

Работники _____ прослушали
(наименование организации)

специнструктаж по газобезопасности и допускаются к выполнению газоопасных работ на объектах ООО «Газпром нефтехим Салават».

Список прилагается.

№ п/п	Фамилия И.О.	Должность, профессия	Подпись
1	2	3	4
1.			
2.			
3.			
4.			
6.			
7.			
8.			

Представитель ВГСЧ

ООО «Газпром нефтехим Салават» _____
(печать ВГСЧ)

И.О. Фамилия

подпись

Приложение 3. Перечень газоопасных мест (взрывопожароопасных и пожароопасных объектов)

УТВЕРЖДАЮ
Технический директор ООО «ПВК»

(подпись, И. О. Фамилия)
«_____» _____ 20__ г.

Перечень газоопасных мест (взрывопожароопасных и пожароопасных объектов)

(наименование подразделения)

№ п/п	Перечень газоопасных мест (места замеров, технологическое оборудование, сосуды, емкости, аппараты, резервуары и т.д.)	Характеристика среды	Категория взрывоопасности среды (по ГОСТ 31610.20-1-2020 – таблица В.1)
Образец заполнения (при формировании - удалить)			
1.	Нефтеловушки, отстойники, песколовки и другие сооружения промканализации	Нефтепродукты, пары нефтепродуктов	ПА-ТЗ
2.	Резервуары с ловушечным нефтепродуктом на открытых площадках (надземные и подземные)	Нефтепродукты, пары нефтепродуктов	ПА-ТЗ
3.	Сооружения на территориях технологических установок (технологические и канализационные колодцы, камеры, в том числе сети открытой канализации) узлы задвижек.	Нефтепродукты, пары нефтепродуктов	ПА-ТЗ
4.	Нефтеловушки (открытые и закрытые)	Нефтепродукты, пары нефтепродуктов	ПА-ТЗ
5.	Кабельные каналы, колодцы, тоннели нефтепроводов, промканализации и прочих сооружений и помещений на территориях производственных площадок, вскрытые траншеи ремонтируемых участков промканализации, где возможно скопление газов, паров нефти и нефтепродуктов.	Нефтепродукты, пары нефтепродуктов	ПА-ТЗ
6.	Вытяжные вентиляционные камеры взрывоопасных зон	По категории обслуживаемых помещений	
7.	Приточные венткамеры в отдельных помещениях при отсутствии на воздуховодах обратных клапанов Galiullin	По категории обслуживаемых помещений	

Начальник цеха _____
(подпись, И. О. Фамилия)

Согласовано: Начальник ОПБ, ОТ и ООС _____
(должность, подпись, И. О. Фамилия)

Командир ВГСО – 2 _____
(должность, подпись, И. О. Фамилия)

Приложение 4. Форма перечня газоопасных работ и методические рекомендации по оформлению

УТВЕРЖДАЮ
Технический директор ООО «ПВК»

(подпись, И. О. Фамилия)

«_____» _____ 20__ г.

Перечень газоопасных работ

(наименование подразделения)

№ п/п	Место проведения работ	Характер работ	Возможные опасные и вредные факторы	Категория исполнителей, выполняющих работу	Основные мероприятия	
					по подготовке объекта к газоопасной работе	по безопасному проведению газоопасных работ
1	2	3	4	5	6	7

Примечание: общие формулировки основных мероприятий допускается оформлять вложением на отдельных листах в виде Приложения к настоящему перечню, при этом в перечне необходимо указывать ссылку на пункты приложения.

Начальник цеха _____

(подпись, И. О. Фамилия)

Согласовано⁹: Начальник ПДО _____

(должность, подпись, И. О. Фамилия)

Начальник ОПБ, ОТ и ООС _____

(должность, подпись, И. О. Фамилия)

ВГСЧ ООО «Газпром нефтехим Салават» _____

(должность, подпись, И. О. Фамилия)

⁹ При привлечении к проведению газоопасных работ сотрудников других подразделений, в список согласующих лиц необходимо включать руководителей данных подразделений.

Методические рекомендации
по оформлению перечня газоопасных работ

1. Перечень газоопасных работ (далее - Перечень) оформляется на бумаге формата А4, альбомной ориентации. Основные надписи производятся шрифтом Times New Roman №14. Допускается применение шрифта Times New Roman №12 для заполнения таблиц.

