



CAN-K-ОБЩ-ПР-ОТ-11-1

Процедура по организации газоопасных работ

Выпуск 2
Действует 15.02.2019

	Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата
Разработано	Менеджер по ОТ и ЗОС	Сочинева О.В.		14.02.19
Согласовано	Главный механик	Иванов Р.В.		14.02.2019
	Инженер по ПБ, ГО, ЧС и ПБ	Кашаев В.П.		14.02.2019
	Начальник производства	Долотов А.А.		14.02.2019
	Начальник отдела логистики	Лапин С.А.		14.02.2019
Утверждено	Генеральный директор	Данченко А.В.		14.02.2019



1. Цель процедуры

1.1 Процедура регламентирует порядок организации и безопасного проведения газоопасных работ. Процедура устанавливает требования по идентификации, оценке, управлению и контролю рисков и опасностей, связанных с газоопасными работами, в т.ч. в замкнутом пространстве. Разработана на основании корпоративной процедуры по организации работ в замкнутом пространстве EHS 02 от 2014 года. Процедура устанавливает единый подход к проведению газоопасных работ на ОПО, в подразделениях предприятия и прилегающей территории.

2. Область применения

Действие процедуры распространяется на всех сотрудников предприятия и сотрудников подрядных организаций, выполняющих услуги и работы на территории предприятия и обязательна для исполнения.

3. Определения

3.1. Газоопасные работы (ГОР) - это работы, связанные с осмотром, чисткой, ремонтом, разгерметизацией технологического оборудования, коммуникаций, в том числе работы внутри емкостей (включая аппараты, котлы, сушильные барабаны, печи сушильные, резервуары, цистерны и другое аналогичное оборудование, а также коллекторы, тоннели, колодцы, приямки и другие аналогичные места), при проведении которых имеется или не исключена возможность выделения в рабочую зону взрывопожароопасных или вредных паров, газов, других веществ, способных вызвать взрыв, возгорание, оказать вредное воздействие на организм человека, а также работы при недостаточном содержании кислорода (объемная доля ниже 20 или более 23%);

3.1.1. Газо-спасательное подразделение (ГСП).

3.2. Замкнутое пространство (ЗП) - это пространство, не предназначенное для длительного пребывания в нем человека, ограниченное со всех сторон поверхностями, имеющими люки (лазы) с размерами, препятствующими свободному и быстрому проходу через них работающих и затрудняющими воздухообмен, пространство, где в силу конструкции, местоположения, содержания или характера осуществляемых работ могут накапливаться опасные газы, пары, пыль и испарения или создаваться дефицит кислорода в воздухе (атмосфере).

3.3. Чрезвычайная ситуация (ЧС) – это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иных бедствий, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной зоне, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей. ЧС, возникающие в мирное время в результате стихийных бедствий, катастроф, производственных и транспортных аварий, сопровождаются разрушением зданий, сооружений, транспортных средств, инженерных коммуникаций, гибелью людей, уничтожением оборудования и материальных ценностей.

3.4. Зона чрезвычайной ситуации (ЗЧС) – территория или водная акватория, на которой в результате возникновения источника ЧС или распространения его последствий на другие районы возникла ЧС.

3.5. Стихийные бедствия (СБ) – это опасные явления или процессы геофизического, геологического, гидрологического, атмосферного и другого происхождения таких масштабов, которые вызывают катастрофические ситуации, характеризующиеся внезапным нарушением жизнедеятельности населения, нарушением и уничтожением материальных ценностей, поражением и гибелью людей. Стихийные бедствия часто приводят к авариям и катастрофам в промышленности, на транспорте, в коммунально-энергетическом хозяйстве и других сферах деятельности человека.

3.6. Авария – это повреждение машины, станка, установки, поточной линии, системы энергоснабжения, оборудования, транспортного средства, здания, сооружения. На промышленных предприятиях они, как правило, сопровождаются взрывами, пожарами, обрушениями, выбросом или разливом аварийно-химически опасных веществ (АХОВ).

3.7. Аварийная ситуация (АС) - сочетание обстоятельств и условий, формирующих критическую, опасную обстановку. Причинами такого положения могут выступать отказы технического оборудования, экстремальные явления природы (землетрясения, удары молнии, обвалы, ураганы и прочие).



3.8. Катастрофа – это событие с трагическими последствиями, крупная авария с гибелью людей.

3.9. Экологическая катастрофа (ЭК) – стихийное бедствие, крупная производственная или транспортная авария (катастрофа), которые привели к чрезвычайно неблагоприятным изменениям в среде обитания, как правило, к массовой гибели живых существ и значительному экономическому ущербу.

4. Процедура

4.1. Газоопасные работы, в том числе связанные с пребыванием людей внутри аппаратов, котлов, емкостей и т.п., должны проводиться в тех случаях, когда они не могут быть механизированы, автоматизированы или проведены без непосредственного участия людей;

Газоопасные работы, проводимые на сетях газораспределения и газопотребления, выполняются в порядке, установленном требованиями Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления», утвержденных приказом Ростехнадзора от 15 ноября 2013 г. N 542; ПРИКАЗ от 21 ноября 2013 г. N 558 ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ФЕДЕРАЛЬНЫХ НОРМ И ПРАВИЛ В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ "ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ СЖИЖЕННЫЕ УГЛЕВОДОРОДНЫЕ ГАЗЫ"

4.2. Сторонние организации при выполнении газоопасных работ должны руководствоваться настоящей процедурой ОАО «Геркулес», ООО «Провими»;

4.3. В помещениях, замкнутых объемах, где возможно присутствие или выделение газов, а также паров легковоспламеняющихся жидкостей, следует определять концентрацию вредных веществ в воздухе с помощью исправных газоанализаторов, прошедших поверку в установленном порядке;

4.4. В газоопасных местах, а также при входе в замкнутое пространство, должны быть вывешены соответствующие плакаты или предупредительные знаки, в зависимости от вида работ, например, «Газ», «Газоопасные работы», при входе в замкнутое пространство (люк, крышка, иной проем) должен быть обозначен предупредительным знаком «Внимание! Вход только по наряду-допуску» (Примерная форма – Приложение 5). Все емкости должны быть промаркированы и пронумерованы в соответствии с технологической схемой, ответственность возлагается на сотрудника, ответственного за проведение газоопасных работ;

4.5. На предприятии по каждому подразделению должен быть разработан перечень газоопасных работ, работ в замкнутом пространстве (примерная форма перечня работ – Приложение № 1);

4.6. Перечень газоопасных работ разрабатывается руководителями подразделений, согласовывается с отделом охраны труда и защиты окружающей среды (далее – ООТ и ЗОС), газоспасательным подразделением (далее – ГСП), утверждается главным инженером и периодически, не реже 1 раза в год, подлежит пересмотру;

4.7. В перечне должны быть указаны: цех/подразделение, место и характер работы, возможные вредные и опасные производственные факторы при ее проведении, категория исполнителей (производственный персонал или работники сторонних организаций), основные мероприятия, обеспечивающие безопасность выполняемых работ;

4.8. При возникновении необходимости проведения работ, не включенных в утвержденный перечень, в соответствии с требованиями настоящей процедуры необходимо внести их в 10-дневный срок в перечень работ в замкнутом пространстве;

4.9. В зависимости от степени опасности газоопасные работы подразделяются на 3 группы:

I группа – проводимые с оформлением наряд-допуска по установленной на дату проведения работ форме и регистрацией в журнале учета выдачи наряд-допусков на производство работ с повышенной опасностью, заполнением формы РЖНА (примерная форма наряд-допуска, журнала и РЖНА – Приложение 2,3 и 4):

➤ работы, связанные с разгерметизацией технологического оборудования и коммуникаций, из которых не удалены токсичные, взрывоопасные и взрывопожароопасные вещества или не исключена возможность их выделения;

➤ работы в иловых ямах, отстойниках и других аналогичных местах;



➤ все работы, проводимые в замкнутых пространствах (внутри резервуаров, котлов, цистерн), коллекторах трубопроводов, колодцах, тоннелях и т.п.

II группа - проводимые с оформлением наряд-допуска по установленной на дату проведения работ форме и регистрацией в журнале учета выдачи наряд-допусков на производство работ с повышенной опасностью, но без оформления РНА:

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

III группа - проводимые без оформления наряд-допуска и РНА, работы, вызванные необходимостью ЧС, ликвидации или локализации возможных аварийных ситуаций и аварий, стихийных бедствий, катастроф:

➤ газоопасные работы, связанные с предупреждением развития аварийных ситуаций и необходимостью локализации аварий, проводятся в соответствии с планами мероприятий по локализации и ликвидации аварий.

4.10. Проведение газоопасных работ I группы допускается только после оформления, согласования и утверждения наряд-допуска;

4.11. На газоопасные работы II группы оформление РНА не требуется, только при условии соблюдения мер безопасности при проведении таких работ. Данные меры безопасности должны быть изложены в технологических регламентах или инструкциях, инструкциях по рабочим местам, в соответствии с требованиями настоящей процедуры. Регистрируются такие работы в подразделениях, в прошнурованном и пронумерованном журнале учета выдачи наряд-допусков на производство работ с повышенной опасностью, проводимых с оформлением наряд-допусков. Срок хранения журнала и НД- не менее 12 месяцев со дня его окончания;

4.12. Исполнители газоопасных работ несут ответственность за выполнение всех мер безопасности, предусмотренных в инструкциях по видам соответствующих работ или в описании технологического процесса для работ II группы.

4.13. На ОАО «Геркулес» и ООО «Провими» должны разрабатываться и храниться списки ответственных лиц:

➤ список ответственных за подготовку и проведение газоопасных работ лиц от ОАО «Геркулес» и ООО «Провими» должен быть утвержден генеральным директором или директором филиала ООО «Провими».

➤ список лиц, ответственных за безопасное проведение газоопасных работ подрядной организации, должен быть утвержден руководителем подрядной организации и направлен кураторам работ от ОАО «Геркулес» и ООО «Провими».

