**Общество с ограниченной ответственностью «Рио»**

Утверждаю

Генеральный Директор

ООО «Рио»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Мажников А.Н

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021г.

ИНСТРУКЦИЯ

**По охране труда при проведении газоопасных работ**

**ИОТ-43- 2021**

**2021г.**

Настоящая инструкция по охране и безопасности труда разработана с учетом требований законодательных и иных нормативных правовых актов, содержащих государственные требования охраны труда, промышленной, пожарной безопасности и предназначена для работников, выполняющих газоопасные работы на объектах фирмы.

**1. Общие требования охраны и безопасности труда.**

1.1. К газоопасным относятся работы, связанные с осмотром, монтажом, чисткой, ремонтом, разгерметизацией технологического оборудования, коммуникаций, в том числе работы внутри емкостей (аппараты, сушильные барабаны, печи сушильные, реакторы, 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 взрыво- и пожароопасных или вредных паров, газов и других веществ, способных вызвать взрыв, загорание, оказать вредное воздействие на организм человека, а также работы при недостаточном содержании кислорода (объемная доля ниже 20%).

1.2. На фирме по каждому участку должен быть разработан перечень газоопасных работ (приложение 1).

Перечень газоопасных работ разрабатывается руководителями участков, согласовывается со службой охраны труда промышленной безопасности (далее - ОТПБ) и утверждается директором. Перечень газоопасных работ должен периодически не реже 1 раза в год пересматриваться и переутверждаться.

1.3. В перечне должны быть указаны: участок, место и характер работы, возможные вредные и опасные производственные факторы при ее проведении, категория исполнителей (персонал, допускаемый к проведению работ), основные мероприятия, обеспечивающие безопасность выполняемых работ.

На проведение газоопасных работ оформляется наряд - допуск (приложение 2), предусматривающий разработку и последующее осуществление комплекса мероприятий по подготовке и безопасному проведению работ.

1.4. Газоопасные работы разрешается проводить только в дневное время суток (за исключением аварийных случаев).

1.5. Газоопасные работы на действующих взрывоопасных и взрывопожароопасных объектах выполняются согласно требованиям нормативно-технических документов действующего предприятия.

1.6. Требования настоящей инструкции распространяются как на работы, выполняемые подразделениями фирмы, так и на работы, выполняемые субподрядными организациями.

1.7. Газоопасные работы могут проводиться только при наличии наряда-допуска, с анализом риска каждой газоопасной работы, с разработкой и выполнением соответствующих мер безопасности при подготовке и проведении газоопасных работ.

Наряд-допуск оформляется в установленном на фирме порядке.

1.8. В исключительных случаях (предупреждение аварии, устранение угрозы жизни работников, ликвидация последствий аварий и стихийных бедствий) газоопасные работы могут быть начаты без оформления наряда-допуска под руководством работника, назначаемого ответственным за безопасную организацию и проведение газоопасных работ. Если указанные работы выполняются более суток, оформление наряда-допуска должно быть произведено в обязательном порядке.

 Под исключительными случаями следует понимать непредвиденный выход из строя или угрозу выхода оборудования, коммуникаций, строительных и других конструкций, чреватые остановкой оборудования или создающие пожарную, газовую или другую опасность для объекта и обслуживающего персонала.

1.9. К выполнению газоопасных работ допускаются работники не моложе 18 лет, прошедшие:

* соответствующую подготовку и имеющие уровень квалификации по профессии;
* прошедшие обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры (обследования), а также внеочередные медицинские осмотры по направлению работодателя в порядке, установленном законодательством РФ для признания годным к выполнению данного вида работ;
* обучение безопасным методам и приемам выполнения работ;
* обучение правилам и приемам оказания первой помощи пострадавшим;
* инструктаж по охране и безопасности труда, по пожарной безопасности;
* проверку знаний требований охраны и безопасности труда, пожарной безопасности.

К газоопасным работам, связанным с применением шланговых противогазов ПШ-1, ПШ-2, могут привлекаться только лица, прошедшие специальное обучение по инструкции № 105 «Порядок обеспечения, хранения и использования средств индивидуальной защиты органов дыхания».

1.10. Работник обязан соблюдать требования настоящей инструкции, производственной инструкции, инструкции по охране труда, инструкций по эксплуатации оборудования или инструмента для обеспечения защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

* расположение рабочего места вблизи перепада по высоте 1,8 м и более на расстоянии ближе 2 м от границы перепада по высоте в условиях отсутствия защитных ограждений либо при высоте защитных ограждений менее 1,1 м, а также при выполнении работ на высоте более 1,8 м при нахождении непосредственно на элементах конструкции или оборудования;
* незакрепленные элементы конструкций зданий и сооружений;
* падение вышерасположенных материалов, инструмента, самопроизвольно обрушающиеся конструкции зданий и сооружений, оборудования, грунтов;
* повышенное содержание в воздухе рабочей зоны пыли и вредных веществ;
* повышенная влажность воздуха;
* недостаточная освещенность рабочего места;
* токсичные и раздражающие химические вещества, проникающие в организм человека через органы дыхания, желудочно-кишечный тракт, кожные покровы и слизистые оболочки;
* захламленность рабочего места предметами.