2. Перечень составляется на отдельную структурную производственную единицу цеха, комплекса, производства - установку, участок.

3. Наименование подразделения должно содержать наименование структурной единицы, обозначение цеха (комплекса, производства), принадлежность к заводу (отдельному предприятию) согласно штатному расписанию.

4. В перечень вносятся все виды газоопасных работ по разделам:

– Раздел I — газоопасные работы I группы, проводимые с оформлением наряда—допуска на проведение газоопасных работ.

– Раздел II газоопасные работы II группы, проводимые без оформления наряда-допуска на проведение газоопасных работ, но с обязательной регистрацией таких работ перед их началом в журнале учёта газоопасных работ, проводимых без оформления наряда-допуска.

– Раздел III - газоопасные работы, по локализации или ликвидации последствий аварий.

5. Перечень необходимо заполнять в последовательности выполнения работ, а именно:

– работы по разгерметизации оборудования, трубопроводов (установка заглушек, демонтаж отсекающей и регулирующей аппаратуры, крышек вскрытие люков, смотровых окон и т.п.);

– работы по удалению отложений, выгрузки катализаторов, наполнителей;

– все виды ремонтных и диагностических работ (осмотр, демонтаж и монтаж внутренних устройств, огневые работы сварочные, зачистка швов и т.д.);

– снятие заглушек.

Допускается в графе 6 основных подготовительных мероприятий обозначать исходное состояние объекта со ссылкой на предыдущий пункт без перечисления мероприятий по подготовке, которые уже выполнены ранее.

6. Нумерация пунктов Перечня (графа 1 - № п/п) выполняется в сквозной, в шаговой последовательности вне зависимости от принадлежности к разделу.

7. В графе 2 «Место проведения работ» указывается наименование

оборудования, сооружения, на котором будет выполняться работа с номером позиции согласно технологической схеме, наименование (вид/тип) трубопроводов с регистрационными номерами. В случаях, если перечисление регистрационных номеров с указанием наименования занимает значительное по объему место в Перечне, допускается вложение их на отдельных листах в виде приложения.

8. Графа 3 «Характер работ» должна содержать конкретное наименование работы.

Общие формулировки, такие как: ремонтные работы внутри емкости, газоопасные работы по разгерметизации на трубопроводе, насосе и т. п. - не допускаются.

9. В графу 4 «Возможные опасные и вредные производственные факторы» вносятся наименование вредных веществ, взрывоопасных газов и паров, а также другие вредные производственные факторы (пыль, аэрозоли, туман), присутствие которых возможно при выполнении газоопасной работы, без оценки количественного значения или уровня.

10. В графе 5 «Категория исполнителей, выполняющих работу», определяются категории исполнителей (технологический или ремонтный персонал подразделения, ремонтный персонал подрядных организаций, оперативный состав ВГСЧ и др.).

11. Графа 6 «Основные мероприятия по подготовке к газоопасной работе» заполняется на основании инструкции по подготовке оборудования к ремонту, технического регламента, требований инструкций по охране труда/производственной безопасности, другой технической документации по данному объекту. В графу 6 вносятся основные и наиболее значимые подготовительные мероприятия технического и организационного характера. Здесь же должны быть указаны методы и способы контроля качества выполненных подготовительных мероприятий, объем и содержание контроля воздушной среды в рабочей зоне исполнителей и(или) из внутренней полости оборудования.

Для газоопасных работ II группы (Раздел II Перечня) допускается указывать ссылку на мероприятия из соответствующей инструкции по охране труда/производственной безопасности.

Общие требования промышленной безопасности и охраны труда, занимающие значительное по объему место в Перечне, допускается оформлять на отдельных листах в виде приложения, при этом в графе 6 делать ссылку на приложение.

12. В графе 7 «Основные мероприятия по безопасному проведению газоопасной работы» должны быть определены:

- числовые значения содержания в рабочей зоне ВВ, ВОВ, кислорода, других вредных факторов, при которых допустимо выполнение работ;
- контроль ответственного за проведение работ;

- количество членов бригады;
- средства защиты органов дыхания, кожных покровов, другие специальные средства безопасности, их использование; порядок применения СИЗОД.

Условия ведения работ (по содержанию ВВ и ВОВ, кислорода в рабочей зоне, применяемые СИЗОД) должны быть однозначно определены.