Газоопасные работы, требования

4.13. К выполнению газоопасных работ допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование и не имеющие противопоказаний к выполнению данного вида работ, обученные безопасным методам и приемам работы, применению средств индивидуальной защиты, правилам и приемам оказания доврачебной помощи пострадавшим;

4.14. Лица женского пола могут привлекаться к проведению отдельных видов газоопасных работ, предусмотренных технологическим регламентом, инструкцией и допускаемых законодательством о труде женщин;

4.15. Газоопасные работы должны проводиться только в дневное время. В исключительных случаях они могут проводиться в темное время суток (относятся только III группа по степени опасности). Не допускается проведение работ во время грозы;

4.15.1. Наряды-допуски на проведение газоопасных работ должны регистрироваться в журнале регистрации нарядов-допусков на проведение работ с повышенной опасностью и присвоением очередного номера в подразделении, где проводятся данные работы;



4.15.2. Журнал регистрации нарядов-допусков на проведение работ с повышенной опасностью должен быть пронумерован, прошнурован и скреплен печатью, срок его хранения - не менее 12 месяцев со дня его окончания.

4.16. Контроль за организацией газоопасных работ в целом в подразделениях осуществляют руководители подразделений;

4.17. Каждая газоопасная работа, выполняемая с оформлением наряд-допуска и регистрируемая в журнале учета выдачи наряд-допусков на производство работ с повышенной опасностью, состоит из трех этапов:

- подготовка объекта к проведению газоопасной работы;
- непосредственное проведение газоопасных работ;
- завершение работы.

4.18. Руководитель структурного подразделения, где будет проводиться газоопасная работа, назначает лиц, ответственных за подготовку и проведение газоопасной работы, в соответствии с утвержденным списком. В случае необходимости замены лица, ответственного за подготовку газоопасной работы, или лица, ответственного за проведение газоопасной работы, необходимо оформлять новый наряд-допуск;

4.18.1. Лицом, ответственным за подготовку газоопасной работы, назначается специалист, в ведении которого находятся работники, осуществляющие эксплуатацию объекта, не занятый на период проведения такой работы ведением технологического процесса и знающий безопасные методы и приемы ведения газоопасных работ;

4.18.2. Лицом, ответственным за проведение газоопасной работы, назначается специалист, не занятый на период проведения такой работы выполнением своих прямых обязанностей и знающий безопасные методы и приемы ведения газоопасных работ;

4.18.3. При выполнении газоопасной работы работниками подрядных организаций ответственным за ее проведение назначается специалист, в ведении которого находятся исполнители газоопасных работ с обязательным периодическим контролем специалистом эксплуатирующей организации;

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

Ответственность и обязанности руководителей и исполнителей работ

4.20. Главный инженер или лицо, его замещающее согласно приказа, несет ответственность за организацию работ по обеспечению безопасного проведения газоопасных работ в целом по предприятию;

4.21. Главный инженер обязан:

- организовать работу по обеспечению выполнения требований настоящей процедуры в целом по предприятию;
- знать технологию производства, проверять оценку рисков и меры контроля по предупреждению;
- принимать меры по сокращению количества газоопасных работ;
- обеспечить организацию учебно-тренировочных занятий для обучения безопасным методам проведения газоопасных работ.

4.22. Руководители подразделений несут ответственность за организацию и безопасное проведение газоопасных работ и работ в замкнутых пространствах в своих подразделениях;

4.23. Руководители подразделений обязаны:

- организовать разработку мероприятий по подготовке и безопасному проведению газоопасных работ, обеспечить контроль за их выполнением;
- назначить ответственного за подготовительные работы и назначить ответственного за проведение работ, знающих порядок и правила их проведения;



- совместно с ответственным за проведение работ определить средства индивидуальной защиты, состав исполнителей, установить режимы работы и перерывов, периодичность отбора проб воздуха;
- проверить готовность объекта к проведению газоопасных работ, а также полноту и качество выполнения этих работ по их окончанию.

4.24. **Ответственный за подготовительные работы** (начальник смены или лицо из числа ИТР) несет ответственность за:

- проведение и полноту оценки рисков при выполнении подготовительных работ;
- правильность схемы отключения оборудования и коммуникаций, на которых должны проводиться газоопасные работы;
- правильность и полноту инструктажа (указаний) исполнителям подготовительных работ и ответственному за проведение газоопасных работ о том, какое оборудование до проведения газоопасных работ и в период их проведения несет физические, химические, термические и прочие опасности;
- за правильность и надежность отключения и блокировки оборудования и систем, установки заглушек (в случае необходимости) на участке проведения газоопасных работ;
- за правильность и полноту принятых мер безопасности, а также за допуск персонала к проведению подготовительных работ и к непосредственному выполнению газоопасных работ;
- организацию спасательных мероприятий, а также мероприятий при возникновении аварийных ситуаций;
- организацию проведения мониторинга среды во время работ.

4.25. **Ответственный за подготовительные работы** обязан:

- обеспечить возможность безопасного проведения подготовительных работ и самих газоопасных работ (провести оценку рисков);
- предупредить сменный персонал о проводимых газоопасных работах и сделать соответствующую запись в журнале распоряжений (о необходимых мероприятиях по обеспечению безопасности, блокировках технологических узлов, что обеспечивается заполнением контрольных листов или выполнением соответствующих процедур);
- провести совместно с ответственным за проведение газоопасных работ инструктаж непосредственным исполнителям работ об основных опасностях и вредных факторах при проведении работ;
- поставить в известность ответственного за проведение газоопасных работ и исполнителей о возможных отклонениях в работе производства, при которых газоопасные работы должны быть прекращены;
- обеспечить последовательность и полноту выполнения мероприятий, предусмотренных в наряд-допуске и РЖА;
- обеспечить проведение анализа воздушной среды на месте работы после выполнения подготовительных мероприятий;
- после окончания подготовительных работ проверить ее полноту и качество, сдавать объект ответственному за проведение газоопасных работ и дать разрешение на допуск к выполнению газоопасных работ;
- довести до сведения ответственного за проведение газоопасных работ и исполнителей о специфических особенностях производства, объекта и характерных опасностях, которые могут возникнуть при проведении работ.

4.26. **Ответственный за проведение газоопасных работ** несет ответственность за правильность и полноту принятых мер безопасности, за достаточную квалификацию исполнителей, за полноту и качество их инструктажа, за техническое руководство работой и соблюдение работающими мер безопасности;

4.27. **Ответственный за проведение газоопасных работ** обязан:

- начинать работу только по согласованию с начальником смены или руководителем подразделения/цеха;



- совместно с ответственным за подготовительные работы объекта проверить полноту выполнения подготовительных мероприятий, готовность объекта к проведению работ;
- проверить у исполнителей наличие и исправность средств индивидуальной защиты, инструмента, приспособлений, их соответствие характеру выполняемых работ;
- проводить инструктаж исполнителям о правилах безопасного ведения работ и порядке эвакуации пострадавшего из опасной зоны;
- сообщить о готовности к выполнению работ и согласовать наряд-допуск со службой ОТ и ЗОС и с ГСП;
- по согласованию с ответственным за проведение подготовительных работ и при получении подтверждения о возможности проведения газоопасных работ, удостоверенного подписью ответственного за подготовительные работы в п.8 наряд-допуска, или в журнале учета работ с повышенной опасностью, давать указания исполнителям приступить к работе. Предварительно провести проверку, с отметкой в п.9 наряд-допуска, места проведения работ, состояния СИЗ, готовность исполнителей к проведению работ;
- контролировать выполнение исполнителями мероприятий, предусмотренных в наряд-допуске или инструкции по данному виду работ;
- Получить письменное согласие (заявление) входящего в ЗП, пример вложение 7;
- обеспечивать последовательность и режим выполнения газоопасных работ;
- обеспечивать контроль за состоянием воздушной среды;
- принимать меры, исключающие допуск на место проведения газоопасных работ посторонних лиц, не занятых ее выполнением;
- в случае возникновения опасной ситуации или ухудшения самочувствия исполнителей немедленно прекращать ведение работ, поставив об этом в известность начальника смены/руководителя подразделения, ГСП;
- по окончании регламентированных перерывов убедиться, что условия безопасного проведения работ не изменились. Не допускать возобновление работы при изменении условий их безопасного проведения;
- по окончании работы совместно с начальником смены проверить полноту и качество выполнения работ и закрыть наряд-допуск.

4.28. Члены бригады, выполняющие работу, несут ответственность за выполнение всех мер безопасности, указанных в наряд-допуске или в инструкциях по рабочим местам для работ, выполняемых без оформления наряд-допуска и регистрируемых в журнале учета работ с повышенной опасностью;

4.29. Исполнители газоопасных работ обязаны:

- пройти инструктаж по безопасному проведению работ и расписаться в наряд-допуске;
- ознакомиться с условиями, характером и объемом работ на месте их выполнения;
- выполнять только ту работу, которая предусмотрена в наряд-допуске;
- приступать к выполнению работ только по указанию ответственного за проведение этой работы;
- применять средства индивидуальной защиты и соблюдать меры безопасности, предусмотренные наряд-допуском;
- при спуске в замкнутое пространство, где могут накапливаться опасные вещества (газы) постоянно иметь при себе включенный газоанализатор;
- знать признаки отравления вредными веществами, места расположения средств связи и сигнализации, порядок эвакуации пострадавших из опасной зоны;
- Уметь оказать пострадавшим первую доврачебную помощь, пользоваться спасательным снаряжением и инструментом. Знать места расположения аварийных душей и фонтанчиков для промывки глаз;
- следить за состоянием других членов бригады, оказывать им необходимую помощь.



При ухудшении собственного самочувствия или обнаружении признаков недомогания у других членов бригады работу прекратить, немедленно сообщить об этом ответственному за проведение работ;

➤ прекращать работу при возникновении опасной ситуации, а также по требованию руководителя подразделения, ответственного лица за проведение работ, начальника смены (мастера), представителя службы ОТ и ЗОС. Огородить опасную зону;

➤ после окончания работ привести в порядок место их проведения, убрать инструменты и приспособления.