1.11. Для защиты от общих загрязнений и механических воздействий работник обязан использовать предоставляемые работодателем бесплатно средства индивидуальной защиты, выдаваемые по нормам в зависимости от профессии и вида выполняемых работ в соответствии с Перечнем, утвержденным руководителем организации.

1.12. Контроль за организацией безопасного проведения газоопасных работ осуществляется специалистами ОТ ПБ, путем проверки выполнения мер безопасности до начала газоопасных работ и периодически в процессе их проведения.

1.13. Специалистом, ответственным за подготовку объекта к проведению газоопасной работы и за проведение газоопасной работы назначаются производители работ, мастера и другие специалисты, в ведении которых, находятся исполнители работ, знающие способы безопасного проведения газоопасных работ.

**2. Ответственность и обязанности руководителей и исполнителей работ.**

2.1. Технический директор несет ответственность за организацию безопасного проведения газоопасных работ в целом на фирме.

2.2. Ответственность за организацию безопасного проведения газоопасных работ на участке несет руководитель участка.

**Руководитель участка обязан:**

* организовать разработку мероприятий по подготовке и безопасному проведению газоопасной работы и обеспечить контроль за их выполнением;
* назначать специалистов, ответственных за подготовку и за проведение работ, знающих порядок подготовки и правила проведения этих работ;
* совместно со специалистом, ответственным за проведение газоопасной работы определять средства индивидуальной защиты, состав исполнителей и устанавливать режим работы (продолжительность пребывания в средствах защиты, перерывов в работе, периодичность отбора проб воздуха и т.п.).

2.3. Специалист, ответственный за проведение подготовительных работ несет ответственность за правильность и надежность отключения и отглушения (в случае необходимости) участка проведения газоопасных работ и выполнение мер безопасности, предусмотренных в наряде - допуске.

2.4. Специалист, ответственный за проведение подготовительных работ обязан:

* начинать работу только по согласованию с руководителем участка;
* обеспечить последовательность и полноту выполнения мероприятий, предусмотренных в наряде - допуске;
* обеспечить проведение анализа воздушной среды на месте работы после выполнения подготовительных мероприятий с отметкой в п.10 наряда-допуска;
* после окончания подготовительной работы, проверить ее полноту и качество, и сдать объект специалисту, ответственному за проведение газоопасной работы;
* довести до сведения специалиста, ответственного за проведение газоопасной работы и исполнителей информацию о специфических особенностях производства, объекта и характерных опасностях, которые могут возникнуть при проведении работы.

2.5. Специалист, ответственный за проведение газоопасных работ несет ответственность за правильность и полноту принятых мер безопасности, за достаточную квалификацию лиц, назначенных исполнителями работ, за полноту и качество их инструктажа, за техническое руководство работой и соблюдение работающими мер безопасности.

Специалист, ответственный за проведение газоопасной работы обязан:

* совместно со специалистом, ответственным за подготовку объекта проверить полноту выполнения подготовительных мероприятий, готовность объекта к проведению работ;
* проверить у исполнителей наличие и исправность средств индивидуальной защиты, инструмента и приспособлений, их соответствие характеру выполняемых работ;
* провести инструктаж исполнителей о правилах безопасного ведения работ и порядке эвакуации пострадавшего из опасной зоны (примерный перечень вопросов, освещаемых при инструктаже, приведен в приложении 3);
* сообщить специалисту ОТ ПБ о готовности объекта и исполнителей к производству работ;
* по согласованию с руководителем участка и при получении подтверждения о возможности выполнения газоопасной работы от специалиста ОТ ПБ, удостоверенного их подписями в пункте 9 наряда - допуска, давать указание исполнителям приступить к работе, предварительно проверив место работы, состояние средств защиты, готовность исполнителей к проведению работы;
* контролировать выполнение исполнителями мероприятий, предусмотренных в наряде - допуске;
* обеспечить последовательность и режим выполнения газоопасной работы;
* обеспечить контроль за состоянием воздушной среды;
* принять меры, исключающие допуск на место проведения газоопасной работы лиц, не занятых ее выполнением;

в случае возникновения опасности или ухудшения самочувствия исполнителей немедленно прекратить ведение работ, поставить об этом в известность руководителя участка и принять необходимые меры по обеспечению безопасности работ;

по окончании регламентированных перерывов убедиться, что условия безопасного проведения работ не изменились, не допускать возобновления работы при выявлении изменения условий ее безопасного проведения;

по окончании работы совместно с руководителем участка проверить полноту и качество выполнения работы и закрыть наряд - допуск.

2.6. Исполнители газоопасных работ несут ответственность за выполнение всех мер безопасности, предусмотренных в наряде - допуске и в инструкциях по охране труда.