Для газоопасных работ II группы (Раздел II Перечня) допускается указывать ссылку на мероприятия из соответствующей инструкции по охране труда/производственной безопасности.

Общие требования промышленной безопасности и охраны труда, занимающие значительное по объему место в Перечне, допускается оформлять на отдельных листах в виде приложения, при этом в графе 7 делать ссылку на приложение.

13. Мероприятия Перечня являются обязательными для внесения в наряд-допуск или распоряжение с конкретными уточнениями по виду работ.

14. Обобщение различного оборудования в Перечне допустимо, но при этом, работы не должны отличаться разными подготовительными мероприятиями, разными условиями выполнения, использованием СИЗОД и функциональными обязанностями исполнителей.

15. Методическую и консультационную помощь при оформлении Перечня непосредственно в подразделении оказывает командир газоспасательного пункта, обслуживающий данный объект, который после проверки проставляет подписи на каждом листе в нижнем правом углу документа с расшифровкой на первом листе.

16. Все исправления, вносимые в Перечень на этапе согласования, оформляются в режиме рецензирования.

17. Завизированный командиром газоспасательного пункта экземпляр Перечня передается руководству ВГСЧ для согласования.

Приложение 5. Форма наряда-допуска

ООО «ПВК»

Утверждаю

_____ (наименование подразделения)

_____ (должность)

_____ (Фамилия И. О.)

_____ (Подпись)

« ____ » _____ 20__ г

Наряд-допуск № _____
на проведение газоопасных работ

1. Структурное подразделение (цех, служба, центр, лаборатория, участок) _____

2. Место проведения работы _____
(установка, участок, аппарат, коммуникация)

3. Характер выполняемых работ _____

4. Ответственный за подготовительные работы _____
(должность, Фамилия И.О.).

5. Ответственный за проведение работ _____
(должность, Фамилия И.О.).

6. Планируемое время проведения работ
Начало _____ время _____ дата _____
Окончание _____ время _____ дата _____

7. Мероприятия по подготовке объекта к проведению газоопасных работ и
последовательность их проведения _____

Приложение _____
(наименование схем, эскизов, дополнительных мероприятий, № н/д на проведение ремонтных работ и т.д.)

8. Мероприятия, обеспечивающие безопасное проведение работ _____

9. Средства индивидуальной защиты и режим работы _____

10. Начальник цеха _____
 (Фамилия И.О, подпись, дата)

11. Мероприятия согласованы:

с газоспасательной службой _____
 (Фамилия И.О., подпись, дата)

со службой охраны труда _____
 (Фамилия И.О., подпись, дата)

с взаимосвязанными цехами _____
 (наименование взаимосвязанного цеха, Фамилия И.О., подпись, дата)

12. Состав бригады и отметка о прохождении инструктажа

№ п/п	Дата и время проведения работ	Фамилия И.О членов бригады	Должность	С условиями работ ознакомлен, инструктаж получил, подпись	Инструктаж провел: должность, Фамилия И.О., подпись	
					ответственный за подготовку	ответственный за проведение

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

Дата и время отбора проб	Тип, марка, номер переносного газоанализатора	Место отбора проб	Определяемые компоненты	Допустимая концентрация	Результаты анализа	Фамилия И.О., подпись лица, проводившего анализ

14. Мероприятия по подготовке к безопасному проведению работ согласно наряду-допуску выполнены

Ответственный за подготовительные работы
 (Фамилия И.О, подпись, дата, время)

Ответственный за проведение газоопасных работ (Фамилия И.О, подпись, дата, время)

15. Возможность проведения работ подтверждаю:

_____ (представитель газоспасательной службы, Фамилия И.О., подпись, время, дата)

Начальник смены (старший по смене) _____
 (Фамилия И.О, подпись, время, дата)

15.1 К производству работ допускаю:

(руководитель структурного подразделения, Фамилия И.О, подпись, время, дата)

16. Срок действия наряда-допуска продлен

Дата и время проведения работ	Результат анализа воздушной среды (лабораторного или автоматического контроля)	Возможность производства работ подтверждаю			
		Ответственный за проведение работ (Фамилия И.О., подпись)	Начальник смены (старший по смене) (Фамилия И.О., подпись)	Представитель газоспасательной службы (Фамилия И.О., подпись)	Начальник цеха (подпись)