Порядок оформления наряд-допуска на проведение газоопасных работ

4.30. Наряд-допуск на проведение газоопасных работ оформляется в двух экземплярах. После того, как он будет подписан руководителем подразделения/цеха (или замещающим его лицом), ответственным за подготовку, ответственным за проведение газоопасных работ, наряд-допуск согласовывается со службой ОТ и ЗОС (с регистрацией в специальном журнале и присвоением регистрационного номера) и с представителем ГСП, а при необходимости – со смежными подразделениями и утверждается главным инженером или другим лицом, имеющим право на утверждение;

4.31. Лица, утвердившие наряд-допуск, несут ответственность за необходимость и возможность проведения газоопасных работ;

4.32. Лица, согласовавшие наряд-допуск, несут ответственность за правильность и полноту разработанных мероприятий по подготовке и проведению газоопасных работ, указанных в наряд-допуске, а также за достаточную квалификацию лиц, включенных в наряд-допуск в качестве руководителей и исполнителей газоопасных работ;

4.33. После утверждения оба экземпляра наряд-допуска передаются начальнику смены, который передает один экземпляр ответственному за подготовительные работы;

4.34. После выполнения работ по подготовке объекта оба экземпляра подписываются лицами, ответственными за подготовку и проведение газоопасных работ, подтверждающими полноту выполнения подготовительных работ и мероприятий, обеспечивающих безопасность проведения самих газоопасных работ;

4.35. Один экземпляр наряд-допуска после окончания подготовительных работ остается у исполнителя работ, где хранится не менее 12-ти месяцев. Другой экземпляр находится в подразделении, где проводились ГОР, хранится не менее 12-ти месяцев;

4.36. Записи в каждом экземпляре наряд-допуска должны быть четкими, исправления в тексте и подписи ответственных лиц под копирку не допускаются;

4.37. Наряд-допуск на проведение газоопасных работ выдается на каждое рабочее место и вид работ, каждой бригаде, проводящей эти работы. Наряд-допуск на проведение газоопасных работ действителен на весь период выполнения работ;

4.38. Если работа оказалась не законченной, а условия ее проведения и характер работы не изменились, наряд-допуск может быть продлен на следующие смены той же бригаде с подтверждением возможности проведения работ для каждой последующей смены подписями лиц, указанным в наряд-допуске;

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

4.40. Во всех случаях проведения работ к наряд-допуску обязательно прилагаются схемы расположения запорной арматуры, описание удаления продукта, порядок промывки, продувки, пропарки аппаратов и оборудования, отмечены места установки заглушек, места блокировок, подписанные руководителем подразделения или его заместителем;



4.41. При выполнении периодически повторяющихся работ, регистрируемых в журналах учета газоопасных работ, указанные схемы прилагаются к этому журналу.

Требования безопасности перед началом работ

4.42. Подготовка объекта к проведению газоопасных работ осуществляется эксплуатационным персоналом подразделения под руководством ответственного за подготовительные работы; В случае выполнения работ с привлечением сотрудников подрядных организаций, проведение подготовительных работ осуществляют самостоятельно, с дальнейшей проверкой и согласованием ответственного представителя подразделения (начальника смены/участка;

4.43. Все мероприятия по подготовке объекта к проведению работ перечисляются в наряд-допуске, мероприятия, обеспечивающие безопасное проведение работ, заверяются подписями ответственных лиц за подготовку работ и проведение работ соответственно. Мероприятия согласовываются с представителями службы ОТ и ЗОС также в наряд-допуске;

4.44. При подготовке объекта к проведению газоопасных работ должен быть выполнен весь комплекс подготовительных работ, предусмотренных оценкой рисков, а также в соответствующих инструкциях по видам работ или наряд-допуске. При этом принимаются меры по максимальному снижению степени опасности газоопасной работы путем сброса давления, нейтрализации и мойки, удаления вредных и взрывопожароопасных продуктов, исключения их поступления из смежных технологических систем путем блокировки оборудования, исключения возможных источников искрообразования;

4.45. Аппараты, подлежащие вскрытию, осмотру, чистке или ремонту, должны быть отключены от действующего оборудования и заблокированы, трубопроводы отглушены с помощью стандартных заглушек (согласно схеме, прилагаемой к наряд-допуску) в соответствии с процедурой блокировки и маркировки оборудования ЛОТО, освобождены от продукта, промыты, пропарены острым паром, продукты инертным газом или сжатым воздухом. Электроприводы движущихся машин и механизмов должны быть заблокированы согласно «Процедуре по блокировке и маркировке оборудования ЛОТО»;

4.46. Меры безопасности при установке (снятии) заглушек должны быть изложены в инструкции по проведению этого вида работ и внесены в наряд-допуск;

4.47. Емкости перед спуском в них людей должны быть охлаждены до температуры не выше 30°C. В исключительных случаях при необходимости проведения работ в условиях с более высокой температурой разрабатываются дополнительные меры безопасности (непрерывная обдувка свежим воздухом, применение термозащитной одежды и обуви, дополнительные частные перерывы в работе и т.п.);

4.48. Место проведения газоопасной работы, связанной с возможностью выброса взрывоопасных и вредных продуктов, должно быть обозначено, ограждено, при необходимости выставляются посты с целью недопущения посторонних лиц в опасную зону;

4.49. Перед началом проведения газоопасных работ производится аналитический или автоматический анализ воздушной среды на содержание кислорода, а также вредных, взрывоопасных веществ с записью в п.11 наряд-допуска;

4.50. При подготовке к проведению газоопасных работ осуществляется проверка исправности и наличия средств индивидуальной защиты, инструментов, материалов и т.п.;

4.51. Проводится инструктаж исполнителям и проверяется их умение использовать СИЗ, знание безопасных приемов работы, методов оказания первой доврачебной помощи, согласие исполнителей на проведение работ в замкнутом пространстве, о чем делается запись в наряд-допуске;

4.52. Любой из сотрудников, в случае обнаружения рисков, либо плохого самочувствия, имеет право отказаться от выполнения работ (спуска в ЗП, наблюдения и т.д.) по предварительному предупреждению руководителя и с составлением объяснительной записки с описанием причин отказа.

Требования безопасности во время работы



4.53. Газоопасные работы разрешается проводить только после выполнения всех подготовительных работ и мероприятий, предусмотренных наряд-допуском и инструкциями по рабочим местам. Запрещается увеличивать объем работ, предусмотренный наряд-допуском;

4.54. Выполнять газоопасные работы I, II группы следует бригадой исполнителей в составе не менее 3-х человек (один работающий в емкости, один страхующий вне емкости и один наблюдающий из числа специалистов вне емкости). Члены бригады должны быть обеспечены соответствующими средствами индивидуальной защиты, спецодеждой, спецобувью, инструментом, приспособлениями и вспомогательными материалами. Пребывание внутри аппарата разрешается, как правило, одному человеку. Наблюдающие должны быть экипированы, так же как и работающий, причем один из наблюдающих должен иметь противогаз. При необходимости пребывания в емкости большего числа работающих, должны быть разработаны, внесены в наряд-допуск и дополнительно осуществлены меры безопасности, предусматривающие увеличение числа наблюдающих (не менее 1 страхующего на 1 работающего в аппарате, дополнительный наблюдающий не требуется), порядок входа и эвакуации работающих, порядок размещения шлангов, заборных патрубков противогазов, сигнально-спасательных веревок, наличие средств связи и сигнализации на месте проведения работ и др. Приступать к выполнению газоопасных работ разрешается только после проверки готовности объекта (оборудования, коммуникации и т.п.) к проведению газоопасных работ представителями руководителя подразделения/начальника смены (участка) и подтверждения возможности производства работ подписями всех согласующих и утверждающих лиц в наряд-допуске;

4.55. Перед началом газоопасных работ ответственный за их проведение опрашивает каждого исполнителя о самочувствии. Согласие на вход в замкнутое пространство для выполнения работ фиксируется в заявлении от сотрудника о согласии выполнять работы в замкнутом пространстве и подписью сотрудника в наряд-допуске;

4.56. Члены бригады должны быть обеспечены СИЗ, материалами, инструментом, вспомогательными приспособлениями в соответствии с п.9 наряд-допуска;

4.57. Готовность объекта и исполнителей к проведению работ подтверждается руководителем подразделения с подписью в наряд-допуске, после чего наряд-допуск утверждается главным инженером (или лицом, его замещающим) и работы могут быть начаты. Членам бригады входить в газоопасное место можно только по разрешению ответственного за проведение работ, в соответствующих средствах защиты, надетых ЗА пределами опасной зоны;

4.58. Работы проводятся в присутствии ответственного за их проведение лица (наблюдающего). В отсутствие наблюдающего (ответственного) газоопасные работы приостанавливаются, исполнители выводятся из зоны проведения газоопасных работ;

4.59. Работы, связанные с возможным выделением взрывоопасных продуктов, должны выполняться искробезопасным инструментом и приспособлениями, в соответствующей спецодежде и спецобуви;

4.60. Для освещения применяются переносные светильники напряжением не выше 12 В или аккумуляторные лампы взрывобезопасного исполнения;

4.61. Члены бригады должны быть снаряжены изолирующими противогазами и уметь их использовать при выполнении газоопасных работ. Запрещается применение фильтрующих и кислородно-изолирующих противогазов;

4.62. При работе с применением противогаза срок единовременного пребывания рабочего в емкости не должен превышать 15 мин, с последующим отдыхом на свежем воздухе в течение 15 мин. Данное требование в обязательном порядке должно быть указано в наряд-допуске;

4.63. Работа внутри емкости без средств защиты органов дыхания может быть разрешена главным инженером, только при условии, если содержание кислорода в емкости составляет не менее 20% от общего объема и не более 23%, а содержание вредных паров и газов в емкости не превышает предельно-допустимых концентраций (ПДК) этих веществ в воздухе рабочей зоны. При этом должна быть исключена возможность попадания вредных, взрывоопасных и взрывопожароопасных паров и газов извне или



выделения их из отложений, футеровки и т.п. Мероприятия, обеспечивающие безопасность выполнения работ внутри аппаратов без средств индивидуальной защиты органов дыхания, должны быть изложены в инструкциях по рабочим местам, в наряд-допуске и включать в себя:

- непрерывную гарантированную подачу свежего воздуха в аппарат, обеспечивающую нормальный воздушный режим для исполнителя;
- непрерывный контроль состояния воздушной среды;
- наличие у каждого работающего в аппарате и наблюдающих шланговых противогазов в положении «наготове»;
- наличие вблизи места проведения работ средств сигнализации и связи (световой, звуковой, радиотелефонной);
- наличие у каждого работающего в емкости страховочной привязи с закрепленной на ней сигнально-спасательной веревкой и прочие меры, обеспечивающие безопасность работающих.