Исполнители газоопасных работ обязаны:

пройти инструктаж по безопасному проведению работ и расписаться в наряде - допуске;

ознакомиться с условиями, характером и объемом работ на месте их выполнения;

выполнять только ту работу, которая указана в наряде - допуске;

приступать к выполнению работ только по указанию ответственного за их проведение;

применять средства защиты и соблюдать меры безопасности, предусмотренные нарядом - допуском;

знать признаки отравления вредными веществами, места расположения средств связи и сигнализации, порядок эвакуации пострадавших из опасной зоны;

уметь оказывать первую помощь пострадавшим, пользоваться средствами индивидуальной защиты, спасательным снаряжением и инструментом;

следить за состоянием товарищей по работе, оказывать им необходимую помощь;

при ухудшении собственного самочувствия или обнаружении признаков недомогания у товарищей, работу прекратить и немедленно сообщить об этом специалисту, ответственному за ее проведение;

прекращать работы при возникновении опасной ситуации, а также по требованию руководителя участка, ответственного за проведение работ, специалиста ОТ ПБ, представителей контролирующих органов надзора;

после окончания работ привести в порядок место проведения работ, убрать инструменты, приспособления и т.п.

**2. ПЕРЕЧЕНЬ ГАЗООПАСНЫХ РАБОТ**

На предприятии должен быть разработан перечень газоопасных работ с учётом производственно-технологических особенностей эксплуатируемых объектов для каждого обособленного производственного подразделения (АЗС, АГЗС, нефтебаза, газонаполнительная станция (ГНС), пункт слива сжиженного газа (ПССГ) и др.). Рекомендуемая форма перечня газоопасных работ приведена в Приложении 1.

При возникновении необходимости проведения газоопасных работ, не включенных в утвержденный перечень, они должны выполняться по наряду-допуску с последующим внесением их в перечень.

В перечне должны быть раздельно указаны газоопасные работы:

**Газоопасные работы I группы**, производимые с оформлением наряда-допуска:

Работы, связанные с разгерметизацией технологического оборудования и коммуникаций, из которых не удалены токсичные, взрывоопасные и пожаровзрывоопасные вещества или не исключена возможность их выделения:

* подготовка резервуара к зачистке;
* замена запорной и регулирующей арматуры технологических трубопроводов;
* замена прокладок во фланцевых соединениях технологических трубопроводов;
* ремонт (замена) основного оборудования резервуара;
* ремонт (замена) насосного оборудования;
* ремонт технологических трубопроводов;
* ремонт сливо-наливных (шлангующих) устройств;
* замена (ремонт) топливораздаточных колонок (далее – ТРК), замена насоса ТРК.
* Работы, проводимые в закрытых емкостях:
* зачистка резервуара;
* работы в технологических колодцах;
* ремонт внутренних устройств резервуара;
* дефектоскопия сварных швов стен и днища резервуара;
* ремонт днища резервуаров.
* Работы на газовом оборудовании ГНС, ПССГ, АГЗС:
* пуск газа в газопроводы и другое газовое технологическое оборудование при вводе в эксплуатацию после окончания строительства, реконструкции, расширения и капитального ремонта, при расконсервации;
* проведение пусконаладочных работ;
* первичное заполнение резервуаров сжиженным газом при вводе их в эксплуатацию, а также после ремонта, очистки, проведения технического освидетельствования;
* удаление закупорок, установка и снятие заглушек на действующих газопроводах, а также отсоединение от газопроводов агрегатов, оборудования и отдельных узлов;
* отключение от действующей сети и продувка газопроводов, консервация и расконсервация газопроводов и газового технологического оборудования;
* подготовка к техническому освидетельствованию резервуаров СУГ;
* ремонт действующих внутренних и наружных газопроводов, оборудования насосно-компрессорных отделений, заправочных колонок, резервуаров СУГ;
* демонтаж газопроводов, резервуаров, газового технологического оборудования;
* текущий ремонт, связанный с разборкой арматуры, насосов и компрессоров на месте проведения работ;
* раскопка грунта в местах утечки газа до ее устранения;
* все виды ремонта, связанные с выполнением сварочных и огневых работ на территории ГНС, ПССГ, АГЗС;
* проведение электроиспытаний во взрывоопасных зонах.

**На проведение газоопасных работ I группы** оформляется наряд-допуск установленной формы, предусматривающий разработку и последующее осуществление комплекса мероприятий по подготовке и безопасному проведению работ. В соответствии с требованиями нормативно-технических документов Ростехнадзора при выполнении газоопасных работ на нефтебазе и АЗС оформляется наряд-допуск по форме, указанной в Приложении 2, при выполнении работ на газовом оборудовании ГНС, ПССГ, АГЗС, многотопливных АЗС - наряд-допуск по форме, указанной в Приложении 3 к данной Инструкции.

**Газоопасные работы II группы** – это периодически повторяющиеся газоопасные работы, являющиеся неотъемлемой частью технологического процесса, характеризующиеся аналогичными условиями их проведения, постоянством места и характера работ, определенным составом исполнителей. Производятся без оформления наряда-допуска, но с обязательной регистрацией таких работ перед их началом в «Журнале учета газоопасных работ, проводимых без наряда-допуска».