17. Письменное разрешение на проведение газоопасных работ в ночную рабочую смену, а также в выходные и праздничные дни

Дата проведения работ	Должность, Ф.И.О. руководителя	Подпись руководителя, разрешающего проведение работ

18. Работа выполнена в полном объеме, наряд-допуск закрыт

(подпись лица, ответственного за проведение работ и руководителя структурного подразделения, время, дата)

Приложение 6. Форма журнала учёта газоопасных работ, проводимых без наряда-допуска на проведение газоопасных работ

Журнал учёта газоопасных работ, проводимых без наряда-допуска на проведение газоопасных работ

(наименование подразделения)

№ п/п	Дата и время проведения работ	Место проведения работы (наименование объекта, позиция ¹⁰)	Характер выполняемых работ, НД по безопасному выполнению работ	Мероприятия по подготовке к проведению работы выполнены (Фамилия И.О., подпись ответственного)	Мероприятия, обеспечивающие безопасное проведение работы, выполнены (Фамилия И.О., подпись ответственного)	С условиями безопасного выполнения работы ознакомлены (Фамилия И.О исполнителей и их подписи)	Результаты анализов воздушной среды (если требуется инструкцией)	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9

¹⁰Указывается наименование оборудования, сооружения, на котором будет выполняться работа, с номером позиции согласно технологической схеме, наименование (тип/вид) трубопроводов с регистрационными номерами.

Приложение 7. План инструктажа перед проведением газоопасных работ

1. Вид работы, назначение, время, отведённое на её выполнение.
2. Производственная обстановка на месте проведения работы.
3. Места нахождения (пролегания, прохождения) трубопроводов, кабелей и других коммуникаций.
4. Вредные и опасные производственные факторы, проявление которых возможно при выполнении работ.
5. Результаты оценки рисков при проведении газоопасных работ.
6. Границы опасной зоны. Пути эвакуации работающих при возникновении опасной ситуации.
7. Объём выполненных подготовительных мероприятий, принятые меры безопасности в производстве.
8. Условия проведения работ.
9. Использование средств индивидуальной защиты при выполнении работ.
10. Определение мест работ для исполнителей, наблюдающих, помогающих. Порядок входа в газоопасное место и выход из него. Средства связи и условные сигналы.
11. Последовательность выполнения работ по отдельным операциям: порядок подачи (приема) инструмента, материалов, приспособлений, места их размещения, подъем и прием отложений, место временной утилизации.
12. С какими опасностями могут столкнуться работники при проведении газоопасных работ.
13. Как контролировать опасности, чтобы избежать травм.
14. Обладают ли исполнители газоопасных работ необходимыми компетенциями для безопасного проведения газоопасных работ.
15. Какие последствия возможны при не безопасном ведении газоопасных работ. Извлеченные уроки.
16. Режим работы и отдыха.
17. Действия исполнителей при изменении условий выполнения работы:
 - порядок оповещения и вызова ответственного за проведение работ;
 - сообщение руководителям объекта, дежурному персоналу;
 - вызов аварийно-спасательных служб (ВГСЧ, пожарной охраны, служб безопасности, медицинской помощи).
18. Порядок окончания работы.

Приложение 8. Требования и условия выполнения отдельных видов работ

1. Выполнение газоопасных работ II группы по отбору проб, дренированию аппаратов допускается оформлять разовой записью на всю рабочую смену в журнале учета газоопасных работ, проводимых без наряда-допуска на проведение газоопасных работ.

При оформлении данных работ в Журнале учёта:

- в графе «Дата и время проведения работ» необходимо указать дату и временной промежуток рабочей смены (например, с 19:00 до 07:00);

- в графе «Характер выполнения работ» - указывается формулировка: «Отбор проб» или «Дренирование подтоварной воды» с указанием НТД по безопасному выполнению работ.

- в графе «Место проведения работ (наименование объекта, позиция[1])» при регистрации работ по отбору проб достаточно указать, исключая позиционное перечисление всех точек отбора: «Согласно разделу 5.1. «Аналитический контроль технологического процесса» технологического регламента». При этом допускаются общепринятые сокращения, например: технологический регламент – ТР.

Сообщать в ВГСЧ о начале и окончании данных работ не требуется.