4.64. Работа внутри колодцев, коллекторов, туннелей и других аналогичных, устройствах и сооружениях без СИЗ органов дыхания не допускается;

4.65. Во всех случаях на рабочего, спускающегося в емкость, должна быть надета страховочная привязь с наплечными и набедренными лямками, с сигнально-спасательной веревкой, свободный конец которой должен быть закреплен вне емкости таким образом, чтобы исключалась вероятность сползания веревки внутрь емкости в случае ускользания ее из рук наблюдающего(их);

4.66. Пояс, карабин и сигнально-спасательная веревка должны быть испытаны в установленном порядке;

4.67. При отсутствии зрительной связи между работающим и наблюдающим должна быть использована система подачи условных сигналов:

Знаки для спускающегося:

1- раз дернуть за веревку - при заходе в замкнутое пространство, все нормально приступаю к работе.

2-раза дернуть за веревку - чувствую себя плохо, надо вытаскивать.

Знаки наблюдающего:

1-раз дернуть за веревку - пришло время, пора выходить на перерыв.

2-раза дернуть за веревку (быстро) – опасно, аварийная ситуация, срочно выходить;

4.67.1. Использование средств радио связи, голосом и т.п.;

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

4.69. Наблюдающий обязан:

- следить за сигналами и поведением работающего в емкости;
- следить за состоянием воздушного шланга противогаза и расположением воздухозаборного устройства;
- при необходимости вызвать к месту работ ответственного за проведение газоопасных работ, используя доступные способы связи и сигнализации;
- спускаться в емкость для оказания помощи пострадавшему, будучи полностью снаряженным для работы внутри аппарата, после предварительного оповещения ответственного за проведение работ.

4.70. Для спуска в емкость, работы внутри емкости и подъема из нее применяемые лестницы должны быть испытаны в установленном процедурой порядке и соответствовать требованиям безопасности;

4.71. Проверка исправности, устойчивости, и надежности закрепления лестницы по месту работы проводится в присутствии ответственного за проведение работ;



4.72. При спуске в емкость и выходе из нее рабочий не должен держать какие-либо предметы. Все необходимые инструменты и материалы должны подаваться в емкость способом, исключающим их падение и травмирование работающего;

4.73. Если в действиях работавшего внутри емкости имеют место отклонения от обычного поведения (признаки недомогания, попытка снять маску противогаза), а также при возникновении других обстоятельств, угрожающих его безопасности, работу следует немедленно прекратить, а рабочего из емкости эвакуировать;

4.74. Проведение работ в колодцах, тоннелях, канализационных сетях и подобных сооружениях необходимо согласовывать с руководителями подразделений, технологически связанных с этими объектами, под роспись в наряд-допуске. Руководители смежных подразделений должны принять меры, исключающие залповые выбросы вредных и взрывоопасных продуктов к месту проведения работ;

4.75. На период проведения работ открытые колодцы должны быть ограждены, в ночное время освещены;

4.76. При нанесении на внутренние поверхности емкости защитных покрытий, если этот процесс сопровождается выделением вредных и взрывоопасных веществ, необходимо предусмотреть их принудительное удаление;

4.77. Огневые работы внутри аппаратов проводятся при полностью открытых крышках люков (лазов) и воздухообмене, обеспечивающем нормальный воздушный режим в зоне работы;

4.78. При производстве огневых работ внутри аппаратов дополнительно оформляется наряд-допуск на проведение огневых работ в соответствии с «Инструкцией по охране труда по организации безопасного проведения огневых работ»;

4.79. При необходимости внесения изменений в составе бригады во время работы, с привлечением других работников, необходимо составлять новый наряд-допуск;

Требования безопасности по окончании работы

4.80. После окончания газоопасных работ убрать рабочее место и привести в порядок инструмент и оборудование;

4.81. Ответственный за проведение газоопасных работ 1 или 2 группы должен лично убедиться, что внутри резервуара или емкости не остались люди, убран инструмент, материалы, посторонние предметы. Действия работников при возникновении аварийной ситуации

4.82. Если произошла аварийная ситуация:

- наблюдающие должны вызвать ГСП ООО «ЗУБР», Руководитель работ (бригадир) – тел.: 8 (916) 990-94-21; Руководитель организации: Назаров С.В., тел.: 8(910) 404-44-99 (во избежание новых пострадавших не приступать к спасению людей самостоятельно);

- немедленно оповестить руководителя подразделения/начальника смены, если не удалось связаться, позвонить в службу охраны предприятия (тел. внутренний: 611, тел. городской стационарный: +7 (499) 557-04-52, тел. мобильный: +7 (915) 240-77-64), задействовать ручной пожарный извещатель и, если есть необходимость, привести в готовность средства первичного пожаротушения;

4.83. Руководитель подразделения, начальник смены обязан:

- удалить из помещения за пределы цеха или из опасной зоны всех сотрудников, не задействованных в ликвидации аварии;

- на месте аварии и в смежных помещениях прекратить все работы с применением огня, опасные работы (ремонт, очистку, сборку и монтаж оборудования, разгрузку аппаратов и т.п.) кроме работ, связанных с мероприятиями по ликвидации аварии;

- принять меры к локализации и ликвидации аварии с применением защитных средств и безопасных инструментов;

- прекратить работу производственного оборудования или перевести его в положение, обеспечивающее локализацию и ликвидацию аварии, согласно инструкции, разработанной на случай аварии;



- удалить по возможности легковоспламеняющиеся и горючие жидкости из аппаратов, расположенных в зоне аварийного режима, и, если возможно, понизить давление в аппаратах;
- организовать встречу подразделений пожарной охраны, оказать им помощь в выборе кратчайшего пути для подъезда к зданию, где произошла авария, кратко охарактеризовать сложившуюся ситуацию, обратив особое внимание на предполагаемые места возможного нахождения людей, нуждающихся в срочной эвакуации.

Газоспасательный пункт: основные задачи, контакты

4.84. Руководство всеми силами и средствами, привлеченными к ликвидации чрезвычайных ситуаций и организацию их взаимодействия осуществляют руководители ликвидации чрезвычайных ситуаций (руководитель подразделения, технический директор или лица, их замещающие);

4.85. В случае возникновения аварийной ситуации, должностное лицо подразделения, где произошла авария, обеспечивает встречу газоспасательного пункта, доводит информацию об аварии. Руководитель ГСП, первым прибывший в зону чрезвычайной ситуации, принимает на себя полномочия руководителя ликвидации чрезвычайной ситуации и исполняет их до его прибытия. В случае крайней необходимости руководитель ГСП вправе самостоятельно принимать решения:

- о проведении масштабных эвакуационных мероприятий;
- об остановке деятельности подразделений, находящихся в зоне ЧС;
- о проведении аварийно-спасательных работ на объектах и территории предприятия, находящихся в зоне чрезвычайной ситуации;
- об ограничении доступа людей в зону чрезвычайной ситуации;
- о принятии других необходимых мер, обусловленных развитием чрезвычайных ситуаций и ходом работ по их ликвидации.

4.86. Руководитель ГСП имеет право на полную и достоверную информацию о чрезвычайной ситуации, необходимую для организации работ по ее ликвидации;

4.87. В ходе ликвидации аварийных ситуаций, ГСП определяет зону загазованности на месте аварии, а также проводят профилактическую работу на объектах предприятия;

4.88. Основными задачами ГСП являются:

- спасение людей и оказание первой доврачебной помощи пострадавшим при авариях, отравлениях и несчастных случаях, требующих применения газоспасательного оснащения или аппаратуры искусственной вентиляции легких;
- локализация и ликвидация аварий и их последствий в среде, требующей применения изолирующих средств индивидуальной защиты и специального оснащения;
- контроль за организацией и безопасным проведением газоопасных работ;
- осуществление профилактической работы путем проведения плановых и внеплановых осмотров и обследований состояния газоопасных мест, установок, агрегатов и коммуникаций газо-, взрыво- и пожароопасных цехов (опасных производственных объектов) предприятия;

4.89. Исходя из задач ГСП выполняет следующие служебные функции:

- Поддержание сил и средств в постоянной готовности к выдвижению в зону ЧС, к проведению газоспасательных работ, локализации и ликвидации ЧС;
- Ликвидация и локализация аварий и аварийных ситуаций, связанных с разгерметизацией систем оборудования, выбросами в окружающую среду взрывоопасных и токсичных продуктов;
- Спасение людей и оказание первой доврачебной помощи пострадавшим при авариях и аварийных ситуациях до прибытия медицинских работников;
- Систематическая отработка на учебно-тренировочных занятиях действий персонала предприятия и ГСП по позициям оперативной части планов мероприятий по локализации и ликвидации аварий;
- Контроль и организация безопасного проведения работ.

Контакты газоспасательного подразделения:



ООО «ЗУБР», Руководитель работ (бригадир) – тел.: 8 (916) 990-94-21; Руководитель организации: Назаров С.В., тел.: 8(910) 404-44-99.

Замкнутое пространство. Опасные ситуации. Спасение пострадавших.

4.90. Обязательные мероприятия по спасению человека из замкнутого пространства:

➤ в подразделениях ответственным за подготовительные работы должны быть разработаны планы по спасению из замкнутого пространства до начала работ в замкнутых пространствах;

➤ по спасению людей из замкнутого пространства рассматривается три варианта. Перед началом работ они должны быть внесены в наряд-допуск и проговорены на инструктаже:

а. Самоспасение

➤ для самостоятельного спасения очень важно, чтобы работник находился в сознании, мог оценивать собственное состояние, иметь возможность постоянного мониторинга состояния воздуха рабочей зоны (постоянно иметь при себе включенный газоанализатор), мог определить изменения условий, не связанных с недостатком кислорода (например повышение температуры). Работник физически должен быть в состоянии быстро эвакуироваться из области рабочей зоны и иметь возможность предупредить других членов бригады;

➤ находящийся в замкнутом пространстве обязан всегда, без обсуждений и лишних вопросов, выполнить сигнал об эвакуации из замкнутого пространства от страхующего или наблюдающего.

б. Спасение без входа в замкнутое пространство:

➤ для облегчения извлечения пострадавшего из рабочей зоны необходимо использовать специальную треногу с механическим блоком (лебедкой) или другое аналогичное устройство.

➤ страховочные тросы и страховочная привязь не должны быть повреждены или изношены, должны быть проверены перед началом газоопасных работ с отметкой в наряд-допуске о проведенном осмотре и находиться постоянно в месте проведения газоопасных работ.

в. Внешние службы спасения:

➤ в случаях, где спасение пострадавшего не может быть осуществлено без доступа в замкнутое пространство, необходимо привлекать специально обученные внешние службы спасения (газоспасательное подразделение – ГСП (*тел. 112, Система-112 — это система обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112» на территории Российской Федерации*)). Доступ в замкнутое пространство неквалифицированного и необученного персонала ЗАПРЕЩЕН;

➤ перед проведением работ на рабочей площадке должно быть сконцентрировано оборудование и снаряжение, необходимое для проведения спасательных работ, в том числе: средства защиты органов дыхания (СИЗОД) из расчета на каждого работающего в замкнутом пространстве, а также один резервный дыхательный аппарат или самоспасатель изолирующего типа;

➤ при работе в местах с возможностью падения на глубину, на месте работ также должны быть носилки типа «Акья», позволяющие транспортировать пострадавших с травмами позвоночника.

4.91. Порядок проведения службой спасения спасательных мероприятий с помощью треноги через верхний люк:

➤ спасатель №1 готовит СИЗОД, делает рабочую проверку и проверяет запас воздуха. Также готовит средства оказания помощи пострадавшему, а в случае отсутствия у пострадавшего индивидуальной страховочной системы дополнительно спасательную косынку;

➤ проверяет радиосвязь со спасателем №3;

➤ спасатели №2,3 устанавливают треногу и проверяют ее устойчивость;

➤ спасатель №1 с помощью спасателя №2 подсоединяет коуш троса к своей индивидуальной страховочной системе до того, как окажется над проемом люка. После этого спасатель №1 встает над проемом люка и с помощью спасателя №3 завешивает на длинной оттяжке СИЗОД для пострадавшего и другие средства спасения;

➤ спасатель № 1 включается в СИЗОД. Спасатель № 2 встает на ручную лебедку. Спасатель №3 занимает позицию удобную для поддержания визуального контакта с №1 и ведения радиообмена;



- спасатель №1 начинает спуск при наличии лестницы или скоб, либо, при их отсутствии, его спускает спасатель №2 с помощью лебедки;
- спустившись к пострадавшему, спасатель №1 в первую очередь одевает на пострадавшего СИЗОД. После этого, он оказывает ему первую помощь и готовит к транспортировке;
- если у пострадавшего отсутствует индивидуальная страховочная система или она повреждена, спасатель №1 одевает на него спасательную косынку;
- открепив от себя трос лебедки, он присоединяет его к пострадавшему и подает команду на подъем. В момент отрыва пострадавшего от земли он сопровождает его, предотвращая раскачивание и задевание за конструкции, а также подвешивает дыхательный аппарат пострадавшего;
- спасатель №2 поднимает пострадавшего с помощью лебедки, спасатель №3 координирует его работу, направляет трос;
- при подъеме пострадавшего к проему люка, спасатель №3 принимает его, предотвращая застревание. При достижении верхней точки, спасатель №2 начинает выдавать трос лебедки на спуск, а спасатель №3 оттаскивает пострадавшего за пределы проема люка;
- спасатель №2 и №3 переносят пострадавшего в безопасную зону;
- спасатель №2 спускает трос спасателю №1 и поднимает его наверх. Спасатель №3 контролирует состояние пострадавшего, при необходимости оказывает первую помощь.

4.92. Порядок проведения службой спасения спасательных мероприятий через боковые технологические отверстия:

- спасатели №1,2 готовят СИЗОД и средства спасения, делают рабочую проверку и проверяют запас воздуха. Спасатель №3 готовит СИЗОД для пострадавшего;
- спасатель №1 с помощью спасателя №2 проникает в емкость через боковой люк;
- добравшись до пострадавшего, спасатель №1 в первую очередь одевает на пострадавшего СИЗОД. После этого, он оказывает ему первую помощь и готовит к эвакуации;
- спасатель №1 перемещает пострадавшего к люку и разворачивает его головой в сторону проема;
- как только возле проема окажется голова пострадавшего, спасатель №2 берет его под плечи и, совместно со спасателем №1, вытягивает его наружу, пока не покажутся плечи;
- спасатель №2 удерживает голову и плечи пострадавшего, спасатель №3 устанавливает спинальный щит таким образом, чтобы один конец находился на краю люка, а другой конец он, упирая в край люка, удерживал руками;
- спасатели №2,3 извлекают пострадавшего на щит, спасатель №1 удерживает его;
- после извлечения, спасатель №2 подхватывает сторону щита упертую в край люка, и совместно со спасателем №3 переносит пострадавшего в безопасную зону;
- спасатель №2 возвращается и помогает выбраться спасателю №1, спасатель №3 остается с пострадавшим для оказания помощи.

5. Требования к идентификации и оценке рисков, связанных с газоопасными работами

Процедура оценки опасностей включает, но не ограничивается следующим:

5.1. Оценка физических характеристик, конфигурации и местонахождения замкнутого пространства, в том числе:

- Механические опасности;
- Физические опасности;
- Электрические опасности.

5.2. Оценка существования потенциально опасной среды (атмосферы), например:

- Атмосфера с недостатком / повышенным содержанием кислорода;
- Воспламеняющаяся или взрывоопасная атмосфера;
- Токсичная атмосфера;



➤ Биологическая опасность;

5.3. Идентификация опасностей должна проводиться квалифицированным лицом. Каждая опасность должна быть проверена по следующим критериям:

- Масштаб возможной опасности;
- Вероятность опасности;
- Последствия возникновения опасной ситуации;
- Возможность изменения условий работы;
- План действия при изменении условий работы;
- План действий по контролю опасностей;
- Порядок действий в случае аварийной ситуации.

Опасности и риски, связанные с газоопасными работами, идентифицируются и оцениваются группой по оценке рисков SIF (далее - группа).

В группу входят представители производственной службы, службы главного инженера, службы планирования и логистики, службы качества, ОТ и ЗОС.

На основании оценки факторов риска членами группы по оценке рисков, совместно с руководителями служб, разрабатываются планы мероприятий по их минимизации или устранению. Эти планы выносятся на обсуждение и утверждаются комитетом по охране труда завода. Проводится ежегодный пересмотр оценки рисков в соответствии с графиком программы Защитники Жизни. При изменении параметров замкнутого пространства (например, конструкции силоса или используемого сырья) проводится внеплановая оценка рисков до продолжения эксплуатации.

5.4. Результаты проведенной идентификации и оценки замкнутых пространств, а также результаты оценки рисков SIF доводятся до персонала предприятия. Проводится визуализация рисков и опасностей, а также маркировка всех замкнутых пространств на предприятии.

5.5. Основные потенциальные факторы опасности и меры по их контролю

Потенциальные факторы опасности	Меры по контролю
Нависший материал	Никогда не входите в замкнутое пространство на уровне, который находится ниже, чем нависший материал. Под нависшим материалом понимается любой вид сырья и ГП, находящиеся на стенке бункера или в бункере под углом более чем угол естественного откоса 27°. Не допускается нахождение под нависшим слоем (сводом) сыпучих материалов.
Перемычки	Определите является ли это результатом предыдущей проточности или несоблюдения режима содержания. Никогда не входите в замкнутое пространство, где предположительно имеются перемычки.
Изменение условий	Постоянно контролируйте пространство на наличие опасных факторов. Это является обязанностью руководителя, работающих внутри и наблюдающего.
Поглощение человека сырьем, сыпучим продуктом	Никогда не стойте и не ходите по зерну или рыхлой насыпи, глубина которой может превышать более 0,3 м. Никогда не спускайтесь по зерну вниз, это провоцирует перемещение зерна или сыпучих продуктов. Обозначьте и заблокируйте все разгрузочное и загрузочное оборудование.
Воздух	Проверьте помещение с помощью газоанализатора
Температура	Должна быть не более 30 градусам по Цельсию) или ниже. Если температура выше 30 градуса по Цельсию необходимо: * Снизить температуру с помощью принудительной вентиляции



Потенциальные факторы опасности	Меры по контролю
	Если такой возможности нет, значит работы проводить запрещается.
Взвешенная горючая пыль (видимость должна быть не менее 1,5 м и более	Не входите при видимости менее 1,5 м. Обеспечьте способ уменьшения пыли до приемлемого уровня.
Персонал	Проинструктируйте исполнителей работ об опасности скольжения, спотыкания и падения. При работе в наклонных бункерах необходимо пристегиваться страховочным поясом или использовать лестницы для устойчивости (в зависимости от емкости).
Точка входа	Проверьте, чтобы снаружи было достаточно лестниц, платформ и дверей для входа. Проверьте наличие лестниц внутри, уклона пола, соответствующих средств фиксации и страховки.
Защита от падения	Осмотрите все стропы, веревочную люльку, страховочные ремни, страховочные зажимы, предохранительный трос, и др., убедитесь в их исправном состоянии.
Усталость рабочих	Организируйте помощь, меняйте рабочих и не забывайте о чрезмерном или длительном перегреве.
Затруднительное положение	Определите потенциальные факторы опасности и обсудите технику безопасности с исполнителями работ.
Механическое оборудование	Убедитесь, что все механическое оборудование и источники питания изолированы и выключены надлежащим образом.
Электрическое оборудование	Обеспечьте соответствующее освещение.
Травматизм персонала	Используйте надлежащие СИЗ, СИЗОД, страховочные привязи и т.д.

Если опасность обнаружена до или во время входа в замкнутое пространство, необходимо сразу же прекратить вход. Незамедлительно сообщить об этом руководителю работ. Вход не будет разрешен до тех пор, пока не будет разработан безопасный план работы.

Особое внимание при проведении работ в замкнутых пространствах:

Анализ воздуха – Анализ воздуха проводится до утверждения допуска и во время проведения работ в замкнутом пространстве (ЗП). Анализ воздуха должен проводиться снаружи ЗП путем отбора проб воздуха, которые достаточно репрезентативны в отношении воздуха внутри ЗП. После утверждения допуска до начала работ необходимо провести полный анализ воздуха внутри ЗП.

Особое внимание на:

- все резервуары или места, где проводилась фумигация, или где чувствуется запах фумиганта до входа в них кого-либо из рабочих.
- если есть основание полагать, что присутствуют горючие или токсичные газы.
- постоянно проводить контроль на наличие угарного газа (СО) во время работы погрузчиков, воздушных компрессоров, грузовиков, сварочных аппаратов или другого оборудования, работающего на газ./диз. топливе. Контроль должен осуществлять оператор оборудования или выполняющий работу в замкнутом пространстве рабочий.

Перед проведением любого анализа:

- выполнить все необходимые процедуры блокировки и маркировки оборудования ЛОТО;
- допуск только квалифицированного персонала контролировать воздух в замкнутом пространстве и брать пробы (прошедший обучение работе с контрольно-измерительным оборудованием);
- проводить работы только в учетном утвержденном оборудовании;



➤ в местах с предполагаемым наличием горючих веществ в воздухе необходимо использовать искробезопасное взрывозащищённое оборудование;

Рекомендации по анализу воздуха следующие:

➤ устройство должно быть поверено и откалибровано в соответствии с требованиями производителя и иметь действительную дату калибровки;

➤ атмосферные параметры должны быть проверены в следующем порядке на: кислород, горючие газы и пары, токсичные газы и пары.

➤ Анализ воздуха проводится пред входом в ЗП и далее постоянно до окончания работ. Результаты анализа воздуха должны заноситься в наряд-допуск на вход в замкнутое пространство.

Вход в замкнутое пространство запрещен в случае наличия следующих условий: (Устройства контроля воздуха должны срабатывать при этих значениях):

➤ O₂ Не менее 20%-23%

➤ CO Не более 20мг/м³

➤ H₂S Не более 3мг/м³

➤ CH₄ (LEL) Не более 1%

➤ NH₃ Не более 20мг/м³

➤ PH₃ Не более 0,03%

➤ CO₂ Не более 0,5%

➤ Вход в ЗП не осуществляется, при видимости менее 1,5 м.

(Пр. 560; СНиП 12-04-2002; Техника безопасности на предприятиях элеваторов).

➤ Блокировка и маркировка – Необходимо соблюдать относящиеся к конкретному оборудованию процедуры блокировки и маркировки в соответствии с политикой блокировки / маркировки всего оборудования, необходимого во время входа в замкнутое пространство, для которого требуется оформление наряда-допуска. Все входящие в замкнутое пространство и наблюдающий должны иметь свои собственные блокировки и маркировки, которые устанавливаются на соответствующие разъединители во время входа в замкнутое пространство. Руководителям операций по входу в замкнутое пространство не требуется устанавливать свои блокировки и маркировки, если только они не являются входящим в замкнутое пространство или наблюдающими.

➤ Использование страховочной обвязки - При любых обстоятельствах все входящие в замкнутое пространство, для которого требуется оформление наряда-допуска, должны использовать полную страховочную систему.

➤ Страховочные канаты – страховочные канаты должны быть легко доступны в случае аварийной ситуации.

➤ Защита от падения/засасывания - Если нет полной уверенности в том, что место не представляет угрозы засасывания, рабочие, идущие по куче зерна, высотой более 1 фута (0,3 метра), должны быть защищены от засасывания с помощью страховочных веревок, треног, верёвочной люльки и т. д., которые не позволяют человеку утонуть в зерне. Необходимо, чтобы страховочная веревка была вертикальной и туго натянутой и крепилась к соответствующей опорной точке или механическому устройству для эвакуации.

➤ Огневые работы – Всякий раз при проведении огневых работ в замкнутом пространстве необходимо оформлять разрешение на такие работы и соблюдать особые меры предосторожности. Должны приниматься меры предосторожности во время проведения любых «огневых работ», таких как сварка, газовая резка, нагрев и шлифование, или других работ, в процессе которых возможно появление источника возгорания. Необходимо оценить каждую ситуацию и адекватность мер по предотвращению возгорания или взрыва.

Подрядные организации:

➤ В случае проведения работ в замкнутом пространстве силами подрядных организаций с ними необходимо обсудить потенциальные факторы опасности такого пространства и применимые



процедуры проведения работ/задания компании Cargill до начала выполнения работ. Одновременно на месте проведения работ практика безопасности подрядчика должна постоянно быть под контролем и оформляться документально. После завершения работ необходимо заслушать доклад подрядчика о любых опасностях, встреченных или созданных во время проведения работ в замкнутом пространстве.

- Процедуры получения допуск на проведение работ в замкнутом пространстве подрядчиком
- Условия допуска на проведения работ в замкнутом пространстве компании Cargill следующие:
 - Использование допуска на проведения работ в замкнутом пространстве
 - Обсуждение всех надлежащих процедур выполнения работы/заданий
 - Обсуждение любых факторов опасности.
- Подрядчики должны подтвердить, что все исполнители, которые будут участвовать в работах, прошли ежегодное обучение по проведению работ в замкнутом пространстве.
- Процесс утверждения допуска соответствует тем же принципам, которые установлены в

настоящем документе.

- Сотрудник компании Cargill, официально назначенный ответственным руководителем проведения работ в замкнутом пространстве, должен находиться на месте проведения таких работ и быть способным выполнить обязанности руководителя.

- Требования к наблюдающему:

- Предпочтительно, чтобы сотрудник компании Cargill, официально назначенный наблюдающим за проведением работ в замкнутом пространстве, мог выполнять свои обязанности во время проведения таких работ подрядчиком.

- В качестве альтернативы, подрядчики могут предоставить своих собственных наблюдающих, если они смогут подтвердить прохождение ежегодного обучения по проведению работ в замкнутом пространстве.

- Требования по контролю воздуха

- Предпочтительно, чтобы подрядные организации предоставили свой собственный откалиброванный газоанализатор, способный выявить и контролировать воздух в соответствии с нормами компании Cargill.

- В качестве альтернативы, подрядчик может использовать откалиброванный газоанализатор, предоставленный компанией Cargill.

Требования по проведению газоанализа

Dräger (Dräger Pump X-am® 1/2/5000 или Dräger X-am® 5000).

Целью настоящей главы является установление стандартов для оборудования контроля воздуха, которое будет использоваться для входа в замкнутое пространство, входа в хранилище сыпучих материалов и во время проведения фумигации. Можно продолжать использовать работающие, в хорошем состоянии газоанализаторы. Если газоанализаторы перестают нормально работать или требуется проведение сложного ремонта, компания Каргилл настоятельно рекомендует заменить их на взрывобезопасные газоанализаторы Draeger. Если вашему газоанализатору более 5 лет и/или вам необходима помощь в определении того, что считать сложным ремонтом, обратитесь в специализированную организацию для получения экспертного заключения о необходимости проведения данного ремонта.

Замена или покупка новых газоанализаторов

Для первого приобретения или замены воспользуйтесь газоанализаторами Draeger X-am 5000. Ниже приведены номера деталей и вспомогательное оборудование для газоанализатора Draeger X-am 5000:

Анализатор для 5-ти газов: (№ дет. Grainger)

Draeger X-am 5000 (BD-4543751)

- Датчики: O₂, LEL, CO, H₂S, NH₃
- Дистанционный насос для отбора контрольных проб
- Комбинированный калибровочный газ
- Аммиачный калибровочный газ



- Кожаный футляр
- Газовый регулятор
- Калибровочный модуль
- Тefлоновый шланг отбора проб

Анализатор для 1-го газа: (№ дет. Grainger)

Draeger Pac 7000 (8TZU5)

- Адаптер для калибровки/испытаний на удар

* В случае, если вы используете соевые продукты или мясную и костную муку, необходим датчик аммиака (NH_3).

** Могут потребоваться дополнительные датчики в зависимости от ваших обрабатываемых материалов (фосфин, в случае использования фумигантов на основе фосфина).

Необходимо проводить калибровку газоанализатора каждые 90 дней. Калибровка проводится с помощью калибровочного газа известной концентрации, чтобы убедиться, что датчики правильно откалиброваны и функционируют должным образом. Результаты калибровки должны быть записаны. Если газоанализатор не прошел калибровку, его необходимо снять из эксплуатации.

Инструкции по калибровке для газоанализаторов Draeger и других мониторов качества воздуха предоставляют производители.

Производитель рекомендует до проведения полной калибровки газоанализатора провести "калибровку по чистому воздуху". Не надо проводить калибровку по чистому воздуху при каждом включении газоанализатора. Ее следует выполнять в случае, когда газоанализатор показывает отрицательное число, или когда вы замечаете отклонение показаний датчиков. Калибровку по чистому воздуху необходимо проводить вне помещения в чистой окружающей среде, свободной от загрязнений.

Проведение калибровки по чистому воздуху сбросит датчики LEL, H_2S , NH_3 и CO до нуля, а также установит датчик кислорода на 20.9.

Калибровочный газ должен быть известной концентрации газов, характерных для уставок газоанализатора и датчиков, установленных в вашем газоанализаторе. См. информацию о концентрации на вашей бутылке с калибровочным газом, обратитесь к производителю за поддержкой или используйте приведенные ниже схемы потребности газа. Проверьте, чтобы не истек указанный на бутылке срок годности газа.

Вся документация о проведенном обслуживании или ремонте, проведенные испытания должна храниться в течение всего срока службы прибора.

6. Обучение

Обучение требованиям настоящей процедуры обязательно для всех сотрудников завода и подрядных организаций, вовлеченных в процесс работы в замкнутых пространствах. Обучение проводится ежегодно в соответствии с требованиями процедуры Процедура по обучению и аттестации сотрудников по безопасному производству критических работ. По результатам обучения оформляется протокол обучения с обязательной подписью каждого обученного сотрудника. Оформляется согласно форме приложения 6 настоящей процедуры.

➤ Должны быть разработаны и документально оформлены официальные программы обучения безопасного и эффективного выполнения персоналом своих обязанностей в замкнутом пространстве.

➤ Общие требования: до входа в замкнутое пространство все исполнители работ должны пройти обучение согласно своим функциональным обязанностям. Общие требования к обучению следующие:

➤ Обучение должно проводиться не реже одного раза в год.

➤ В случае, если исполнитель редко принимает участие в работе в замкнутом пространстве в течение года (например, раз в квартал), он должен повторить все процедуры до входа в замкнутое пространство.



➤ Документальное сопровождение учебной деятельности должно демонстрировать способность сотрудника выполнить все необходимые задачи до его назначения на вход в замкнутое пространство. Восприятие обучения проверяется посредством тестирования, демонстраций понимания задачи или другими равнозначными способами.

➤ Где это применимо, используется обучение с использованием действующего оборудования - мониторы замкнутого пространства, поисковые устройства, верёвочная люлька, воздухоподводящее устройство и другое используемое в замкнутом пространстве оборудование.

Особые требования к навыкам, обязанностям вовлеченных сотрудников при проведении работ в замкнутом пространстве:

- Документальное сопровождение учебной деятельности должно демонстрировать способность сотрудника выполнить все необходимые задачи до его назначения на вход в замкнутое пространство. Восприятие обучения проверяется посредством тестирования, демонстраций понимания задачи или другими равнозначными способами.

- Где это применимо, используется обучение с использованием действующего оборудования – газоанализаторы и другое используемое в замкнутом пространстве оборудование.

Обязанности утверждающего

- Знает все, связанные с входом в замкнутое пространство факторы опасности, процедуры получения допуска, должностные обязанности всех участвующих во входе в замкнутое пространство сотрудников.

- Имеет практический навык работы в каждой должности (наблюдающий, входящий в замкнутое пространство, руководитель работ по входу в замкнутое пространство).

- Должен проверить, чтобы все связанные с условиями допуска и факторами потенциальной опасности вопросы были разрешены до получения разрешения на вход в замкнутое пространство. А именно:

- Необходимость входа в замкнутое пространство.
- Процедура выполнения задания в замкнутом пространстве изучена всеми исполнителями.
- Планы спасательных работ и реагирования на чрезвычайные ситуации обсуждены всеми исполнителями работ.

Обязанности руководителя по входу в замкнутое пространство:

Руководитель должен пройти тоже обучение, что и входящие в замкнутое пространство, и наблюдающие. Кроме этого, он должен пройти специальное обучение с тем, чтобы мог предугадать, идентифицировать и оценить воздействие опасных условий на исполнителя в замкнутом пространстве. Такое специальное обучение поможет уполномоченному персоналу ответить на вопросы других сотрудников.

- Руководитель должен:
 - Распознать и объяснить потенциально опасные факторы входа в замкнутое пространство.
 - Лично осмотреть замкнутое пространство для предполагаемого входа.
 - Подтвердить соответствие всех требований допуска на вход, в том числе: проверка воздуха, СИЗ и соответствующее разрешение.

- Обеспечить присутствие спасательных служб и связи между всеми задействованными сторонами.

- Хорошо знать устройства и принцип работы оборудования
- Обеспечить, чтобы вход и работы в замкнутом пространстве соответствовали наряду-допуску и условиям на вход.

- Обеспечить, чтобы входящий в замкнутое пространство и наблюдающий полностью понимали свои обязанности.



- Ознакомить входящих в замкнутое пространство и наблюдающих с соответствующими процедурами выполнения работы/критических задач.
- Заполнить допуск и получить соответствующее разрешение от утверждающего соответствующего уровня.
- Следить за потенциально опасными факторами во время входа в замкнутое пространство в зависимости от изменения условий.
- Будучи все время на месте во время входа в замкнутое пространство руководитель, если он соответствующим образом подготовлен и экипирован, также может заменить наблюдающего или входящего в замкнутое пространство.
- Обеспечить присутствие 2-х человек снаружи замкнутого пространства в течение всего времени проведения работ для помощи и направления непосредственных исполнителей в случае нештатной ситуации.
- Разъяснять и оказывать помощь наблюдающему в управлении входом в/вокруг замкнутого пространства.
- Быть готовым запретить или прекратить вход в замкнутое пространство.

Обязанности наблюдающего

- Оставаться все время снаружи замкнутого пространства. Единственное исключение – быть заменённым другим квалифицированным наблюдающим.
- Быть способным идентифицировать и минимизировать опасные факторы, которые могут возникнуть во время проведения входа в замкнутое пространство.
- Идентифицировать признаки и симптомы воздействия. Держать связь с исполнителями работ для контроля их состояния и проверки возможных признаков воздействия. Предупредить исполнителей работ о любых факторах или состояниях опасности, при которых необходимо проведение их эвакуации.
- Следить за условиями внутри и снаружи, чтобы решить безопасно ли для исполнителей оставаться в замкнутом пространстве.
- Предупредить исполнителей работ о любых факторах или состояниях опасности, при которых необходимо проведение их эвакуации.
- Прекратить вход в замкнутое пространство и приказать исполнителям немедленно покинуть место проведения работ в случае необходимости.
- Обеспечить запрет нахождения посторонних лиц на месте проведения работ.
- Обеспечить доступность и надлежащую работу средств связи/вызова помощи.
- При необходимости инициировать процедуры вызова аварийно-спасательных служб.

Обязанности входящего в замкнутое пространство

- Право отказаться входить в замкнутое пространство в случае, если исполнитель работ считает, что существуют факторы опасности.
- Знать и идентифицировать факторы опасности в замкнутом пространстве.
- Осознавать опасность и избегать ее.
- Идентифицировать и устранять признаки и симптомы любого воздействия.
- Определять последствия любого воздействия.
- Знать как использовать оборудование, необходимое для выполнения поставленной перед ним задачей.
- Постоянно быть на связи с наблюдающим и при необходимости предупредить последнего.
- Знать как выйти из замкнутого пространства.
- Понимать, что ЗАПРЕЩАЕТСЯ хождение, спуск по зерну и другие аналогичные действия, которые провоцируют перемещение зерна.
- Понимать, что нависший над входом в замкнутое пространство материал представляет угрозу засыпания, поэтому вход ЗАПРЕЩЕН.



- Понимать, что замкнутое пространство с перемычками представляет угрозу засыпания, засасывания, поэтому вход ЗАПРЕЩЕН.
- Постоянно следить за потенциальными источниками опасности из-за меняющихся условий.

6. Записи места их хранения

Данная процедура должна находиться непосредственно на рабочем месте в соответствии с нормативными требованиями Российской Федерации, оригинал документа хранится в отделе ОТ и ЗОС.

7. Верификация

Соблюдение требований данной процедуры должно подтверждаться в процессе проведения ежемесячных внутренних инспекций по охране труда подразделений предприятия, в процессе мини-аудитов охраны труда; отсутствием инцидентов промышленной безопасности, связанных с несоблюдением требований к организации хранения растительного сырья; отсутствием несоответствий при проверках государственных контролирующих органов, связанных с несоблюдением требований к организации хранения растительного сырья.

8. Ссылки

1. ПОТ РО 14000-005-98 «Положение. Работы с повышенной опасностью. Организация проведения»;
2. Типовая инструкция по организации безопасного проведения газоопасных работ;
3. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору ПРИКАЗ от 20 ноября 2017 года N 485 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ»;
4. ПРИКАЗ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 21 ноября 2013 г. № 560 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности взрывопожароопасных производственных объектов хранения и переработки растительного сырья»;
5. EE-S-5.2.1-A – EMEA Confined space entry standard.

Приложение № 1 - Форма перечня газоопасных работ



Процедура по организации газоопасных работ

SOP

CAN-K-ОБЩ-ПР-ОТ-11-1

Выпуск 2

Действует с: 15.02.2019

Страница: 24 из 30

Утверждаю

Генеральный директор

ОАО «Геркулес»

Данченко А.В.

«___» _____ 2018 г.

Перечень замкнутых пространств инженерно-технических коммуникаций и оборудования ОАО «Геркулес»

CAN-K-ПСУ-ПЕ-ОТ-1-1

NN п/п	Наименование/номер замкнутого пр-ва	Характер работы	Место расположения	Возможные опасные и вредные производственные факторы	Возможные опасные и вредные производственные факторы	Основные мероприятия		Необходимость наряда допуск
						по подготовке объекта к газоопасной работе	по безопасному проведению газоопасных работ	
1	Фекальная канализация, колодцы К1-К31 (приложение №1)	Ремонтные работы, чистка, осмотр	Территория предприятия	Избыточное содержание CO2, CH4, CO, H2S, NH3. Недостаток O2	Персонал подрядной организации и слесарный персонал	Анализ газовой среды (O2, CO2, CH4, CO, H2S, NH3), исключение возможности искрообразования, блокировка всех подающих и отходящих линий	Анализ газовой среды, работа бригады в составе не менее 3-х человек, страховочное снаряжение.	Наряд/допуск
2	КНС (канализационно-насосная станция) (приложение №1)	Ремонтные работы, чистка, осмотр	Канализационно-насосная станция	Избыточное содержание CO2, CH4, CO, H2S, NH3. Недостаток O2	Персонал подрядной организации и слесарный персонал	Анализ газовой среды (O2, CO2, CH4, CO, H2S, NH3), исключение возможности искрообразования, блокировка всех подающих и	Анализ газовой среды, работа бригады в составе не менее 3-х человек, страховочное	Наряд/допуск

Приложение N 1
к Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности "Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ", утвержденным приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 20 ноября 2017 года N 485

(рекомендуемый образец)

Утверждаю

(наименование организации)

(руководитель эксплуатирующей организации или его уполномоченный заместитель, либо руководитель филиала/дочернего общества, Ф и О)

(подпись)

Перечень газоопасных работ

(наименование структурного подразделения)

N п/п	Место и характер работы (позиция оборудования по схеме)	Возможные опасные и вредные производственные факторы	Категория исполнителей, выполняющих работу	Основные мероприятия	
				по подготовке объекта к газоопасной работе	по безопасному проведению газоопасных работ
1	2	3	4	5	6

Руководитель структурного подразделения

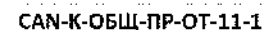
(подпись)

Согласовано
Газоохранительная служба
Служба промышленной безопасности
за соблюдением требований промышленной безопасности при проведении работ по осуществлению производственного контроля и иных структурных подразделений, на которых возможны отклонения по безопасности работ

Приложение 2 - Примерная форма журнала



Коммерческая тайна ООО «Провими»
Москва, Ленинградский пр-т, д.37, к.9



Выпуск 2

...

Действует с 15.02.2019

Страница: 25 из 30

Приложение N 3
к Федеральным нормам
и правилам в области промышленной
безопасности "Правила безопасного
ведения газоопасных, огневых и
ремонтных работ", утвержденным
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому
и атомному надзору
от 20 ноября 2017 года N 485

(рекомендуемый образец)

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

(наименование подразделения)

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

УЧЕТА ВЫДАЧИ НАРЯДОВ-ДОПУСКОВ НА
ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ С ПОВЫШЕННОЙ
ОПАСНОСТЬЮ



Коммерческая тайна ООО «Провими»
Москва, Ленинградский пр-т, д.37, к.9



Приложение № 3.1 – Форма наряд-допуска на проведение работ в замкнутом пространстве

Согласовано: _____ Утверждено: _____
Генеральный директор _____ Главный инженер _____

СРО ИТОИИ
САНТИ

НАРЯД-ДОПУСК № _____
На выполнение газоопасных работ (без входа в замкнутое пространство)

Выдана _____
Должность и фамилия ответственного лица _____

1. Место работы: _____
2. Характер работ: _____

3. Указания по выполнению работ: _____
4. Требования к персоналу: _____
5. Средства индивидуальной защиты: _____
6. Средства защиты: _____

№	Пункты наряда-допуска	Действие
1	Проверить наличие средств индивидуальной защиты	_____
2	Проверить наличие средств защиты	_____
3	Проверить наличие средств защиты	_____
4	Проверить наличие средств защиты	_____
5	Проверить наличие средств защиты	_____
6	Проверить наличие средств защиты	_____
7	Проверить наличие средств защиты	_____
8	Проверить наличие средств защиты	_____
9	Проверить наличие средств защиты	_____
10	Проверить наличие средств защиты	_____
11	Проверить наличие средств защиты	_____
12	Проверить наличие средств защиты	_____
13	Проверить наличие средств защиты	_____
14	Проверить наличие средств защиты	_____
15	Проверить наличие средств защиты	_____
16	Проверить наличие средств защиты	_____
17	Проверить наличие средств защиты	_____
18	Проверить наличие средств защиты	_____
19	Проверить наличие средств защиты	_____
20	Проверить наличие средств защиты	_____

Подпись ответственного лица: _____
Подпись исполнителя: _____

НАРЯД-ДОПУСК № _____
На выполнение газоопасных работ (без входа в замкнутое пространство)

Выдана _____
Должность и фамилия ответственного лица _____

1. Место работы: _____
2. Характер работ: _____

3. Указания по выполнению работ: _____
4. Требования к персоналу: _____
5. Средства индивидуальной защиты: _____
6. Средства защиты: _____

№	Пункты наряда-допуска	Действие
1	Проверить наличие средств индивидуальной защиты	_____
2	Проверить наличие средств защиты	_____
3	Проверить наличие средств защиты	_____
4	Проверить наличие средств защиты	_____
5	Проверить наличие средств защиты	_____
6	Проверить наличие средств защиты	_____
7	Проверить наличие средств защиты	_____
8	Проверить наличие средств защиты	_____
9	Проверить наличие средств защиты	_____
10	Проверить наличие средств защиты	_____
11	Проверить наличие средств защиты	_____
12	Проверить наличие средств защиты	_____
13	Проверить наличие средств защиты	_____
14	Проверить наличие средств защиты	_____
15	Проверить наличие средств защиты	_____
16	Проверить наличие средств защиты	_____
17	Проверить наличие средств защиты	_____
18	Проверить наличие средств защиты	_____
19	Проверить наличие средств защиты	_____
20	Проверить наличие средств защиты	_____

Подпись ответственного лица: _____
Подпись исполнителя: _____

Приложение № 3.2 – Форма наряд-допуска на проведение газоопасных работ (без необходимости входа в замкнутое пространство)

Приложение № 2
к Федеральным нормам
и правилам в области промышленной
безопасности "Правила безопасного
ведения газоопасных, огнеопасных и
ремонтных работ", утвержденным
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому
и атомному надзору
от 20 ноября 2017 года № 485

(рекомендуемый образец)

Утверждаю _____
(наименование организации)

(руководитель эксплуатирующей организации, или
его уполномоченный заместитель, либо
руководитель (филиала (дочернего общества),
ф.и.о.)

(подпись)

Наряд-допуск № _____
на проведение газоопасных работ

(номер регистрации в журнале
регистрации газоопасных работ)

1. Структурное подразделение (цех, производство, установка) _____

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

3. Характер выполняемых работ _____



ВЫПУСК: 2

Действует с 15.02.2019

Страница : 27 из 30

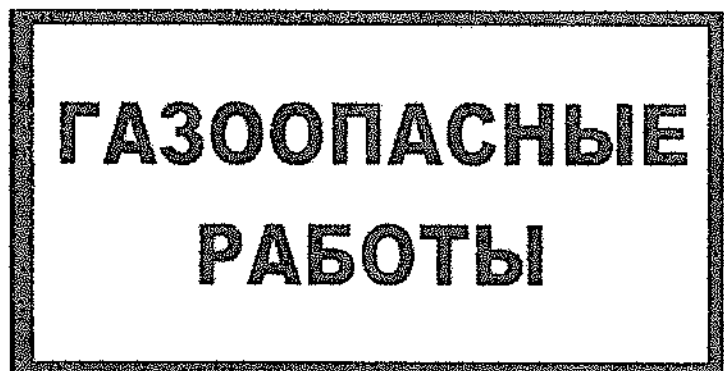
Приложение 4 – Форма оценки рисков перед началом работ (РЖНА)

ОЦЕНКА РИСКОВ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ (РЛНА)

version 1.0

[illegible]

Приложение 5 – Примерная форма предупредительного знака газоопасных работ,
в т.ч. в замкнутых пространствах



РАБОТА ТОЛЬКО ПО НАРЯДУ-ДОПУСКУ
(ЗАМКНУТОЕ ПРОСТРАНСТВО)





Приложение 6 – Форма сертификата обучения Процедура по организации газоопасных работ

СЕРТИФИКАТ ОБУЧЕНИЯ			
Процедура по организации газоопасных работ			
Я прошел обучение и понимаю процедуру выполнения критически используемую на заводе. Я понимаю все требования по выполнению задачи и понимаю необходимость их выполнения.			
Я понимаю, что нарушение процедуры выполнения критической задачи, требующей безопасного метода работ или правил охраны труда может стать основанием для дисциплинарного взыскания, включая увольнение. В случае нарушения процедуры оповещения о происшествиях также может быть применено дисциплинарное взыскание, вплоть до увольнения.			
Шаг 1: Формирование теоретических знаний	Дата:	ФИО и подпись обучающегося	ФИО и подпись руководителя
Шаг 2: Демонстрация практических навыков тренером	Дата:	ФИО и подпись обучающегося	ФИО и подпись тренера
Шаг 3: Демонстрация полученных знаний и навыков/аттестация	Дата:	ФИО и подпись обучающегося	ФИО и подпись тренера
ИНФОРМАЦИЯ ПО ПЕРЕОБУЧЕНИЮ			
Шаг 1: Формирование теоретических знаний	Дата:	ФИО и подпись обучающегося	ФИО и подпись руководителя
Шаг 2: Демонстрация практических навыков тренером	Дата:	ФИО и подпись обучающегося	ФИО и подпись тренера
Шаг 3: Демонстрация полученных знаний и навыков/аттестация	Дата:	ФИО и подпись обучающегося	ФИО и подпись тренера

Приложение 6 – Форма письменного согласия (заявления) входящего в ЗП

Заявление

Я, Мухомов Н.И. согласен выполнять работы по зачистке емкостей на складе готовой продукции. Средства индивидуальной защиты: Медицинская маска, перчатки, очки.

4.09.2018

Мухомов Н.И.



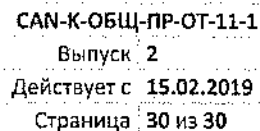
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Документ впервые введен в действие: 01.01.2014

№	Дата переиздания	Основание и результаты переиздания	Должность, ФИО	Подпись
1	21.01.2019	Внесены изменения в части газоопасных работ (включены все возможные газоопасные работы), организации мер контроля, предупреждения и спасения. Требования к оформлению, согласованию и ответственности. Требования к обучению. Требования к идентификации и оценке рисков, связанных с работой в замкнутых пространствах.	Менеджер по ОТ и ЗОС, Социнова О.В.	

ЛИСТ РАССЫЛКИ

№ экз.	Лицо, получившее документ			Дата получения	Отметка об изъятии
	Фамилия, имя, отчество	Должность	Подпись		
1	Социнова О.В.	Менеджер по ОТ и ЗОС			оригинал
2	Долотов А.А.	Начальник производства			
3	Лапин С.А.	Начальник отдела логистики			
4	Иванов Р.В.	Главный механик			
5	Дмитриева О.А.	Начальник ПЛ			
6	Плакшина Н.В.	Менеджер по КК и ПБ			
7	Ханыков А.А.	Проектный менеджер			
8	Мелькин П.В.	Менеджер по безопасности			
9	Кашаев В.П.	Инженер по ПБ, ГО, ЧС и ПБ			
10	Прыжков Н.С.	Инженер по ОТ и ЗОС			
11	Плакшина Н.В.	Менеджер по КК и ПБ			
12	Куперман А.С.	Главный инженер			



Оставляя личную подпись в приведенной ниже таблице, Вы подтверждаете, что:

- Вы ознакомились с пунктами настоящего документа;
- Вам понятны пункты настоящего документа;
- Вы обязуетесь руководствоваться настоящим документом при выполнении работ;
- Вы обязуетесь соблюдать правила, описанные в тексте документа.