* К газоопасным работам II группы относятся:
* дренирование подтоварной воды из резервуаров, емкостей, трубопроводов открытым способом;
* отбор проб нефтепродуктов из резервуаров, автомобильных и вагоноцистерн;
* ручной замер уровня (в том числе и визуальный) нефтепродукта в резервуарах, цистернах;
* слив и налив нефтепродуктов на железнодорожных, автомобильных эстакадах, АЗС (подсоединение сливных устройств, опускание наливных устройств, контроль за полнотой слива или наполнения цистерн);
* техническое обслуживание технологического оборудования нефтебаз и АЗС;
* устранение утечек нефтепродуктов в сальниковое уплотнение запорной арматуры;
* устранение незначительных утечек нефтепродуктов во фланцевые соединения технологических трубопроводов, если данная работа не требует замены прокладки;
* замеры температуры и плотности отобранных проб нефтепродуктов;
* установка и снятие технологических заглушек;
* удаление воздушных пробок из технологического оборудования и трубопроводов;
* снятие и установка технических манометров;
* налив нефтепродуктов в бочкотару;
* ремонт оборудования топливораздаточной колонки (ТРК): замена раздаточного крана, замена фильтрующего элемента ТРК, замена счетчика объема жидкости, замена уплотнительных элементов, ременных передач и др., очистка внутренних поверхностей ТРК;
* проверка ТРК на точность отпуска;
* Работы на газовом оборудовании ГНС, ПССГ, АГЗС:
* техническое обслуживание запорной арматуры, предохранительных клапанов и проверка параметров их настройки;
* техническое обслуживание технологического оборудования;
* ремонт, осмотр и проветривание колодцев;
* ремонтные работы без применения сварки и резки в колодцах;
* слив СУГ из вагоноцистерн в резервуары ПССГ;
* слив СУГ из автоцистерн в резервуары АГЗС;
* наполнение автоцистерн СУГ на ГНС, ПССГ;
* откачка неиспарившихся остатков СУГ из резервуаров;
* отбор проб СУГ;
* пропарка и промывка баллонов СУГ на ГНС;
* заправка газобаллонных автомобилей на АГЗС;
* наполнение баллонов СУГ на ГНС;
* слив газа из переполненных и неисправных баллонов на ГНС;
* замена и проверка контрольно-измерительных приборов и аппаратуры на технологическом оборудовании.

Меры безопасности при выполнении таких работ изложены в технологических регламентах, производственных инструкциях и инструкциях по охране труда. Такие работы регистрируются в «Журнале учета газоопасных работ, проводимых без наряда-допуска» (далее – журнал учета газоопасных работ), форма которого указана в Приложении 4 к настоящей Инструкции. Журнал должен быть прошнурован и скреплен печатью. Страницы в журнале должны быть пронумерованы. Срок хранения журнала – 3 месяца со дня его окончания.

**Газоопасные работы III группы**, связанные с предупреждением развития аварийных ситуаций и необходимостью локализации аварий проводятся без оформления нарядов-допусков до устранения прямой угрозы обслуживающему персоналу, материальным ценностям, зданиям и сооружениям. Выполняются в соответствии с Планами локализации и ликвидации аварийных ситуаций, Планами ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов, Планами действий при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.

3. Порядок оформления документации на проведение газоопасных работ.

3.1. Наряд - допуск выдается руководителем участка, на котором проводится работа или лицом его замещающим, или лицом, назначенным генеральным директором фирмы после согласования со специалистом ОТ ПБ (с регистрацией в журнале по форме приложения 4 и присвоением очередного номера, указанный журнал ведется и хранится в ОТ ПБ).

3.2. Лицо, выдавшее наряд - допуск, несет ответственность за правильность и полноту разработанных мероприятий по подготовке и проведению газоопасных работ, указанных в наряде - допуске, а также за достаточную квалификацию лиц, включенных в наряд - допуск в качестве руководителей и исполнителей газоопасных работ.

3.3. Наряд - допуск оформляется в двух экземплярах и передается, один экземпляр специалисту, ответственному за подготовку, второй экземпляр специалисту, ответственному за проведение газоопасных работ. После выполнения работ по подготовке объекта оба экземпляра подписывают специалисты, ответственные за подготовку и проведение газоопасных работ, подтверждающие полноту выполнения подготовительных работ и мероприятий, обеспечивающих безопасность проведения самих газоопасных работ, и оба экземпляра передаются специалисту, ответственному за проведение газоопасных работ.

3.4. Один экземпляр наряда - допуска после окончания работ специалистом, ответственным за проведение газоопасных работ, передается в ОТ ПБ для хранения не менее трех месяцев. Другой экземпляр находится у ответственного за проведение этих работ и после их окончания хранится в делах участка не менее трех месяцев.

Запрещается заполнение наряда - допуска карандашом. Записи в обоих экземплярах должны быть четкими. Исправления в тексте и подписи ответственных лиц под копирку не допускаются. Допускается заполнение печатным и рукописным текстом, а также с помощью компьютера. Оба экземпляра должны иметь оригинальные подписи (синими чернилами).