2. Выполнение газоопасных работ по разгерметизации, связанных с проверкой манометров в порядке, установленном Госстандартом России (не реже одного раза в 12 месяцев), а также проверкой исправности рабочих манометров контрольным манометром (не реже одного раза в 6 месяцев), допускается оформлять в журнале учёта газоопасных работ разовой записью на всю рабочую смену. При этом в графе «Место проведения работ» необходимо перечислить все позиции оборудования. Сообщить о начале и окончании работ в ВГСЧ обязательно.

Работы по разгерметизации, связанные с заменой (снятием, установкой и др.) вышедших из строя или подлежащих замене по иным причинам манометров, выполняются и оформляются в соответствии с общими требованиями настоящей Инструкции к проведению данного вида работ.

3. После сдачи цеха установки и т.п. по акту подрядным организациям для проведения технического обслуживания в порядке, установленном стандартом процесса «Техническое обслуживание и ремонт оборудования» и «Инструкцией по безопасной организации ремонтных строительно-монтажных и других работ на объектах Общества», работа внутри объекта (цеха, установки и т.п.) в границах, определенных актом сдачи объекта в ремонт, оформление документации на проведение газоопасных работ не требуется. Работы выполняются по наряду-допуску на проведение ремонтных работ.

При выполнении данных работ должна быть исключена возможность выделения в рабочую зону ВОВ и ВВ, способных вызвать взрыв, загорание, оказать вредное воздействие на организм человека, а также содержания кислорода должна быть не ниже 20% об. и не выше 23% об. в рабочей зоне.

Исключения составляют:

- работы внутри оборудования;

– работы, определенные начальником цеха (лицом, его замещающим) как газоопасные.

4. Работы по удалению иловых отложений нефтяного/нехимического характера и механического мусора при очистке чаш аэротенков, отстойников, илоуплотнителей, флотаторов и т.п. открытого типа, при которых исключена возможность выделения в рабочую зону ВОВ и ВВ, способных вызвать взрыв, загорание, оказать вредное воздействие на организм человека, а также содержания кислорода должна быть не ниже 20% об. и не выше 23% об. в рабочей зоне, выполняются в порядке установленном стандартом процесса «Техническое обслуживание и ремонт оборудования», «Инструкцией по безопасной организации ремонтных строительного-монтажных и других работ на объектах ООО «ПВК»». Необходимость контроля воздушной среды рабочей зоны, его вид и объем определяет лицо выдавшее наряд-допуск.

5. Работы по вскрытию люков на подготовленном и гарантированно отсеченном оборудовании (емкости, резервуары, сепараторы и др. аналогичное оборудование), при выполнении которых исключена возможность выделения в рабочую зону ВОВ и ВВ, способных вызвать взрыв, возгорание, оказать вредное воздействие на организм человека, а также содержания кислорода должна быть не ниже 20% об. и не выше 23% об. в рабочей зоне выполняются в порядке, установленном стандартом процесса «Техническое обслуживание и ремонт оборудования», «Инструкцией по безопасной организации ремонтных строительного-монтажных и других работ на объектах ООО «ПВК»» и/или инструкциях по охране труда/производственной безопасности. Необходимость контроля воздушной среды рабочей зоны, его вид и объем определяет лицо выдавшее наряд-допуск.

Обязательными условиями проведения данного вида работ являются:

- полное отглушение аппарата и/или наличие видимых разрывов по продуктопроводам;

- наличие открытых воздушных и/или дренажных устройств, гарантированно сообщаемых с атмосферой;

6. Газоопасные работы по разгерметизации технологического оборудования, в котором имеется или не исключена возможность присутствия химических канцерогенных веществ (бензол и др.), выполняются в надетых средствах индивидуальной защиты органов дыхания с обязательным отражением данного условия в нарядах-допусках, в перечнях газоопасных работ и в производственных инструкциях.

7. Работы по ревизии, техническому освидетельствованию и техническому диагностированию внутренней полости оборудования, выполняемые работниками ЦПД и НК ООО «Газпром нефтехим Салават», выполняются по наряду-допуску на проведение газоопасных работ под руководством лица, ответственного за проведение работ, в ведении которого находится оборудование.

8. Меры безопасности при работе с пирофорными соединениями:

8.1. Работы с пирофорными соединениями относятся к работам повышенной опасности и, исходя из условий их проведения, должны выполняться по наряду-допуску на проведение газоопасных работ.