3.6. Наряд - допуск на проведение газоопасной работы выдается на каждое место и вид работ, каждой бригаде (звену), проводящей такие работы, и действителен в течение одной смены. Если работа оказалась незаконченной, а условия ее проведения не ухудшились и характер работы не изменился, наряд - допуск может быть продлен на следующую дневную смену той же бригаде с подтверждением возможности проведения работы для каждой последующей смены подписями лиц, указанных в пункте 13 наряда - допуска.

3.7. В случае, когда подготовка и непосредственное проведение газоопасной работы выполняется 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.

3.8. Во всех случаях проведения работ в емкостях, связанных с разгерметизацией оборудования и трубопроводов, к наряду - допуску должны быть приложены схемы расположения запорной арматуры, удаления продукта, промывки, продувки, пропарки аппарата и установки заглушек, подписанные руководителем участка или специалистом, его замещающим.

4. Подготовительные работы.

4.1. Подготовку объекта к проведению на нем газоопасной работы осуществляет персонал участка под руководством ответственного за подготовку.

4.2. Для подготовки объекта (оборудования, коммуникаций, емкостей, колодцев и т.п.) к газоопасным работам должен быть выполнен весь комплекс подготовительных работ, предусмотренных в производственных инструкциях и наряде - допуске. При этом должны быть приняты меры по уменьшению степени опасности газоопасной работы снятием давления, удалением вредных и взрывоопасных продуктов, исключением их поступления из смежных технологических систем, исключением возможных источников искрообразования.

4.3. Место проведения газоопасной работы, связанной с возможностью выброса взрывоопасных и вредных продуктов, должно быть обозначено (ограждено), а при необходимости выставлены посты с целью исключения пребывания посторонних лиц в опасной зоне.

4.4. Электроприводы движущихся механизмов должны быть отключены от источников питания видимым разрывом и отсоединены от этих механизмов. На пусковых устройствах у аппаратов и в электрораспределительных устройствах вывешиваются плакаты «Не включать - работают люди!», которые снимают после окончания работ по указанию специалиста, ответственного за проведение газоопасных работ.

4.5. Для оценки качества выполнения подготовительных мероприятий перед началом проведения газоопасной работы следует провести анализ воздушной среды на содержание кислорода, а также вредных, взрывоопасных и взрывопожароопасных веществ с записью результатов в пункте 10 наряда - допуска.

4.6. В период подготовки к проведению газоопасных работ проверяют наличие и исправность средств индивидуальной защиты, инструментов, приспособлений и других средств обеспечения безопасности исполнителей. Проводится инструктаж исполнителей и проверяется их умение пользоваться средствами индивидуальной защиты, знание безопасных приемов работы и методов оказания первой помощи пострадавшим, о чем делается отметка в пункте 4 наряда - допуска.

**5. Проведение газоопасных работ.**

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

5.2. Выполнять газоопасные работы следует бригадой исполнителей в составе не менее трех человек. Члены бригады должны быть обеспечены соответствующими средствами индивидуальной защиты, спецодеждой, спецобувью, инструментом, приспособлениями и вспомогательными материалами.

5.3. Перед началом газоопасных работ специалист, ответственный за их проведение опрашивает каждого исполнителя о самочувствии.

5.4. О готовности объекта и исполнителей к проведению газоопасных работ должно быть сообщено в ОТ ПБ. Без подтверждения возможности проведения работ специалистом ОТ ПБ приступать к работе запрещается.

5.5. Входить в газоопасное место можно только с разрешения ответственного за проведение работ и в соответствующих средствах защиты, надетых за пределами опасной зоны. Работа должна начинаться в присутствии специалиста, ответственного за проведение работ и специалиста службы ОТ ПБ. Необходимость их постоянного присутствия на месте работ или периодичность осуществления контроля определяется пунктом 6 наряда – допуска.

5.6. Работы, связанные с возможным выделением взрывоопасных продуктов, должны выполняться с применением инструментов и приспособлений, не дающих искр, в соответствующей спецодежде и спецобуви. Для освещения необходимо применять взрывозащищенные переносные светильники, напряжением не выше 12 В или аккумуляторные лампы, соответствующие по исполнению категории и группе взрывоопасной смеси.

5.7. Применение средств индивидуальной защиты органов дыхания и длительность работы в них должны отвечать требованиям стандартов и технических условий. Срок единовременного пребывания работающего в шланговом противогазе определяется пунктом 6 наряда - допуска, но не должен превышать 30 мин.

**6. Дополнительные меры безопасности при работе внутри емкостей.**

6.1**.** Емкости, подлежащие вскрытию, осмотру, чистке или ремонту, должны быть освобождены от продукта, отключены от действующего оборудования и системы трубопроводов с помощью стандартных заглушек (согласно схеме, прилагаемой к наряду - допуску) и в зависимости от свойств, находившихся в них химических продуктов, промыты, пропарены острым паром, продуты инертным газом и чистым воздухом.

6.2. Работы по установке (снятию) заглушек, включенные в перечень мероприятий по подготовке объекта и предусмотренные в пункте 6 наряда - допуска, не требуют дополнительного оформления наряда - допуска и могут проводиться как эксплуатационным персоналом, выполняющим подготовительные работы, так и персоналом, включенным в бригаду по выполнению этих работ. Меры безопасности при установке (снятии) заглушек должны быть изложены в пункте 6 наряда – допуска на выполнение работ внутри аппарата.