8.2. Перед осмотром и ремонтом емкости и аппараты должны быть пропарены и промыты водой для предотвращения самовозгорания пирофорных отложений. При дезактивации пирофорных соединений должны осуществляться специально разработанные мероприятия с применением пенных систем на основе поверхностно-активных веществ либо других методов с отмывкой стенок аппаратов от их соединений.

8.3. Во избежание самонагрева пирофорных отложений при ремонтных работах все разбираемые узлы и детали технологического оборудования необходимо поддерживать во влажном состоянии.

8.4. Подача пара должна производиться с такой интенсивностью, чтобы в емкостях и аппаратах всё время поддерживалось давление несколько выше атмосферного. Расход пара следует контролировать по выходу из верхней части емкости, резервуара, аппарата.

8.5. Продолжительность пропарки устанавливается соответствующими инструкциями для каждого типоразмера оборудования индивидуально, но должно быть не менее 24 часов. Пропарка аппаратов должна производиться при закрытых люках, резервуаров – при открытом дыхательном клапане.

8.6. В конце периода пропарки необходимо предусмотреть меры и средства по дезактивации пирофорных соединений. По завершении пропарки оборудование должно быть заполнено водой до верхнего уровня. После заполнения для обеспечения медленного окисления пирофорных отложений уровень воды необходимо снижать со скоростью не более 0,5 метра в час.

8.7. При отрицательной температуре окружающего воздуха промывку (заполнение) оборудования следует производить подогретой водой.

8.8. Для промывки оборудования и пропарки должны быть предусмотрены стационарные или передвижные штатные устройства и коммуникации для подачи пара и воды.

8.9. По окончании промывки оборудование следует проветрить (первоначально при небольшом поступлении пара). Открывать люки для проветривания оборудования необходимо начиная с верхнего, чтобы избежать интенсивного движения в нем атмосферного воздуха.

8.10. Работы по очистке оборудования от пирофорных отложений, осуществляемые механизированным способом (например, через нижний люк-лаз с помощью скребка с заборным и отсасывающим устройствами), не требующим присутствия рабочих внутри оборудования, допускается проводить согласно специальной инструкции, утверждённой эксплуатирующей организацией.

При этом оборудование, освобождённое от горючего продукта, отключают от всех трубопроводов заглушками, внутреннее пространство заполняют воздушно-механической пеной средней и высокой кратности и в процессе производства очистных работ обеспечивают постоянство заполнения оборудования пеной. При

выполнении работ должны быть обеспечены условия, исключающие возникновение разряда статического электричества.

8.11. Отложения, извлекаемые из оборудования, должны находиться под слоем воды или во влажном состоянии в специальных емкостях (контейнерах, мешках и т.п.), установленных вдали от мест возможного выделения и скопления горючих газов и паров.

8.12. По завершении очистки оборудования пиррофорные отложения должны быть удалены с территории объекта во влажном состоянии в специально отведённое место либо подлежать захоронению.

8.13. С учётом специфики технологических процессов производства и применяемого оборудования, на основании требований промышленной, пожарной, газовой, экологической безопасности и охраны труда допускается порядок безопасного проведения работ по подготовке, дезактивации и очистки от пиррофорных отложений оборудования и трубопроводов, излагать в инструкциях по подготовке объекта (аппарата, резервуара, оборудования) к ремонту.

Приложение 9. Виды сигналов между наблюдающим и работающим внутри оборудования

№ п/п	Сигнал	Значение сигнала от наблюдающего к работающему	Значение сигнала от работающего к наблюдающему
1	Дёрнуть один раз	Как себя чувствуешь, повтори	Я внутри, чувствую себя хорошо
2	Дёрнуть два раза	Выходи наверх	Тревога, мне плохо. Выхожу наверх
3	Дёрнуть три раза	-	Запутался, мне плохо, не могу выйти без помощи
4	Дёрнуть четыре раза	Стой на месте. Спускается наблюдающий в противогазе	-

Приложение 10. Рекомендуемая форма журнала регистрации нарядов-допусков на проведение газоопасных работ.

Журнал регистрации нарядов-допусков на проведение газоопасных работ

Номер наряда-допуска	Дата регистрации	Структурное подразделение	Место и характер работы	Фамилия И.О., выдавшего наряд-допуск	Примечание
1	2	3	4	5	6