6.3. Нагретые емкости перед спуском в них людей должны быть охлаждены до температуры, не превышающей 30˚С. В исключительных случаях, при необходимости проведения работ при более высокой температуре, разрабатываются дополнительные меры безопасности (непрерывная обдувка свежим воздухом, применение термозащитных костюмов, обуви, частые перерывы в работе и т.п.).

6.4. Перед началом работ внутри емкостей и на все время их проведения в зоне газоопасных работ на видном месте вывешивается плакат «Газоопасные работы», который снимают после их окончания и только с разрешения специалиста, ответственного за проведение работ.

1. Для проведения работ внутри емкостей должна назначаться бригада в составе не менее двух человек (работающий и наблюдающий). Пребывание внутри емкости разрешается, как правило, одному человеку. При необходимости пребывания в емкости большего числа работающих, должны быть разработаны, внесены в наряд - допуск и дополнительно осуществлены меры безопасности, которые предусматривают увеличение числа наблюдающих (не менее одного наблюдающего на одного работающего в аппарате), 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.
2. Во всех случаях на рабочего, спускающегося в емкость, должен быть надет страховочный пояс с сигнально - спасательной веревкой или страховочная привязь с сигнально - спасательной веревкой. Сигнально - спасательная веревка должна быть испытана в установленном порядке. При отсутствии зрительной связи между работающими и наблюдающими должна быть установлена система подачи условных сигналов, либо радиосвязь.
3. При проведении работ внутри емкости наблюдающий должен находиться у люка (лаза) емкости в таком же снаряжении, как и работающий, имея при себе изолирующий противогаз в положении "наготове". При этом он обязан:
* следить за сигналами и поведением работающих;
* следить за состоянием воздушного шланга противогаза и расположением воздухозаборного устройства;
* при необходимости вызова к месту работ специалиста, ответственного за проведение работ и специалиста ОТ ПБ, используя доступные способы связи и сигнализации;
* спускаться в емкость для оказания помощи пострадавшему в изолирующем противогазе после предварительного оповещения ответственного за проведение газоопасных работ.

6.8**.** Для защиты органов дыхания работающих внутри емкостей должны применяться шланговые противогазы. Использование фильтрующих противогазов запрещается. Работа внутри емкости без средств защиты органов дыхания может быть разрешена лицом, выдающим наряд-допуск при условии, что объемное содержание кислорода в емкости составляет не менее 20%, 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 наряде - допуске и включать в себя:

* непрерывную гарантированную подачу свежего воздуха в аппарат, обеспечивающую нормальный воздушный режим в аппарате;
* 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 страховочного пояса или страховочной привязи, с закрепленной на нем сигнально - спасательной веревки и другие меры, обеспечивающие безопасность работающих.

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

6.10. Для спуска рабочего в емкость, работы внутри емкости и подъема из нее, применяемые переносные лестницы должны испытываться в установленном порядке и соответствовать условиям безопасности. Проверку исправности, устойчивости и надежности закрепления лестницы по месту работы проводят в присутствии ответственного за проведение работ.

6.11. Рабочий при спуске в емкость и при выходе из нее не должен держать в руках какие-либо предметы. Все необходимые для работы инструменты и материалы должны подаваться в емкость способом, исключающим их падение и травмирование работающих.

1. Если в действиях работающего внутри емкости, наблюдаются отклонения от обычного поведения (признаки недомогания, попытка снять маску противогаза), а также при возникновении других обстоятельств, угрожающих его безопасности, работу следует немедленно прекратить, а рабочего из емкости эвакуировать.
2. После окончания работ внутри емкости, специалист, ответственный за их проведение перед закрытием люков, должен лично убедиться, что в емкости не остались люди, убран инструмент, материалы, не осталось посторонних предметов, и сделать об этом запись в пункте 18 наряда - допуска.
3. Проведение работ в колодцах, канализационных сетях, тоннелях и подобных им сооружениях необходимо согласовать (под расписку в наряде - допуске) с руководителями участков, технологически связанных с этими объектами, которыми должны быть приняты меры, исключающие залповые выбросы вредных и взрывоопасных продуктов к месту проведения работ.
4. На период проведения работ открытые люки колодцев должны быть ограждены, а в ночное время - освещены.

6.16. При нанесении защитных покрытий на внутренние поверхности емкостей, выполнение которых сопровождается выделением вредных и взрывоопасных продуктов, следует предусматривать принудительное удаление этих продуктов.

6.17. Огневые работы в емкостях проводят при полностью открытых люках (лазах) и воздухообмене, обеспечивающем нормальный воздушный режим в зоне работы. При их проведении оформляют наряд-допуск на проведение газоопасных работ, а в дополнение к мерам безопасности при проведении газоопасных работ указывают соответствующие меры безопасности при проведении огневых работ.

**7. Требования безопасности в аварийных ситуациях.**

7.1. Обо всех выявленных нарушениях требований охраны и безопасности труда и случаях травматизма сообщить руководителю работ.

7.2. При аварии или несчастном случае, происшедшем с работником:

* оказать пострадавшему первую помощь;
* вызвать «скорую помощь»;
* немедленно сообщить о случившемся руководителю работ;
* обстановку на месте происшествия сохранить в неприкосновенности, если это не угрожает жизни и здоровью других лиц или не способствует развитию аварии;
* место происшествия оградить, вывесить соответствующие знаки (при необходимости);
* дать письменные объяснения о случившемся комиссии по расследованию аварии или несчастного случая.

7.3. При возникновении стихийных природных явлений (сильный ветер, гроза, туман и т.п.) работник должен:

* прекратить работу;
* предупредить работающих лиц об опасности;
* принять меры по недопущению аварийной ситуации.

7.4. При возникновении пожара работник должен:

* отключить источник электропитания (или закрыть вентили баллонов);
* вызвать пожарную охрану по телефону «01» или «112» (для мобильной связи), указав адрес пожара и назвав свою фамилию;
* сообщить о случившемся руководителю работ;
* оказать помощь в эвакуации людей;
* приступить к тушению с использованием первичных средств пожаротушения;
* в случае сильного задымления покинуть территорию или помещение вне зависимости от исхода тушения, закрыв (по возможности) двери и окна помещений;
* встретить пожарных.

**8. Требования безопасности по окончании работы.**

8.1. По окончании работы работник обязан:

* выключить и обесточить оборудование;
* собрать приспособления, инструмент, средства индивидуальной защиты, очистить от грязи и сдать на хранение или сложить в отведенное для хранения место;
* собрать неиспользованные материалы, применявшиеся во время работы и поместить их в отведенные для хранения места;
* очистить и привести в порядок рабочее место;
* удалить отходы производства в оборудованные места временного хранения;
* сообщить непосредственному руководителю работ обо всех замечаниях, неисправностях оборудования и инструмента, возникших во время работы;
* вымыть руки и лицо теплой водой с мылом или принять душ.

**9. Ответственность.**

9.1. Работник, виновный в нарушении трудового законодательства и иных актов, содержащих нормы трудового права, в том числе настоящей инструкции привлекается к дисциплинарной ответственности, а также привлекается к гражданско-правовой, административной и уголовной ответственности в порядке, установленном федеральными законами и нормативно-правовыми актами, согласно действующему законодательству Российской Федерации.

*Приложение 1*

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор ООО «Рио»

\_\_\_\_Мажников А.Н.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(фамилия, инициалы)

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись)

«\_\_\_\_\_\_» 2021г.

**Перечень газоопасных работ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | (наименование или номер структурного подразделения) |
| **№** | **Место и характер работы** | **Возможные вредные****производственные****факторы** | **Кем выполняетсяданная работа** | **Основные мероприятия****по подготовке объекта к газоопасной работе****по безопасному проведению газоопасных работ** |
| **по подготовке объекта к работе** | **По безопасному проведению газоопасных работ** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Руководитель участка  |  |  |  |
|  |  |  |  | (подпись, расшифровка подписи) |

Согласовано:

Начальник отдела ОТ ПБ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись, расшифровка подписи)

*Приложение 2*

**ООО «Рио»**

 **НАРЯД – ДОПУСК №\_\_\_\_\_\_\_**

**на проведение огневых, газоопасных и других работ повышенной опасности (РПО)**

(нужное подчеркнуть)

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Выдан (кому):** | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (должность, И.О.Ф. ответственного за подготовительные работы) |
|  | (должность, И.О.Ф. ответственного за проведение работ) |

|  |  |
| --- | --- |
| **2.На выполнение работ:** |  |
|  Указывается характер и содержание работы, опасные и вредные производственные факторы |
| **3. Место проведения работ:** |
| **4. Состав бригады исполнителей, в том числе дублеры, наблюдающие (при числе членов бригады более 10-ти человек, ее состав и требуемые сведения приводятся в прилагаемом списке с отметкой об этом в настоящем пункте).** |

|  |
| --- |
| **В графе 3 указывается: бригадир, исполнитель, наблюдающий и т.п.** |
| **№ пп.** | **И. О.****Фамилия** | **Профессия, выполняемая функция** | **Квалификация (разряд)** | **С условиями работы ознакомлен, инструктаж получил, СИЗ обеспечен\*** | **Должность, Ф.И.О. подпись лица, проводившего инструктаж** |
| **подпись** | **дата** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

\* - подписью удостоверяется, что с требованиями по применению специальной одежды, специальной обуви, с опасными производственными факторами, профессиональными рисками, экологическими аспектами на указанном рабочем месте ознакомлен, обязуюсь применять безопасные приемы и методы работы.

|  |
| --- |
| **5. Планируемая дата проведения работ:** |
| **Начало: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** **Дата** |
| **Окончание: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** **Дата** |
| **6. Меры по обеспечению безопасности** |
| **6.1. При подготовке объекта: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** наименование и последовательность мероприятий |
|  |
| **6.2. При проведении работ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| наименование и последовательность мероприятий |
|  |
| **7.** **Требуемые приложения: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
|  наименование схем, эскизов, таблиц результатов анализов, проект проведения работ |
| **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  с указанием даты утверждения и должности лица, утвердившего схемы |
| **8. Наряд-допуск выдал: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** Должность, И.О. Фамилия, подпись лица, выдавшего наряд-допуск, дата |

|  |
| --- |
| **9. Согласовано** |
| **со службой ОТ ПБ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| (фамилия, дата) |
| **10. Анализ воздушной среды перед началом и в период проведения работ:** |
| **Дата и время отбора проб** | **Место отбора проб** | **Определяемые компоненты** | **Допустимая концентрация, мг/м3 или %** | **Результаты анализа воздуха, мг/м3** |  **Подпись лица, проводившего анализ** |  **Подпись ответственного за проведение работ** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
|  При проведении работ более 1 смены таблица с результатами анализа воздушной среды перед началом и в период проведения работ помещается в приложение к наряду-допуску, а в п.7 наряда-допуска указывается номер и название этого приложения. |
| **11. Объект к проведению работ подготовлен:** |
| **11.1.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
|  Должность, И.О. Фамилия, подпись лица, ответственного за подготовку работ, дата, время |
| **11.2.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** Должность, И.О. Фамилия, подпись лица, ответственного за проведение работ, дата, время |
| **12. Выполнение работ разрешаю:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** Должность лица, выдавшего наряд-допуск, И.О. Фамилия, подпись, дата, время |
| **12.1. Возможность производства работ подтверждаю: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**Подпись, специалиста ОТ ПБ или специалиста по пожарной безопасности, дата, время |
| **13. Отметка о ежедневном допуске к работе (в том числе и в первый день при условии перерыва в работе более 1 часа или если работы были остановлены):** |
| **Дата** | **Меры безопасности по п. 6.1 наряда-допуска выполнены** |
| **Начало работы** | **Окончание работы** |
| **Время****(ч., мин)** | **Подпись лица, выдавшего наряд-допуск с расшифровкой** | **Подпись ответственного за проведение работ с расшифровкой** | **Подпись специалиста СОТПБПС или специалиста по пожарной безопасности**  | **Время****(ч., мин)** | **Подпись ответственного за проведение работ с расшифровкой** |
|  |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
|  **При проведении работ более 5 дней таблица с отметками о ежедневном допуске к работе и ее окончании помещается в приложение к наряду-допуску, а в п.7 наряда-допуска указывается номер и название этого приложения.** |
| **14. Наряд-допуск продлен до (при необходимости проведения работ после планируемого времени - см. п. 5 наряда-допуска):\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**Дата и время, до которого продлевается действие наряда-допуска |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Должность, .И.О.Ф., подпись лица, выдавшего наряд допуск, дата, подпись |
| **15. Изменения в составе бригады исполнителей:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **И.О. Фамилия** | **Введен в состав бригады** | **Выведен из состава бригады** | **Подпись ответственного****за проведение работ** |  |
| **С условиями работы ознакомлен, проинструктирован (подпись)** | **Квалифика****ция, разряд** | **Выполняемая функция** | **Дата, время** | **И.О. Фамилия** | **Дата, время** | **Выполняемая функция** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

 |

|  |
| --- |
| **16. Работы выполнены в полном объеме, рабочие места приведены в порядок, наряд-допуск закрыт: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** И.О. Фамилия специалиста, ответственного за проведение работ, дата, время, подпись |
| **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**И.О. Фамилия специалиста, ответственного за подготовку к проведению работ, дата, время, подпись  |

*Приложение 3*

**Перечень вопросов,**

 **освещаемых при инструктаже исполнителей газоопасной работы.**

1. Цель, назначение работы и время, отведенное на ее выполнение.
2. Технологическая (производственная) ситуация на месте проведения работы, характеристика и параметры среды внутри системы, на соседних участках (при необходимости).
3. Вредные и опасные производственные факторы, проявление которых, возможно при проведении работ.

4. Характер и возможные границы загазованности или опасной зоны. Пути эвакуации персонала в опасной ситуации.

5. Проведенная подготовительная работа и принятые меры безопасности.

6. Условия проведения работ (особое внимание обращается на применение средств индивидуальной защиты).

7. Порядок входа в газоопасное место и выхода из него. Места расстановки работающих, наблюдающих и т.д. Средства связи и сигнализации.

8. Последовательность выполнения работ по отдельным операциям:

- порядок подачи (удаления) инструментов, материалов и пр., места их размещения.

9. Очередность работы исполнителей, режим работы и отдыха.

1. Действия исполнителей при изменении условий выполнения работы. Порядок оповещения и вызова соответствующих лиц и служб при возникновении опасной ситуации.
2. Порядок окончания работы.

*Приложение 4*

**Журнал учета выдачи нарядов-допусков на проведение газоопасных работ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Дата регистрации наряда-допуска** | **Дата и место проведения работ** | **Характер выполняемых работ** | **Кем выдан (должность фамилия, инициалы)** | **Кому выдан****(должность фамилия, инициалы)** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |