|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПАО «СИБУР Холдинг» |  | ПАО «Нижнекамскнефтехим» |
|  |  | УТВЕРЖДАЮ:  Директор,  Охрана труда, промышленная  безопасность и экология  Г.М. Савин  14.10.2019. |
| #ШТАМП\_002 |  |  |
|  |  | (подпись) |
|  |  |  |
|  |  |  |
| НКНХ СР/1.1.01 | | |
| Инструкция по безопасному ведению газоопасных, огневых и ремонтных и земляных работ  (Редакция 1.0) | | |
|  | | |
| г. Нижнекамск  2023 г. | | |

Содержание

[1. Область применения 4](#_Toc117243273)

[2. Основные положения 6](#_Toc117243274)

[3. Обязанности и ответственность руководителей и исполнителей газоопасных, огневых и ремонтных работ 8](#_Toc117243275)

[4. Требования безопасности к ведению газоопасных работ 14](#_Toc117243276)

[4.1 Общие требования 14](#_Toc117243277)

[4.2 Подготовка документации для проведения газоопасных работ 19](#_Toc117243278)

[4.3 Подготовительные работы к проведению газоопасных работ 24](#_Toc117243279)

[4.4 Обеспечение безопасности при проведении газоопасных работ 27](#_Toc117243280)

4.5 Обеспечение безопасности при проведении газоопасных работ в сетях газораспределения и газопотребления ......................................................................................38

[5. Требования безопасности к ведению огневых работ 45](#_Toc117243281)

[5.1 Общие требования 45](#_Toc117243282)

[5.2 Подготовка документации для выполнения огневых работ 48](#_Toc117243283)

[5.3 Подготовительные работы к проведению огневых работ 52](#_Toc117243284)

[5.4 Обеспечение безопасности при выполнении огневых работ 54](#_Toc117243285)

[6. Требования безопасности к ведению ремонтных работ 58](#_Toc117243286)

[6.1 Общие требования 58](#_Toc117243287)

[6.2 Порядок оформления наряда-допуска на проведение ремонтных работ 61](#_Toc117243288)

[6.3 Подготовительные работы к проведению ремонтных работ 66](#_Toc117243289)

[6.4 Обеспечение безопасности при проведении ремонтных работ 67](#_Toc117243290)

[6.5 Подготовительные работы при проведении земляных работ 69](#_Toc117243291)

[6.6 Обеспечение безопасности при проведении земляных работ 71](#_Toc117243292)

[6.7 Порядок приемки объекта из ремонта, пуск его в эксплуатацию 79](#_Toc117243293)

1. [Термины, определения и сокращения 80](#_Toc117243294)
2. [Схемы подготовки и проведения работ повышенной опасности 80](#_Toc117243295)
3. [Рекомендации по целевому инструктажу 80](#_Toc117243296)
4. [Перечень газоопасных работ 80](#_Toc117243297)
5. [Наряд-допуск на проведение ГОР 81](#_Toc117243298)
6. [Дополнительные мероприятия в темное время суток 81](#_Toc117243299)
7. [Журнал ГОР проводимых без наряда-допуска 81](#_Toc117243301)
8. [Опасности при работе с кислородом и инетрами 81](#_Toc117243302)
9. [Рекомендации по системе условных сигналов 81](#_Toc117243303)
10. [Наряд-допуск на выполнение огневых работ 81](#_Toc117243304)
11. [Наряд-допуск на проведение ремонтных работ 81](#_Toc117243305)
12. [Ссылочные документы 82](#_Toc117243307)

Регистрация изменений

| Редакция | Дата утверждения | Дата ввода в действие |
| --- | --- | --- |
| 1.0 | 25-Утв от 09.01.2023 | 01.01.2023 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

# Область применения

1. Настоящая Инструкция разработана в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ», утвержденными приказом Ростехнадзора от 15.12.2020 г. № 528 и нормативно-правовыми и локальными актами, указанными в [Приложении № 12](#Приложение14).
2. Настоящая Инструкция устанавливает требования к организации и порядку безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ (включая земляные работы) выполняемых персоналом Предприятий ПАО «СИБУР Холдинг», а также подрядными организациями на опасных производственных объектах, на которых получаются, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества, указанные в пункте 1 приложения № 1 к Федеральному закону «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», с целью предотвращения загазованности воздуха рабочей зоны горючими газами и газами токсического воздействия, нарушения нормального содержания кислорода в воздухе рабочей зоны и образования взрывоопасных смесей газов, способных привести к взрывам, пожарам и вредным воздействиям на организм человека, включая воздействие среды с пониженным содержанием кислорода.
3. Требования настоящей Инструкции распространяются, в том числе, на проведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на:

а) объектах тепло- и электроэнергетики, на которых хранятся и транспортируются горючие вещества, указанные в подпункте «в» пункта 1 приложения № 1 к Федеральному закону «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» - площадки топливных хозяйств, площадки хранения мазутного топлива и площадки дизельных электростанций;

б) оборудовании и газопроводах сетей газопотребления и газораспределения давлением до 1,2 МПа, предназначенных для обеспечения технологического процесса и функционирования площадных сооружений магистральных газопроводов, ; а также на объекты газораспределения и газопотребления (наружные и внутренние газопроводы, газоиспользующее оборудование), за исключением оборудования и газопроводов давлением до 1,2 МПа, предназначенных для обеспечения технологического процесса и функционирования площадных сооружений магистральных газопроводов, согласно порядка, установленного требованиями Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления» (утв. Приказом Ростехнадзора от 15 декабря 2020 г. № 531);

в) линейных объектах магистрального трубопроводного транспорта (за исключением объектов магистрального трубопроводного транспорта ООО «Запсибтрансгаз»).

1. Требования настоящей инструкции не распространяются на:

- проведение строительно-монтажных и наладочных работ при строительстве, реконструкции объектов капитального строительства на выделенной территории находящихся в эксплуатации опасных производственных объектов, доступ на площадку к которым ограничен сплошными ограждающими конструкциями, выполненными из сборных железобетонных, металлических или иных огнестойких материалов, высотой не ниже 2,2 метра, а также на которые исключено поступление паров и газов опасных веществ от действующего производства;

- проведение газоопасных, огневых и ремонтных работ на опасных производственных объектах тепло- и электроэнергетики, за исключением площадок топливных хозяйств, площадок хранения мазутного топлива и площадок дизельных электростанции, на которых хранятся и транспортируются горючие вещества, указанные в подпункте «в» пункта 1 приложения N 1 к Федеральному закону "О промышленной безопасности опасных производственных объектов".

1. Газоопасные, огневые и ремонтные работы, проводимые на объектах, использующих сжиженные углеводородные газы (газонаполнительные станции; газонаполнительные пункты; промежуточные склады баллонов с сжиженным углеводородным газом; резервуарные установки, включая наружные и внутренние газопроводы и технические устройства объектов, использующих сжиженные углеводородные газы в качестве топлива), выполняются в порядке, установленном требованиями Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности для объектов, использующих сжиженные углеводородные газы» (утв. Приказом Ростехнадзора от 15.12.2020 года № 532);
2. Работы в ограниченных и замкнутых пространствах на объектах, не относящихся к опасным производственным объектам, требования к выполнению которых установлены федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности, выполняются в порядке, установленном требованиями «Правил по охране труда при работе в ограниченных и замкнутых пространствах» (утв. Приказом Минтруда России от 15.12.2020 № 902н).
3. Электросварочные и газосварочные работы на объектах, не относящихся к опасным производственным объектам на которых получаются, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества, указанные в [пункте 1 приложения № 1](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&base=LAW&n=370314&date=23.01.2021&demo=2&dst=151&fld=134) к Федеральному закону от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», выполняются в порядке, установленном «Правилами по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ» (утв. Приказом Минтруда России от 11.12.2020 № 884н).
4. Земляные работы, проводимые на территории ПАО и предприятий, расположенных на территории ПАО, а также на объектах капитального строительства и реконструкции.

# Основные положения

1. Обязательным требованием к руководителям и инженерно-техническим работникам Предприятий ПАО «СИБУР Холдинг» и подрядных организаций, ответственным за подготовку и проведение газоопасных, огневых и ремонтных работ, является наличие протокола о проверке знаний по вопросам безопасности в рамках осуществления должностных обязанностей.

Аттестация руководителей и инженерно-технических работников эксплуатирующих и подрядных организаций, ответственных за подготовку и проведение газоопасных, огневых и ремонтных работ, проводится в соответствии с требованиями Положения об аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 25.10.2019 г. № 1365.

Обучение по охране труда и проверка знаний требований охраны труда работников, выполняющих газоопасные, огневые и ремонтные работы, проводится в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464 «Правилами обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников».

Обучение мерам пожарной безопасности и проверка знаний требований пожарной безопасности работников, выполняющих огневые работы, проводится в соответствии с Приказом МЧС от 18.11.2021 № 806 «Об определении порядка, видов, сроков обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организациях, по программам противопожарного инструктажа, требований к содержанию указанных программ и категорий лиц, проходящих обучение по дополнительным профессиональным программам в области пожарной безопасности».

1. К газоопасным, огневым и ремонтным работам допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и не имеющие медицинских противопоказаний к указанным видам работ, прошедшие обучение приемам и методам проведения работ, применению средств индивидуальной защиты, правилам и приёмам оказания первой помощи пострадавшим и прошедшие проверку знаний.
2. При выполнении газоопасных, огневых и ремонтных работ руководители и инженерно-технические работники подрядных организаций должны руководствоваться требованиями федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ» (утв. Приказом Ростехнадзора от 15.12.2020 № 528), настоящей Инструкцией и документами (стандартами, инструкциями, положениями, технологическими картами) Предприятий, устанавливающими требования безопасности. Сроки проведения указанных работ согласовываются руководителем эксплуатирующей организации или его уполномоченным заместителем, либо руководителем филиала или его уполномоченным заместителем.
3. При выполнении газоопасных, огневых и ремонтных работ на объектах производства и потребления продуктов разделения воздуха, а также работ, связанных с использованием продуктов разделения воздуха, следует руководствоваться требованиями Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности химически опасных производственных объектов» (утв. Приказом Ростехнадзора от 07.12.2020 № 500).
4. Ведение документации по газоопасным, огневым и ремонтным работам (включая земляные работы) рекомендуется осуществлять в электронном виде в «Системе цифровых нарядов-допусков «СИБУР» (далее – «система СИБУР» или система ЦНД).

«Система СИБУР» блокирует возможность внесения несанкционированных изменений в наряд-допуск после подписания их простой электронной подписью.

Изменения, которые электронная «система СИБУР» идентифицирует как несанкционированные:

- изменения состава бригады исполнителей работ (кроме изменений, вносимых в наряд-допуск лицом, ответственным за проведение работ);

- изменения объемов и характера работ, влекущие за собой изменение схем отключения и условия работы;

- замена непосредственного руководителя работ подрядной организации.

- замена лица, ответственного за подготовку, или лица, ответственного за проведение работ (кроме замен, вносимых руководителем подразделения).

Электронная «система СИБУР» обеспечивает, чтобы внесённая замена обязательно содержала должность, Ф.И.О. и простую электронную подпись лица, сделавшего данную запись.

В памяти «системы СИБУР» сохраняется первоначальная версия документа, все приложения к нему и все последующие изменения, а также даты и время внесения изменений и кем они были внесены.

В рамках создания наряда-допуска электронная «система СИБУР» создает и сохраняет:

- идентификатор работ, проводимых по наряду-допуску, присвоенный системой;

- содержание работ;

- место проведения работ;

- время начала и окончания работ;

- крайний срок, по истечении которого наряд-допуск автоматически закрывается;

- информацию о формировании наряда-допуска;

- информацию о согласовании наряда-допуска;

- информацию об утверждении наряда-допуска;

- информацию о статусе выполнения подготовительных работ;

- состав бригады исполнителей наряда-допуска;

- статус работ по наряду-допуску;

- историю изменений статусов работ по наряду-допуску;

- список результатов анализов газовоздушной среды (замера температуры при необходимости) (рекомендуется автоматическая передача результатов анализов в «систему СИБУР»).

1. Со всеми участниками электронного взаимодействия в «системе СИБУР» (все работники, включая сотрудников профессиональных аварийно-спасательных формирований (далее – ПАСФ), участвующие в оформлении, согласовании, заполнении и утверждении документации по газоопасным, огневым и ремонтным работам) должны быть подписаны соглашения между участниками электронного взаимодействия, в соответствии с требованиями Федерального закона от 06.04.2011 № 63-Ф «Об электронной подписи».
2. Порядок оформления газоопасных, огневых и ремонтных работ, проводимых по наряду-допуску, изложен в [Приложении № 2](#Приложение2) «Схемы подготовки и проведения работ повышенной опасности».
3. В настоящей Инструкции под объектом понимается производство, цех, установка, технологическая система, агрегат, оборудование, технологические трубопроводы, коммуникации, здания и сооружения.

Под опасным производственным объектом (далее - ОПО) понимаются объекты, на которых получаются, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества, указанные в пункте 1 приложения № 1 к Федеральному закону от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

# Обязанности и ответственность руководителей и исполнителей газоопасных, огневых и ремонтных работ

1. Ответственным за организацию работ по обеспечению безопасного проведения газоопасных, огневых и ремонтных работ в целом по Предприятию является главный инженер (или иной технический руководитель в соответствии со структурой управления, принятой на Предприятии).
2. Ответственный за организацию работ по обеспечению безопасного проведения газоопасных, огневых и ремонтных работ в целом по Предприятию обязан:

- принимать меры по сокращению количества работ повышенной опасности;

- организовывать работу по обеспечению выполнения требований настоящей инструкции;

- обеспечивать создание учебно-тренировочных полигонов и тренажеров для обучения безопасным методам проведения работ повышенной опасности и/или привлечение лицензированных учебных центров, обладающих необходимой материальной базой для проведения такого обучения;

1. Куратор договора с подрядной организацией (ответственное лицо по договору, либо руководитель подразделения, курирующего договор с подрядчиком) несет ответственность за доведение до руководителя подрядной организации требований настоящей Инструкции.
2. Куратор договора (ответственное лицо по договору, либо руководитель подразделения, курирующего договор с подрядчиком) обязан:

- предоставить список лиц подрядной организации, назначенных ответственными за безопасное проведение газоопасных/огневых работ и/или непосредственными руководителями ремонтных работ, в подразделение ОТ и ПБ Предприятия и руководителю подразделения, в котором будут производиться работы;

- в течение всего срока действия договора организовать и осуществлять контроль выполнения работ подрядной организацией в соответствии с требованиями СТП СР/04-07-04/МУ01;

- контролировать достаточность количества квалифицированных и обученных ответственных руководителей, специалистов и исполнителей работ у подрядчика для организации безопасного производства работ.

1. Руководитель подразделения несет ответственность за организацию безопасного проведения газоопасных, огневых и ремонтных работ (включая земляные работы) в подразделении.
2. Руководитель подразделения для обеспечения безопасного проведения газоопасных, огневых и ремонтных работ (включая земляные работы) обязан:

- организовать качественное проведение оценки рисков и разработку мероприятий (в том числе определение необходимых средств индивидуальной защиты, оборудования, инструмента и приспособлений, соответствующих характеру выполняемых работ) достаточных для обеспечения безопасной подготовки и безопасного проведения работ и обеспечить контроль за их выполнением;

- издать письменное распоряжение, которым регламентируются разработанные мероприятия по безопасной подготовке оборудования к ремонту, определяются лица, ответственные за подготовку оборудования в соответствии с утвержденным списком лиц, ответственных за подготовку и безопасное проведение газоопасных/огневых/земляных работ;

- назначать ответственного за подготовку и ответственного за проведение работ в соответствии с утвержденным списком лиц, ответственных за подготовку и безопасное проведение газоопасных/огневых работ, а при проведении ремонтных работ из числа лиц, знающих порядок подготовки и правила проведения этих работ (при выполнении работ подрядной организацией или работниками другого подразделения, ответственный за проведение работ, как правило, назначается соответствующим руководителем подрядной организации или подразделения, выполняющего работы).

- определять состав исполнителей из числа допущенных к проведению данных работ с учетом сведений об аттестации и проверке знаний, отсутствии медицинских противопоказаний (при выполнении работ подрядной организацией или работниками другого подразделения, состав исполнителей, как правило, определяется соответствующим руководителем подрядной организации или подразделения, выполняющего работы);

- своевременно направлять на обучение, аттестацию и/или проверку знаний по правилам выполнения работ повышенной опасности лиц, допущенных к организации и выполнению работ повышенной опасности;

- с установленной периодичностью направлять на обучение и проверку знаний по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации в области пожарной безопасности и противопожарного инструктажа лиц, допущенных к организации и выполнению огневых работ;

- разрабатывать список лиц, ответственных за подготовку и безопасное проведение газоопасных и огневых работ и обеспечивать его актуальность с учетом сведений об аттестации и проверке знаний, отсутствии медицинских противопоказаний;

- в установленном порядке разрабатывать и пересматривать перечень газоопасных работ;

- разрабатывать технические карты по выполнению огневых и ремонтных работ (включая земляные работы), характеризующихся аналогичными условиями их проведения, постоянством места и характера работ, определенным составом исполнителей, с последующим их согласованием, в том числе с подразделениями ОТ и ПБ предприятия и ПАСФ;

- пересматривать и переутверждать технические карты по выполнению огневых и ремонтных работ (включая земляные работы) не реже одного раза в год, а также при изменении технологического процесса и технологической схемы производства, и (или) по результатам проведенной оценки рисков, расследований происшествий и извлеченных уроков;

- организовывать своевременную загрузку актуализированных технических карт в систему ЦНД;

- разрабатывать схемы по подготовке и проведению газоопасных работ и схемы мест проведения огневых работ.

1. Начальник смены (или иное лицо являющееся старшим смены, именуемое в дальнейшем начальник смены) при проведении газоопасных, огневых и ремонтных работ несет ответственность:

- за правильность и надежность отключения оборудования и коммуникаций, на которых должна проводиться работа, от рабочих сред и источников энергии;

- за правильность и полноту информирования ответственного за подготовительные работы и ответственного за проведение работ об основных производственных опасных и вредных факторах, о том, какое оборудование взрывопожароопасно, находится под давлением, высокой температурой, напряжением;

- за допуск персонала к проведению подготовительных работ и к непосредственному выполнению работ.

1. Начальник смены при проведении газоопасных, огневых и ремонтных работ обязан:

- обеспечить возможность безопасного проведения подготовительных работ и непосредственно самих работ;

- предупредить эксплуатационный персонал о проводимых работах с записью в журнале ведения технологического процесса (вахтенный журнал, журнал приема-сдачи смен);

- зарегистрировать наряд-допуск в электронном журнале регистрации нарядов-допусков в Системе СИБУР (если не внедрена авторегистрация) с указанием времени начала и окончания работ по наряду-допуску, состава бригады и ответственного за проведение работ (непосредственного руководителя работ) (при отсутствии такого журнала сделать соответствующую запись в журнале приема-сдачи смен);

- поставить в известность ответственного за проведение работ и исполнителей о возможных отклонениях в работе производства, при которых работы должны быть прекращены;

- проверить готовность объекта к проведению работ, а также полноту и качество выполнения работ по их окончании.

1. Ответственный за проведение подготовительных работ несет ответственность за полноту и качество выполнения мероприятий по подготовке объекта к проведению работ, предусмотренных в наряде - допуске.
2. Ответственный за проведение подготовительных работ обязан:

- начинать работу только по согласованию с начальником смены;

- обеспечить последовательность и полноту выполнения мероприятий, предусмотренных в наряде-допуске;

- после окончания подготовительных работ проверить полноту и качество их выполнения и сдать объект ответственному за проведение работ;

- довести до сведения ответственного за проведение работ и исполнителей о специфических особенностях объекта и характерных опасностях, которые могут возникнуть при проведении работы.

1. Ответственный за проведение работ несет ответственность:

- за правильность и полноту принятых мер безопасности;

- за достаточную квалификацию лиц, назначенных исполнителями работ;

- за полноту и качество инструктажа исполнителей работ;

- за технически грамотное руководство работой и соблюдение исполнителями мер безопасности.

1. Ответственный за проведение работ обязан:

- совместно с ответственным за подготовку объекта проверить полноту выполнения подготовительных мероприятий и готовность объекта к проведению работ;

- убедиться в соответствии квалификации исполнителей характеру выполняемых работ с учетом сведений об аттестации, прохождении необходимых инструктажей и проверки знаний, отсутствии медицинских противопоказаний

- провести опрос каждого исполнителя о самочувствии;

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

- провести инструктаж исполнителям о правилах безопасного ведения работ и порядке эвакуации пострадавших из опасной зоны (примерный перечень вопросов, освещаемых при инструктаже, приведен в [Приложении № 3](#Приложение3) «Рекомендации по целевому инструктажу»;

- сообщить представителю ПАСФ о готовности объекта и исполнителей к производству работ (если это требуется нарядом-допуском);

- по согласованию с начальником смены, а также, если требуется нарядом-допуском, при получении подтверждения о возможности выполнения работы от представителя ПАСФ, удостоверенного подписью в наряде-допуске, 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 и в инструкциях по рабочим местам, постоянно присутствовать на месте проведения работ (в случаях, регламентированных ФНиП) или осуществлять периодический контроль в соответствии с указаниями наряда-допуска;

- при выполнении газоопасных работ обеспечить последовательность выполнения этапов (для газоопасных работ разделенных на этапы, подлежащие оформлению отдельными нарядами-допусками) и режим выполнения работы в средствах защиты органов дыхания;

- обеспечить контроль за состоянием воздушной среды в соответствии с требованиями наряда-допуска, не допускать проведения работ без наличия результатов анализов с периодичностью, указанной в наряде-допуске;

- принять меры, исключающие допуск на место проведения работ лиц, не занятых ее выполнением;

- не допускать выполнения иных работ повышенной опасности (например, работ на высоте), без соответствующего оформления;

- в случае возникновения опасности или ухудшения самочувствия исполнителей немедленно прекратить проведение работ, поставить об этом в известность начальника смены 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 работ совместно с начальником смены и/или руководителем подразделения проверить полноту и качество выполнения работ и закрыть наряд-допуск.

1. Исполнители газоопасных, огневых и ремонтных работ несут ответственность за выполнение всех мер безопасности, предусмотренных в наряде-допуске и в инструкциях по рабочим местам.
2. Исполнители работ обязаны:

- пройти инструктаж по безопасному проведению работ и расписаться в наряде-допуске (в случае электронного оформления наряда-допуска, прохождение инструктажа подтверждается способом, предусмотренным в «системе СИБУР»);

- 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 опасные свойства веществ, присутствующих на данном объекте, признаки отравления вредными веществами, места расположения средств связи и сигнализации, аптечек и средств самопомощи, таких как аварийный душ, фонтан для промывки глаз и лица, порядок эвакуации пострадавших из опасной зоны;

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

- следить за состоянием коллег по работе, оказывать им необходимую помощь;

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

- прекращать работы при возникновении опасной ситуации, а также по требованию ответственного за проведение работ, руководителей и специалистов предприятия, представителей ПАСФ;

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

# Требования безопасности к ведению газоопасных работ

## Общие требования

* + 1. К газоопасным относятся работы, связанные с внутренним осмотром, чисткой, ремонтом, разгерметизацией технологического оборудования, коммуникаций, установкой и снятием заглушек на оборудовании и трубопроводах, а также работы внутри емкостей (аппараты, сушильные барабаны, печи технологические, сушильные, реакторы, резервуары, цистерны, а также коллекторы, тоннели, колодцы, приямки, траншеи (глубиной от одного метра) и другие аналогичные места), при проведении которых имеется или не исключена возможность выделения в рабочую зону пожаровзрывоопасных или вредных паров, газов и других веществ, способных вызвать взрыв, возгорание, оказать вредное воздействие на организм человека, работы при недостаточном или избыточном содержании кислорода (объемная доля ниже 20% или выше 23%) в рабочей зоне, а также работы с пирофорными соединениями.

### Обследование и ремонт автомашин из смотровых ям, нахождение и выполнение работ в котлованах и траншеях вне территории ОПО и находящихся за их периметральным ограждением, не относится к газоопасным работам.

* + 1. Для всех газоопасных работ должна быть проведена оценка рисков в соответствии с требованиями СТП НКНХ 01-02-02/ПР06.
    2. Газоопасные работы, в том числе работы связанные с пребыванием людей внутри аппаратов, емкостей и другого оборудования, должны проводиться в тех случаях, когда они не могут быть механизированы, автоматизированы или проведены без непосредственного участия людей.
    3. На Предприятии должны приниматься меры по сокращению количества газоопасных работ и повышению уровня их безопасности посредством внедрения механизированных и (или) автоматизированных способов их проведения, путем усовершенствования технологических процессов и их аппаратурного оформления, внедрения современных методов диагностики, средств гидравлической, механической, химической очистки технологического оборудования и коммуникаций, оснащения технологических схем средствами отключения и останова отдельных узлов и аппаратов.

### Выбор методов и средств очистки технологического оборудования и коммуникаций от используемых и образующихся пожаровзрывоопасных и химически опасных веществ, а также средств отключения и останова отдельных узлов и аппаратов для подготовки технологического оборудования к ремонтным работам должны определяться проектной документацией.

* + 1. В зависимости от степени опасности газоопасные работы подразделяются на группы:

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

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

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

* + 1. В каждом подразделении (производство, цех, отделение, установка, участок) должен быть разработан Перечень газоопасных работ ([Приложение № 4](#Приложение4) «Перечень газоопасных работ»). В Перечне ГОР должны быть указаны:
* подразделение (производство, цех, отделение, установка, участок);
* место и характер работы;
* возможные вредные и опасные производственные факторы при ее проведении;
* категория исполнителей, выполняющих указанные работы (работники эксплуатирующей или подрядной организации), а также персонала ПАСФ, аттестованного на ведение газоспасательных работ в порядке, установленном Положением о проведении аттестации аварийно-спасательных служб, аварийно-спасательных формирований, спасателей и граждан, приобретающих статус спасателя, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 22 декабря 2011 г. № 1091 (далее - Положение о проведении аттестации аварийно-спасательных служб), с которым заключен договор на обслуживание, привлекаемого при необходимости к участию в данных работах;
* мероприятия по подготовке оборудования к ремонту;
* основные мероприятия, обеспечивающие безопасность выполняемых работ с учётом оценки рисков, проведённой в соответствии с НКНХ СР/01-02-02/ПР06;
* схемы по подготовке и проведению газоопасных работ.
  + 1. Перечень ГОР разрабатывается руководителем подразделения (производство, цех, отделение, установка, участок), согласовывается с ПАСФ, аттестованным на ведение газоспасательных работ, с подразделением ОТ, ПБ и Э Предприятия или с лицом, назначенным ответственным за осуществление производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности и утверждается главным инженером предприятия.
    2. Для всех газоопасных работ, включенных в Перечень ГОР, должны быть разработаны схемы по подготовке и проведению газоопасных работ. Схемы должны быть приложены к Перечню ГОР (допускается не прикладывать схемы в случае, если в Перечень ГОР включена информация об инструкциях, содержащих данные схемы или об ИТ-ресурсах, на которых они размещены). При наличии электронных систем нарядов-допусков (система ЦНД), схемы должны быть загружены в электронном виде в соответствующие хранилища информации.
    3. Перечень газоопасных работ следует пересматривать и переутверждать не реже одного раза в год, а также при изменении технологического процесса и технологической схемы производства, и (или) по результатам проведенной оценки рисков, расследований происшествий и извлеченных уроков.

### Перечни ГОР должны храниться в подразделениях и в подразделениях, согласовывающих наряды-допуски на проведение газоопасных работ.

### Рекомендуется хранение перечней ГОР в электронной базе данных эксплуатирующей организации (филиале организации). Перечни ГОР в электронном виде используются для загрузки в систему ЦНД (в качестве технических карт).

Руководитель подразделения (разработчик Перечня ГОР) обязан предоставить актуальную версию Перечня ГОР всем заинтересованным сторонам или проинформировать о её размещении на доступном ИТ-ресурсе в день утверждения Перечня ГОР, а также организовать своевременную загрузку Перечня ГОР в систему ЦНД.

* + 1. Руководитель Предприятия внутренними документами организации определяет должностных лиц и подразделения, на которые возложены полномочия по согласованию и утверждению списка лиц, ответственных за подготовку и проведение газоопасных работ.

Список ответственных за подготовку и проведение газоопасных работ лиц эксплуатирующей организации должен быть утвержден руководителем эксплуатирующей организации или его уполномоченным заместителем, либо руководителем филиала организации или его уполномоченным заместителем.

Руководитель подразделения (разработчик списка) обязан предоставить актуальную версию списка всем заинтересованным сторонам или проинформировать о её размещении на доступном ИТ-ресурсе в день утверждения списка лиц, ответственных за подготовку и проведение газоопасных работ.

* + 1. Список лиц, ответственных за безопасное проведение газоопасных работ подрядной организации, должен быть утвержден руководителем подрядной организации и направлен в эксплуатирующую организацию или её филиал (куратору договора от Предприятия), на объекте которой будут проводиться работы.

### Списки ответственных лиц эксплуатирующей и подрядной организаций рекомендуется хранить в электронной базе данных эксплуатирующей организации (филиале организации).

* + 1. В случае возникновения необходимости проведения газоопасных работ, не включенных в утвержденный Перечень ГОР, они должны выполняться по наряду-допуску на проведение газоопасных работ с обязательным согласованием ПАСФ, подразделением ОТ, ПБ и Э и с последующим их внесением в Перечень ГОР в десятидневный срок (в том числе в электронную систему ЦНД, если она внедрена на Предприятии).
    2. На проведение газоопасных работ I группы оформляется наряд-допуск на проведение газоопасных работ в двух экземплярах ([Приложение № 5](#Приложение5) «Наряд-допуск на проведение ГОР»), предусматривающий разработку и последующую реализацию комплекса мероприятий по подготовке и безопасному проведению работ, с учётом оценки рисков, проведённой в соответствии с СТП СР/01-02-02/ПР06.

Вывод объектов (оборудования) в ремонт, включая остановочный, с оформлением соответствующих организационно-распорядительных документов, не освобождает от обязанности оформления нарядов-допусков на проведение газоопасных работ.

### Газоопасные работы, выполняемые по наряду-допуску на проведение газоопасных работ, должны проводиться в рабочие дни в дневное время (дневную рабочую смену).

### Не допускается проведение газоопасных работ во время грозы.

### По письменному разрешению лица, утвердившего наряд-допуск на проведение газоопасных работ, допускается проведение неотложных газоопасных работ в темное время суток (вечернюю и ночную рабочую смену), а также в выходные и праздничные дни в присутствии представителя ПАСФ или аттестованных представителей аварийно-спасательных служб (формирований) для объектов магистрального трубопроводного транспорта, с уведомлением лиц, согласовавших наряд-допуск.

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

### В наряде-допуске на проведение газоопасных работ должны быть предусмотрены дополнительные мероприятия по обеспечению безопасного проведения работ, учитывающие условия их выполнения в темное время суток в соответствии с [Приложением № 6](#Приложение6) «Дополнительные мероприятия в темное время суток».

Наряд-допуск на проведение газоопасных работ в темное время суток (вечернюю и ночную рабочую смену), а также в выходные и праздничные дни рекомендуется оформлять по форме, дополненной грифом с указанием даты и времени проведения работ, должности и подписи лица, утвердившего наряд-допуск.

Наряды-допуски на проведение газоопасных работ должны регистрироваться ПАСФ в журнале регистрации нарядов-допусков на проведение газоопасных работ с присвоением очередного номера. Рекомендуется использовать электронную систему ЦНД, которая обеспечивает автоматическую регистрацию нарядов-допусков.

Журнал регистрации нарядов-допусков на проведение газоопасных работ (в случае его ведения в бумажном виде) должен быть пронумерован, прошнурован и скреплен печатью (при ее наличии), срок его хранения - не менее 6 месяцев со дня его окончания.

Рекомендуется ведение журнала регистрации нарядов-допусков на проведение газоопасных работ в электронном виде «системе СИБУР» или ином ИТ-ресурсе, обеспечивающем защиту от внесения несанкционированных изменений.

* + 1. Проведение газоопасных работ II группы выполняется без оформления наряда-допуска. К указанному виду газоопасных работ относятся периодически повторяющиеся газоопасные работы, являющиеся неотъемлемой частью технологического процесса (включая отбор проб, дренирование аппаратов), характеризующиеся аналогичными условиями их проведения, постоянством места и характера работ, определенным составом исполнителей. Указанные работы включаются в Перечень ГОР.

Меры безопасности при проведении указанных работ должны быть изложены в технологических регламентах, производственных инструкциях по рабочим местам или в специально разрабатываемой эксплуатирующей организацией инструкции с учетом требований «Правил безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ» (утв. приказом Ростехнадзора от 15.122020 г. № 528) и настоящей Инструкции.

Работы, связанные с ремонтом оборудования в заглубленных производственных помещениях, колодцах, камерах, не могут быть отнесены ко II группе и должны проводиться с оформлением наряда-допуска.

Газоопасные работы II группы должны регистрироваться в журналах учета газоопасных работ, проводимых без наряда-допуска на проведение газоопасных работ ([Приложение № 7](#Приложение8) «Журнал ГОР проводимых без наряда-допуска»). Регистрацию работ производит начальник смены (при отсутствии такового, регистрацию производит иное лицо, на которое возложены такие обязанности организационно-распорядительным документом предприятия).

Журнал ГОР без наряда-допуска (в случае его ведения в бумажном виде) должен быть пронумерован, прошнурован и скреплен печатью (при ее наличии), срок его хранения - 6 месяцев со дня его окончания.

Рекомендуется ведение журнала ГОР без наряда-допуска в электронном виде в «системе СИБУР» или на ином доступном ИТ-ресурсе, при условии обеспечения сохранности вносимой информации и защиты от несанкционированных ее изменений.

## Подготовка документации для проведения газоопасных работ

* + 1. Наряд-допуск на проведение газоопасных работ на ОПО выдается на каждое место и вид работ каждой бригаде, проводящей такие работы, и действителен в течение одной смены.

Наряд-допуск подписывается руководителем подразделения, в котором планируется работа.

Состав бригады исполнителей газоопасных работ должен быть указан в наряде-допуске.

В случае, если проведение газоопасных работ сопряжено с необходимостью выполнения иных видов работ повышенной опасности, к наряду-допуску ГОР должны быть приложены наряды-допуски на эти работы, о чем делается запись в наряде-допуске ГОР (в графе «Приложения»).

Если при проведении работ работа оказалась незаконченной, а условия ее проведения не изменились, что подтверждается результатами анализа воздушной среды, и характер работы не изменился, наряд-допуск на проведение газоопасных работ может быть продлен руководителем подразделения или лицом, его замещающим, на место проведения газоопасных работ, но не более чем на одну дневную рабочую смену. Ежедневное прикрытие (приостановка работ по наряд - допуску) и продление наряд-допуска фиксируется в наряде-допуске и электронном журнале ЦНД «системы СИБУР».

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

* + 1. Руководитель подразделения, где будет проводиться газоопасная работа, назначает лиц, ответственных за подготовку и проведение газоопасной работы, в соответствии с утвержденным списком (при выполнении работ подрядной организацией или работниками другого подразделения, ответственный за проведение работ может быть назначен соответствующим руководителем подрядной организации или подразделения, выполняющего работы).

В случае замены лица, ответственного за подготовку газоопасной работы, или лица, ответственного за проведение газоопасной работы, в наряде-допуске производится отметка.

Лицом, ответственным за подготовку газоопасной работы, назначается специалист из числа инженерно-технических работников эксплуатирующей организации (филиала организации), в ведении которого находятся работники, осуществляющие эксплуатацию объекта (производства, цеха, установки, оборудования), не занятый на период проведения такой работы ведением технологического процесса и знающий безопасные методы, и приемы ведения газоопасных работ.

Лицом, ответственным за проведение газоопасной работы, назначается специалист из числа инженерно-технических работников эксплуатирующей организации (филиала организации), не занятый на период проведения такой работы ведением технологического процесса и знающий безопасные методы, и приемы ведения газоопасных работ.

При выполнении газоопасной работы работниками подрядных организаций ответственным за ее проведение назначается специалист из числа инженерно-технических работников подрядной организации, в ведении которого находятся исполнители газоопасных работ, с обязательным контролем инженерно-техническим работником эксплуатирующей организации (филиала организации), периодичность контроля устанавливается наряд-допуском.

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.

Назначить одного ответственного за проведение газоопасных работ по двум нарядам-допускам разрешается в исключительных случаях при наличии возможности одновременного визуального контроля за их проведением (например, на одном техническом устройстве или на сопредельных местах проведения работ). В этом случае должны приниматься дополнительные меры по обеспечению безопасности: постоянный контроль переносными газоанализаторами за содержанием кислорода, наличием взрывопожароопасных и вредных веществ в воздухе рабочей зоны на каждом из мест проведения работ (либо сокращение периодов времени между отборами проб); дополнительный контроль со стороны представителей эксплуатирующих подразделений, и иные мероприятия, направленные на предотвращение происшествий.

* + 1. Руководитель подразделения, основываясь на результатах оценки рисков предстоящей газоопасной работы с учетом технических, сезонных, погодных и иных особенностей её проведения, определяет место, характер выполняемой газоопасной работы, состав исполнителей и совместно с лицами, ответственными за подготовку и проведение газоопасной работы, разрабатывает мероприятия по подготовке объекта к проведению газоопасной работы и последовательность их проведения, а также мероприятия, обеспечивающие безопасное проведение работы, определяет средства индивидуальной защиты, устанавливает режим работы (продолжительность пребывания в средствах защиты, перерывов в работе), порядок (периодичность) контроля воздушной среды.
    2. Наряд-допуск на проведение газоопасных работ подписывается руководителем подразделения или лицом, его замещающим, на объекте которого проводится газоопасная работа, согласовывается с ПАСФ, аттестованной на ведение газоспасательных работ в порядке, установленном Положением о проведении аттестации аварийно-спасательных служб, с которой заключен договор на обслуживание, и утверждается руководителем эксплуатирующей организации или его уполномоченным заместителем либо руководителем филиала или его уполномоченным заместителем. Для объектов магистрального трубопроводного транспорта допускается заменять согласование с ПАСФ на согласование с должностным лицом, дополнительно назначенным распорядительным документом эксплуатирующей организации и аттестованным на знание настоящих Правил, с уведомлением ПАСФ.

Руководитель эксплуатирующей организации внутренними документами организации определяет подразделения, на которые возложено согласование наряда-допуска на проведение газоопасных работ.

К наряду-допуску на проведение газоопасных работ должна быть приложена схема места проведения газоопасных работ, а в случае необходимости и схема(ы) по подготовке и проведению газоопасных работ, с указанием точек отбора проб, подписанные руководителем подразделения (или лицом, его замещающим) с указанием даты.

Запрещается утверждать и открывать наряды-допуски на проведение газоопасных работ без приложения к ним схем места проведения газоопасных работ (схем по подготовке и проведению газоопасных работ).

При проведении работ в емкостях, а также работ, связанных с разгерметизацией технологического оборудования и трубопроводов, коммуникаций к наряду-допуску ГОР, в дополнение к схеме места проведения газоопасных работ, должны быть приложены схемы расположения запорной арматуры, освобождения от продукта, промывки, продувки, пропарки, с указанием точек отбора проб и мест установки заглушек, подписанные руководителем подразделения или лицом, его замещающим. Последовательность проводимых операций должна быть указана в наряде-допуске ГОР.

На схеме расположения запорной арматуры, освобождения от продукта, промывки, продувки, пропарки и мест установки заглушек должен быть кратко прописан порядок подготовки оборудования (трубопроводов), указано положение запорной арматуры (открыто/закрыто). Информация по заглушкам должна быть указана на схеме в следующем рекомендуемом формате:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Порядковый № заглушки на схеме | Dу (диаметр условный) | Pу (давление условное) | Регистрационный № заглушки |
|  |  |  |  |

Установку и снятие заглушек, включая заглушки на коммуникациях подачи инертов (азота), следует регистрировать в журнале учета установки и снятия заглушек с указанием их регистрационных номеров и позиций (порядковых номеров) на схеме установки заглушек, прилагаемой к наряду-допуску ГОР. Записи в журнале производит начальник смены (при отсутствии такового - руководитель технологической смены/бригады). Журнал учета установки и снятия заглушек должен храниться в подразделении-владельце журнала не менее 6 месяцев со дня его окончания.

Рекомендуется ведение журнала учета установки и снятия заглушек в электронном виде в «системе СИБУР», исключающей возможность несанкционированного изменения информации в журнале и обеспечивающей сохранение содержащейся в журнале информации.

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

* + 1. Наряд-допуск на проведение газоопасной работы, содержание которого (место и характер работ, состав исполнителей, мероприятия по подготовке объекта к проведению газоопасной работы и последовательность их проведения, а также мероприятия, обеспечивающие безопасное проведение работы, средства индивидуальной защиты, режим работы (продолжительность пребывания в средствах защиты, перерывов в работе), порядок (периодичность) контроля воздушной среды (температуры при необходимости) полностью соответствует описанию данной газоопасной работы в утвержденном Перечне ГОР (технической карте), согласованном с ПАСФ и с подразделением ОТ, ПБ и Э, не требует дополнительного согласования с подразделением ОТ, ПБ и Э.
    2. В случае, если по результатам оценки рисков предстоящей газоопасной работы, в содержание наряда-допуска были внесены изменения, отличные от описания данной газоопасной работы в утвержденном Перечне ГОР (технической карте) (изменено место и/или характер работ, состав исполнителей, мероприятия по подготовке объекта к проведению газоопасной работы и/или последовательность их проведения, а также мероприятия, обеспечивающие безопасное проведение работы, средства индивидуальной защиты, режим работы (продолжительность пребывания в средствах защиты, перерывов в работе), порядок (периодичность) контроля воздушной среды (температуры при необходимости), либо данная работа характеризуется сложными и особо опасными условиями проведения, то данный наряд-допуск необходимо согласовать с ПАСФ и с подразделением ОТ, ПБ и Э.
    3. Лицо, утвердившее наряд-допуск, несет ответственность за необходимость и возможность проведения газоопасных работ.
    4. Лица, подписавшие наряд-допуск, несут 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 ответственных лиц и исполнителей газоопасных работ.
    5. Утвержденный в двух экземплярах (в случае оформления в бумажном виде) наряд-допуск на проведение газоопасных работ находится у руководителя подразделения, который один экземпляр передает лицу, ответственному за подготовку газоопасных работ, для выполнения подготовительных работ, а второй экземпляр передается в ПАСФ или иную производственную службу, на которую возложены данные полномочия в соответствии с документами эксплуатирующей организации (филиала организации), но при этом оба экземпляра наряд-допуска не должны находиться в одном помещении.

Записи в наряде-допуске на проведение газоопасной работы должны быть четкими, хорошо читаемыми. Допускается заполнение наряда-допуска на проведение газоопасных работ с использованием персонального компьютера. Не допускается заполнение наряда-допуска на проведение газоопасных работ карандашом. Исправления в тексте, подписи ответственных лиц с использованием факсимиле и их ксерокопии не допускаются.

Рекомендуется оформление и регистрация наряда-допуска ГОР в электронном виде в «системе СИБУР». При этом должна быть исключена возможность несанкционированного изменения информации в наряде-допуске, а также обеспечены условия хранения наряда-допуска в течение одного года со дня его закрытия.

Использование электронной подписи при согласовании и утверждении нарядов-допусков на проведение газоопасных работ в электронной «системе СИБУР» осуществляется в соответствии с требованиями Федерального закона от 6 апреля 2011 г. № 63-ФЗ «Об электронной подписи».

## Подготовительные работы к проведению газоопасных работ

* + 1. К подготовительным работам относятся все виды работ, связанные с подготовкой емкостей, технологического оборудования и трубопроводов, коммуникаций к проведению газоопасной работы.
    2. Подготовку объекта к проведению на нем газоопасной работы выполняют работники, осуществляющие эксплуатацию объекта под руководством ответственного за подготовку лица.
    3. Для подготовки объекта к проведению газоопасных работ должен быть выполнен весь комплекс подготовительных работ, предусмотренных в производственных инструкциях по рабочим местам или в специально разрабатываемых эксплуатирующей организацией документах (стандартах, инструкциях, положениях, технологических картах) и наряде-допуске на проведение газоопасных работ.

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

Места выхода пара и инертов (при пропарке и продувке инертами) должны быть визуализированы табличками "Опасно. Азот" / "Опасно. Пар" и по возможности ограждены.

Во избежание образования взрывоопасных концентраций не допускается начинать продувку оборудования воздухом если содержание взрывопожароопасных веществ превышает 20 % от нижнего концентрационного предела распространения пламени (далее - НКПРП).

Продувочные шланги после завершения продувки должны быть отсоединены от подготавливаемого оборудования. В ходе проведения газоопасных работ запрещается подключение временных линий (например, продувочных, пропарочных рукавов и т.д.) к оборудованию, на котором проводятся газоопасные работы.

На период проведения работ открытые люки колодцев должны быть ограждены, а в темное время суток должны быть предусмотрены дополнительные мероприятия по обеспечению безопасного проведения работ, учитывающие условия их выполнения в соответствии с [Приложением № 6](#Приложение6) «Дополнительные мероприятия в темное время суток».

* + 1. Толщина заглушек должна подбираться из расчета на максимально возможное давление, но не менее 3 миллиметров.

Заглушки межфланцевые должны иметь хвостовики. Номер заглушки, марка стали, условное давление и условный диаметр должны быть выбиты на хвостовике заглушек, а при его отсутствии - на цилиндрической поверхности. Уплотнительные поверхности фланцевых и межфланцевых заглушек должны соответствовать исполнению фланцев (плоские, выступ-впадина, шип-паз).

* + 1. Место проведения газоопасной работы в пределах площади, где возможно поступление паров и газов опасных веществ, должно быть обозначено (ограждено), должны быть установлены предупреждающие знаки «Газ» или «Газоопасные работы», при применении инертов – дополнительно знак «Азот. Опасно!» в местах возможного выхода азота. По решению лица, ответственного за подготовку газоопасной работы, дополнительно могут быть выставлены посты в целях исключения допуска посторонних лиц в опасную зону.
    2. Электроприводы движущихся механизмов, а также другие электроприемники в местах проведения работ должны быть отключены от источников питания видимым разрывом (разрыв электрической цепи). На пусковых устройствах должен быть вывешен плакат «Не включать: работают люди!», который снимается по окончании работ по указанию лица, ответственного за проведение газоопасных работ.

Отключение (подключение) электропривода от источника питания должно осуществляться электротехническим персоналом эксплуатирующей организации (филиала организации).

Перечень движущихся механизмов и электроприемников, которые должны быть отключены, определяется после проведения оценки рисков руководителем подразделения и ответственными за подготовку и проведение газоопасных работ и указывается в наряд-допуске.

Отключение электропривода от источника питания рекомендуется производить непосредственно в зоне выполнения газоопасной работы (у электродвигателя).

* + 1. Для оценки качества выполнения подготовительных мероприятий перед началом проведения газоопасной работы следует провести лабораторный или экспресс-анализ воздушной среды на содержание кислорода (в закрытых помещениях, внутри емкостей (аппаратов), котлованах) и опасных веществ (замер температуры при необходимости), указанных в перечне газоопасных работ, согласно месту и характеру работы, с записью результатов в наряде-допуске на проведение газоопасных работ.
    2. Запрещается приступать к разгерметизации технологического оборудования без выполнения анализа воздушной среды на содержания взрывопожароопасных и опасных (вредных) веществ из полости вскрываемого оборудования. В случае, если отсутствует возможность разгерметизации технологического оборудования без выполнения анализа воздушной среды, то должны быть разработаны дополнительные мероприятия для обеспечения безопасности при разгерметизации, в том числе вскрытие должно происходить в присутствии ПАСФ и с использованием соответствующих СИЗОД.
    3. В случае, если освобождение оборудования от взрывопожароопасных сред производится продувкой инертным газом (азотом), для проверки качества инертизации следует использовать лабораторные методы анализа или газоанализаторы экспресс-анализа, позволяющие определять содержание взрывопожароопасных веществ в инертной среде (например, хроматографические методы анализа или газоанализаторы с оптическими датчиками).

В инертной среде или в атмосфере с недостаточным содержанием кислорода (менее 11% по объему) нельзя использовать газоанализаторы с датчиками, работоспособность которых зависит от наличия кислорода (например, термокаталитическими датчиками), поскольку в таких средах они не способны измерять концентрацию углеводородов.

* + 1. Содержание взрывопожароопасных продуктов в оборудовании и трубопроводах после продувки инертным газом при подготовке к разгерметизации/ремонту не должно превышать 20 % от нижнего концентрационного предела распространения пламени (НКПРП). В случае невозможности достижения данного показателя должны быть разработаны дополнительные мероприятия для обеспечения безопасности при разгерметизации и ремонте данного оборудования и трубопроводов.
    2. Остаточное содержание кислорода после инертизации (продувки азотом) оборудования и трубопроводов перед первоначальным пуском и после ремонта со вскрытием оборудования и трубопроводов не должно превышать 0,5 % об.
    3. В период подготовки к проведению газоопасных работ лицом, ответственным за подготовку газоопасной работы, проверяется наличие и исправность средств индивидуальной защиты, инструментов, приспособлений и средств обеспечения безопасности исполнителей работ.

Руководитель подразделения или лицо, его замещающее, на объекте которого проводятся газоопасные работы, перед началом подготовки объекта к проведению газоопасных работ проводит инструктаж лиц, ответственных за подготовку и проведение газоопасной работы, о специфических особенностях производства и характерных опасностях, которые могут возникнуть в период проведения газоопасной работы, при которых работы должны быть прекращены. Результаты инструктажа отражаются в наряде-допуске подписью руководителя подразделения или лица, его замещающего.

Лицом, ответственным за проведение газоопасной работы, проводится инструктаж исполнителей работ и проверяется их ознакомление с мероприятиями по подготовке и безопасному проведению работ, разработанными с учетом оценки рисков производства работ повышенной опасности и нестандартных работ, умение пользоваться средствами индивидуальной защиты, знание безопасных приемов работы и методов оказания первой помощи пострадавшим с отметкой в наряде-допуске на проведение газоопасных работ.

Ответственным за обеспечение проведения инструктажей является руководитель подразделения или лицо, его замещающее.

* + 1. Для обеспечения безопасного проведения подготовительных работ и самих газоопасных работ следует:

- предупредить работников, занятых ведением технологического процесса, о проводимых газоопасных работах с записью в журнале ведения технологического процесса (вахтенный журнал, журнал приема-сдачи смен);

- провести целевой инструктаж работникам подрядных организаций об основных опасных факторах производства ([Приложение № 3](#Приложение3) «Рекомендации по целевому инструктажу»).

* + 1. После окончания подготовительных работ лицо, ответственное за подготовку газоопасных работ, должно проверить полноту и качество выполненных работ и сдать объект лицу, ответственному за проведение газоопасной работы, с подписью в наряде-допуске (в случае оформления на бумажном носителе подписываются оба экземпляра наряда-допуска) с обязательным указанием Ф.И.О., даты и времени (при электронном оформлении данная информация автоматически фиксируется «системой СИБУР»).

## Обеспечение безопасности при проведении газоопасных работ

* + 1. К проведению газоопасных работ следует приступать только после выполнения всех подготовительных работ и мероприятий, предусмотренных нарядом-допуском на проведение газоопасных работ и производственными инструкциями.

Не допускается увеличивать объем и характер работ, предусмотренных нарядом-допуском ГОР.

Не допускается совмещение газоопасных работ и огневых работ в одном помещении или в непосредственной близости на открытой площадке в случае возможного выделения в зону работ пожаровзрывоопасных веществ. При оформлении работ в электронном виде, в «системе СИБУР» рекомендуется блокировать допуск к одновременному проведению газоопасных работ и огневых работ в одном помещении или в непосредственной близости.

* + 1. Руководитель подразделения, после установки заглушек на границах технологических объектов (отделений, установок, цехов, производств, заводов) выводимых в ремонт и границах разделения действующих технологических схем от выводимого в ремонт объекта (оборудования), согласно схеме по подготовке и проведению газоопасных работ, должен организовать проверку фактического наличия заглушек с фотофиксацией факта установки и наличия записей в журнале учета установки и снятия заглушек. Материалы, подтверждающие факт наличия заглушек, размещаются на ИТ-ресурсах предприятия (хранилища информации) и хранятся не менее 6 месяцев.

Запрещается подписание акта сдачи-приемки объекта в ремонт до размещения на ИТ-ресурсах предприятия материалов, подтверждающих факт наличия заглушек.

* + 1. Для безопасного проведения газоопасных работ следует обеспечить:

- контроль за состоянием воздушной среды (замер температуры при необходимости) с периодичностью, установленной нарядом-допуском (рекомендуется обеспечить наличие переносных газоанализаторов у ответственного за проведение и у непосредственных исполнителей, в том числе подрядчиков). Лицо, осуществляющее контроль за состоянием воздушной среды должно владеть приемами отбора проб и быть обеспечено поверенным газоанализатором, знать правила его эксплуатации;

- принятие мер, исключающих допуск на место проведения газоопасной работы лиц, не занятых ее выполнением.

* + 1. Газоопасные работы I группы следует выполнять бригадой исполнителей в составе не менее двух человек. Члены бригады должны быть обеспечены соответствующими средствами индивидуальной защиты органов дыхания и кожных покровов, спецодеждой, спецобувью, инструментом, приспособлениями и вспомогательными материалами.
    2. Перед началом проведения газоопасных работ проводится опрос каждого исполнителя о самочувствии. Не допускается привлекать к выполнению газоопасных работ лиц, заявивших о недомогании.
    3. При изменении состава бригады, выполняющей газоопасные работы, сведения о работниках бригады должны быть внесены в наряд-допуск на проведение газоопасных работ лицом, ответственным за проведение газоопасных работ.

Допуск вновь введенных в состав бригады исполнителей к проведению газоопасных работ проводится в соответствии с требованиями, указанными в пункте 4.3.12 настоящей Инструкции.

* + 1. Входить в газоопасное место, обозначенное соответствующими знаками («Газоопасные работы», «Азот. Опасно!») и сигнальной разметкой (сигнальной лентой) можно только с разрешения лица, ответственного за проведение работ, и в соответствующих средствах индивидуальной защиты, надетых за пределами опасной зоны.
    2. Работа должна начинаться в присутствии лица, ответственного за проведение работ. Постоянное присутствие лица, ответственного за проведение работ, представителя ПАСФ на месте работ и периодичность осуществления ими контроля за выполнением работ определяется нарядом-допуском ГОР с учетом характера выполняемой работы и результатов оценки рисков.
    3. При проведении газоопасных работ, при которых возможно выделение взрывоопасных веществ в зоне проведения работ, следует применять:

- переносные светильники и электроинструменты во взрывозащищенном исполнении, соответствующие по исполнению категории и группе взрывоопасной смеси;

- средства связи во взрывозащищенном исполнении (не допускается наличие при себе невзрывозащищенных мобильных телефонов и иного оборудования);

- инструмент из материала, исключающего возможность искрообразования;

- обувь, исключающую возможность искрообразования;

- спецодежду, не накапливающую статическое электричество;

- средства индивидуальной защиты органов дыхания (исходя из условий работы).

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

Срок единовременного пребывания работающего в средствах защиты органов дыхания лица определяется нарядом-допуском на проведение газоопасных работ, но не должен превышать 30 минут.

* + 1. При проведении газоопасных работ, при которых возможно повышенное содержание кислорода в зоне проведения работ (дополнительно к п. 4.4.9):

- следует применять спецодежду, спецобувь, инструмент, не содержащие (на поверхности или в виде пропитки) масляно-жировые (органические) загрязнения (обезжиренные), это же требование относится к открытым участкам тела работников;

- исполнителей работ необходимо ознакомить с опасностями при работе с кислородом ([Приложение № 8](#Приложение9) «Опасности при работе с кислородом и инетрами»);

- после выполнения работ в такой зоне некоторое время (не менее 0,5 часа) не допускается приближение к источникам открытого огня и искрообразования, местам проведения огневых работ, местам для курения, т.к. одежда и кожные покровы должны проветриться от кислорода (десорбировать кислород).

* + 1. Перед началом проведения работ, при которых возможно повышенное содержание кислорода в зоне проведения работ должны быть вывешены предупреждающий плакат «Газоопасные работы», дополнительный знак «Кислород. Маслоопасно!», снятие которых допускается после их завершения с разрешения лица, ответственного за проведение газоопасных работ.
    2. Для проведения огневых работ внутри емкости (аппарата) или иного замкнутого пространства следует к наряду-допуску ГОР оформить наряд-допуск на выполнение огневых работ (в нарядах-допусках на проведение огневых и газоопасных работ указываются зарегистрированные номера нарядов-допусков). Необходимость организации принудительного воздухообмена для безопасного ведения работ в указанных условиях определяется нарядом-допуском на выполнение огневых работ.
    3. Технологическому персоналу перед подключением технологического оборудования к действующей технологической схеме после окончания газоопасных работ необходимо:

- проконтролировать работы, выполненные исполнителями, убедиться в снятии заглушек;

- при необходимости, предварительно испытать технологическое оборудование на герметичность;

- испытать на герметичность участки трубопровода, где были демонтированы заглушки;

- при необходимости, повторно нормализовать условия в технологическом оборудовании (сушка, продувка инертным газом и т.д.).

* + 1. После окончания газоопасных работ лицо, ответственное за их проведение, совместно с начальником смены и/или руководителем подразделения, должны проверить полноту выполнения газоопасных работ и поставить свои подписи в наряде-допуске, подтверждающие выполнение работ в полном объеме и закрытие наряда-допуска ГОР, в том числе сделать соответствующие отметки в системе ЦНД.
    2. Емкости (аппараты), подлежащие вскрытию, осмотру, чистке или ремонту, должны быть освобождены от опасных веществ, отключены от действующего оборудования, систем трубопроводов и коммуникаций с помощью стандартных заглушек согласно схеме, прилагаемой к наряду-допуску на проведение газоопасных работ, и в зависимости от свойств находившихся в них опасных веществ промыты, пропарены, продуты инертным газом и воздухом.
    3. В случае отсутствия возможности продувки емкости воздухом после инертизации (продувки азотом), необходимо предпринять дополнительные меры для обеспечения безопасности её вскрытия:

- вскрытие люка производить в шланговом противогазе;

- работать в составе не менее двух человек (работающий и наблюдающий);

- наблюдающему располагаться на удалении от вскрываемого люка (не менее 3-х метров) и по возможности с наветренной стороны;

- исполнителей работ и наблюдающих ознакомить с опасностями при работе с инертами, физиологическим действием инертов на человека, мерами первой помощи попавшему в атмосферу с пониженным содержанием кислорода ([Приложение № 8](#Приложение9) «Опасности при работе с кислородом и инетрами»).

- после вскрытия люка оградить опасную зону (не менее 3-х метров от люка) сигнальной разметкой (сигнальной лентой) и выставить знак(и) «Азот. Опасно!» в целях ограничения доступа посторонних лиц.

* + 1. При проведении газоопасных работ внутри емкостей подлежат оформлению отдельными нарядами-допусками следующие этапы работ:

- установка заглушек;

- вскрытие емкостей после освобождения от продукта, промывки, пропарки, продувки;

- проведение работ внутри емкости;

- снятие заглушек после окончания работ внутри емкости.

Наряд-допуск на каждый последующий этап работ не может быть открыт до закрытия наряда-допуска, оформленного на предыдущий этап работ. В наряде-допуске на каждый последующий этап работ должна быть сделана запись о закрытии наряда-допуска, оформленного на предыдущий этап работ. В системе электронных нарядов-допусков должна быть предусмотрена блокировка открытия наряда-допуска на каждый последующий этап работ до закрытия наряда-допуска, оформленного на предыдущий этап работ.

* + 1. Продувку (проветривание, вентилирование) емкости воздухом после инертизации проводят до содержания кислорода не менее 20 % объемной доли. Перед продувкой емкости воздухом, все коммуникации подачи в емкость инертных газов должны быть отглушены, места установки этих заглушек должны быть указаны на схеме установки заглушек, приложенной к наряду-допуску.
    2. Для оценки качества выполнения подготовительных мероприятий перед началом проведения работ внутри емкостей (аппаратов) и иных замкнутых пространств следует произвести в них анализ воздушной среды на содержание кислорода и опасных веществ (паров, газов) (замер температуры при необходимости) с записью результатов в наряде-допуске.
    3. На емкостях (аппаратах) перед началом проведения работ должны быть вывешены предупреждающие плакаты "Газ", "Газоопасные работы", снятие которых допускается после их завершения с разрешения лица, ответственного за проведение газоопасных работ.
    4. При наличии в емкостях (аппаратах) перемешивающих устройств с электроприводом последний должен быть отключен от источников питания видимым разрывом. У емкостей (аппаратов) в электрораспределительных устройствах должны быть вывешены плакаты «Не включать: работают люди!», снятие которых допускается после их завершения с разрешения лица, ответственного за проведение газоопасных работ.

Отключение (подключение) электропривода от (к) источника(у) питания должно осуществляться электротехническим персоналом эксплуатирующей организации (филиала организации).

* + 1. Нагретые емкости (аппараты) перед спуском в них людей должны быть охлаждены до температуры не выше 30°C.

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

Не допускается работа внутри емкостей (аппаратов) при температуре 50°C и выше.

* + 1. Для защиты органов дыхания работников внутри емкостей должны применяться шланговые противогазы или воздушные изолирующие дыхательные аппараты. Не допускается использование фильтрующих противогазов.
    2. Применение шланговых противогазов или воздушных изолирующих дыхательных аппаратов не освобождает от необходимости контроля содержания кислорода, горючих и вредных веществ в воздушной среде внутри емкостей и иных замкнутых пространств.

Рекомендуется обеспечить наличие переносных газоанализаторов у ответственного за проведение работ и у непосредственных исполнителей.

* + 1. К газоопасным работам, связанным с применением кислородно-изолирующих противогазов, воздушных изолирующих дыхательных аппаратов, могут привлекаться только лица, прошедшие обучение в специализированной организации, имеющие соответствующее удостоверение, допущенные по состоянию здоровья к работе в указанных средствах защиты.
    2. Работу внутри емкостей (аппаратов) и иных замкнутых пространств следует проводить бригадой в составе не менее двух человек (работающий и наблюдающий).

Работающий в емкости (аппарате) или ином замкнутом пространстве должен использовать страховочную привязь с сигнально-спасательной веревкой.

При выполнении работ внутри емкости (аппарата) или иного замкнутого пространства на месте проведения работ должен присутствовать ответственный за проведение газоопасных работ.

* + 1. Входить в емкость или в иное замкнутое пространство можно только с разрешения ответственного за проведение работ и в соответствующих средствах защиты, надетых за пределами опасной зоны.
    2. В зависимости от вида работ, наблюдение за ходом выполнения работ со стороны представителя ПАСФ может осуществляться двумя способами:

- непрерывно;

- с периодичностью, указанной в наряде-допуске.

* + 1. При проведении работ в емкости или в ином замкнутом пространстве в обязательном порядке необходимо обеспечить постоянное наблюдение за проведением работ. Количество наблюдающих, их место нахождения и действия в случае возникновения ситуаций, связанных с ухудшением самочувствия работающего или наблюдающего, определяется в зависимости от вида работ и прописывается в наряде-допуске.
    2. Наблюдающий за ходом выполнения работ и состоянием исполнителя работ обязан:

- оставить все другие обязанности и задачи;

- обеспечивать выполнение мер безопасности, указанных в наряде-допуске;

- следить за сигналами (в том числе через сигнально-спасательную веревку) и поведением работающего;

- проводить непрерывный контроль воздушной среды с помощью переносного газоанализатора;

- на месте работ иметь рацию (при себе или у ответственного за проведение работ) для связи с начальником смены;

- следить за состоянием воздушного шланга шлангового противогаза и сигнально-спасательной веревки;

- останавливать работы при возникновении нештатной ситуации;

- останавливать работы в случае, если он покидает место проведения данных работ;

- эвакуировать исполнителя работ из емкости (аппарата) или иного замкнутого пространства при возникновении обстоятельств, угрожающих его безопасности;

- подавать в емкость необходимые инструменты и материалы.

* + 1. При необходимости увеличения в емкости (аппарате) или ином замкнутом пространстве большего числа работающих должны быть разработаны, внесены в наряд-допуск на проведение газоопасных работ и дополнительно осуществлены меры безопасности, предусматривающие увеличение числа наблюдающих (но не менее двух наблюдающих), порядок входа и эвакуации работающих, порядок размещения шлангов, заборных патрубков противогазов, сигнально-спасательных веревок, наличие средств связи и сигнализации на месте проведения работ. Рекомендуется число наблюдающих устанавливать равным числу работающих в емкости (аппарате) или ином замкнутом пространстве.
    2. При отсутствии зрительной связи между работающим и наблюдающим работники должны быть обеспечены переговорными устройствами, соответствующими условиям безопасности или должна быть установлена система подачи условных сигналов в наряде-допуске ([Приложение № 9](#Приложение10) «Рекомендации по системе условных сигналов»).
    3. Наблюдающий работник, независимо от экипировки исполнителя, должен быть экипирован шланговым противогазом (или воздушным изолирующим дыхательным аппаратом), надетым в положении «наготове» (без включения в шлем-маску).
    4. При проведении работ внутри емкости (аппарата) место нахождения работающего и наблюдающего в процессе выполнения работы и их действия в случае возникновения ситуаций, связанных с ухудшением самочувствия работающего или наблюдающего, должны быть определены в наряде-допуске на проведение газоопасных работ.
    5. Работа внутри емкостей (аппаратов) и иных замкнутых пространств без средств защиты органов дыхания (или надетыми в положении «наготове»), может проводиться при условии, что концентрация опасных веществ (паров, газов) в воздухе рабочей зоны не превышает предельно допустимых концентраций (далее - ПДК), а содержание кислорода не менее 20% и не более 23% объемной доли (внутри емкостей (аппаратов) или иных замкнутых пространств) и исключена возможность попадания извне опасных веществ (паров, газов) с записью в наряде-допуске на проведение газоопасных работ и с письменного разрешения лица, утвердившего наряд-допуск.
    6. Мероприятия, обеспечивающие безопасность выполнения работ внутри емкости (аппарата) или иного замкнутого пространства без средств индивидуальной защиты органов дыхания, должны быть изложены в производственных инструкциях по рабочим местам, или в специально разрабатываемых эксплуатирующей организацией (филиалом организации) инструкциях с учетом требований настоящей Инструкции, в наряде-допуске на проведение газоопасных работ и включать в себя:

- непрерывную гарантированную подачу свежего воздуха в емкость (аппарат) или иное замкнутое пространство, обеспечивающую нормальный воздушный режим в аппарате;

- непрерывный контроль состояния воздушной среды (рекомендуется обеспечить наличие переносных газоанализаторов у ответственного за проведение и у непосредственных исполнителей работ);

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

- наличие у каждого работающего в емкости (аппарате) или ином замкнутом пространстве страховочной привязи (допускается использование предохранительного пояса при отсутствии риска падения с высоты) с сигнально-спасательной веревкой.

* + 1. Работа внутри колодцев, коллекторов, в тоннелях и других аналогичных мест без изолирующих средств защиты органов дыхания не допускается.
    2. Для спуска работника в емкость (аппарат) или иное замкнутое пространство, работы внутри емкости (аппарате) или иного замкнутого пространства и подъема из нее (него) следует применять переносные лестницы из неискрящих материалов.

Проверка исправности, устойчивости и надежности закрепления лестницы по месту работы должна проводиться в присутствии лица, ответственного за проведение газоопасных работ.

* + 1. Все необходимые для работы инструменты и материалы должны подаваться в емкость или иное замкнутое пространство способом, исключающим их падение и травмирование работников.
    2. При возникновении обстоятельств, угрожающих безопасности работника внутри емкости или иного замкнутого пространства (признаки недомогания, попытка снять маску противогаза, обрыв сигнальной веревки, неисправность шланга, остановка воздуходувки), работу следует немедленно прекратить, а работника из емкости или замкнутого пространства эвакуировать.
    3. Проведение работ в коллекторах, тоннелях, колодцах, приямках, траншеях и подобных им сооружениях следует согласовать с руководителями подразделений, технологически связанных с этими объектами, которыми должны быть приняты меры, исключающие залповые выбросы или переток вредных и взрывоопасных веществ, продуктов разделения воздуха (азот или иные инертные газы, кислород) к месту проведения работ, а также с руководителями других подразделений при проведении работ в местах пересечения общих коммуникаций с записью в наряде-допуске на проведение газоопасных работ и приложением схемы места проведения работ в границах площадок смежных (осях) объектов подразделений, технологически связанных с этими объектами. Копия указанной схемы должна быть передана руководителям подразделений, с которыми согласован наряд-допуск на проведение газоопасных работ.

На период проведения работ в коллекторах, тоннелях, колодцах, приямках, траншеях и подобных им сооружениях места проведения должны быть ограждены, а в темное время суток должны быть предусмотрены дополнительные мероприятия по обеспечению безопасного проведения работ, учитывающие условия их выполнения в соответствии с [Приложением № 6](#Приложение6) «Дополнительные мероприятия в темное время суток».

* + 1. При нанесении защитных покрытий на внутренние поверхности емкостей (аппаратов), выполнение которых сопровождается выделением вредных и взрывоопасных продуктов, следует предусматривать принудительное удаление этих продуктов.

Выполнение указанных работ без изолирующих средств защиты органов дыхания не допускается.

* + 1. После окончания работ внутри емкости (аппарата) лицо, ответственное за проведение газоопасных работ, перед закрытием люков должно убедиться в отсутствии в емкости (аппарате) работников, инструментов, материалов, посторонних предметов, затем закрыть люки и произвести запись в наряде-допуске на проведение газоопасных работ об окончании газоопасных работ.

Лицо, ответственное за проведение газоопасных работ, должно поставить в известность работников, занятых ведением технологического процесса, об окончании газоопасных работ и произвести запись в журнале ведения технологического процесса (вахтенный журнал, журнал приема-сдачи смен) и наряде-допуске на проведение газоопасных работ.

* + 1. При работах в сосудах, аппаратах и других металлических емкостях с применением электроинструмента напряжением 220 В и выше для подключения к электросети необходимо использовать разделительные трансформаторы.
    2. При использовании разделительного трансформатора необходимо руководствоваться следующими требованиями:

- подключение разделительного трансформатора к электрической сети и отсоединение его должно выполняться только электротехническим персоналом Предприятия с группой по электробезопасности не ниже III;

- от разделительного трансформатора разрешается питание только одного электроприемника;

- заземление вторичной обмотки разделительного трансформатора не допускается;

- корпус трансформатора в зависимости от режима нейтрали сети, питающей первичную обмотку, должен быть заземлен или занулен. В этом случае заземление корпуса электроприемника, присоединенного к разделительному трансформатору, не требуется;

- запрещено вносить внутрь металлических резервуаров переносные трансформаторы.

* + 1. При выполнении работ в емкости или в ином замкнутом пространстве включение и выключение переносных осветительных устройств необходимо производить снаружи замкнутого пространства.
    2. Работы по установке (снятию) заглушек, отнесенные ко II группе газоопасных работ, проводятся эксплуатационным персоналом в соответствии с мерами безопасности, изложенными в технологическом регламенте, перечне ГОР, производственных инструкциях по рабочим местам или в специально разрабатываемой эксплуатирующей организацией инструкции с учетом требований настоящей Инструкции.

Последовательность проводимых операций по установке (снятию) заглушек, отнесенных к I группе газоопасных работ, указывается в наряде-допуске на проведение газоопасных работ с приложением схемы установки заглушек и с учетом требований пункта 4.1.13 настоящей Инструкции.

Установку и снятие заглушек следует регистрировать в журнале учета установки и снятия заглушек с указанием их номеров и позиций на схеме установки заглушек.

Рекомендуется ведение журнала учета установки и снятия заглушек в виде электронного документа. При этом должна быть обеспечена сохранность вносимой информации и исключена возможность несанкционированного ее изменения.

* + 1. После окончания газоопасных работ лицо, ответственное за их проведение, забирает второй экземпляр наряда-допуска, находящийся в ПАСФ (в случае оформления наряда-допуска в бумажном виде), и совместно с руководителем подразделения или лицом, его замещающим (должностным лицом, ответственным за безопасное ведение технологического процесса на объекте), проверяют полноту выполнения газоопасных работ и ставят свои подписи в двух экземплярах наряда-допуска, подтверждающие выполнение работ в полном объеме и закрытие наряда-допуска на проведение газоопасных работ.
    2. После закрытия наряда-допуска на проведение газоопасных работ (в случае оформления наряда-допуска в бумажном виде) лицо, ответственное за проведение газоопасных работ, должно передать руководителю подразделения или лицу, его замещающему, один экземпляр наряда-допуска на проведение газоопасных работ, а второй экземпляр возвратить в ПАСФ или иную производственную службу, на которую возложены данные полномочия в соответствии с документами эксплуатирующей организации (филиала организации). Оба экземпляра наряда-допуска на проведение газоопасных работ хранятся не менее шести месяцев со дня его закрытия.

## 4.5. Обеспечение безопасности при проведении газоопасных работ в сетях газораспределения и газопотребления

## 4.5.1 Меры по обеспечению безопасности при выполнении газоопасных работ в сетях газораспределения и газопотребления должны разрабатываться в соответствии с требованиями, установленными Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления» (утв. Приказом Ростехнадзора от 15 декабря 2020 г. № 531) и настоящей Инструкцией.

## 4.5.2 Ответственность за организацию, разработку и реализацию мер по обеспечению безопасности при выполнении газоопасных работ в сетях газораспределения и газопотребления возлагается на лиц, назначенных ответственными за безопасную эксплуатацию опасных производственных объектов сетей газораспределения и газопотребления.

4.5.3 К газоопасным работам на сетях газораспределения и газопотребления относятся:

-технологическое присоединение (врезка) вновь построенных наружных и внутренних газопроводов к действующим, отключение (обрезка) газопроводов;

- пуск газа в газопроводы при вводе в эксплуатацию, расконсервации, после ремонта (реконструкции), ввод в эксплуатацию ПРГ и ГРУ;

- техническое обслуживание и ремонт действующих наружных и внутренних газопроводов, газоиспользующего оборудования, ПРГ и ГРУ; 24а

-удаление закупорок, установка и снятие заглушек на действующих газопроводах, а также отключение или подключение к газопроводам газоиспользующего оборудования, проведение его наладки;

-продувка газопроводов при отключении или включении газоиспользующего оборудования в работу;

-технический осмотр (осмотр технического состояния) газопроводов, ПРГ и ГРУ, ремонт, осмотр и проветривание колодцев, проверка и откачка конденсата из конденсатосборников;

-проверка состояния охранных зон газопроводов;

-разрытия в местах утечек газа до их устранения;

-ликвидация и консервация газопроводов, ПРГ, ГРУ и газоиспользующего оборудования (демонтаж газового оборудования) при постоянном или временном выводе их из эксплуатации;

-работы с применением всех видов сварки и газовой резки на действующих газопроводах, технологических и технических устройствах сетей газораспределения или газопотребления;

-снижение и восстановление давления газа в газопроводе;

-выполнение работ на действующих газопроводах в шурфах, траншеях и котлованах или технических устройствах в газовых колодцах;

-мониторинг технического состояния газопроводов (за исключением проверки состояния охранных зон);

-контроль интенсивности запаха газа в конечных точках сетей газораспределения;

## -контроль давления газа в сети газораспределения.

4.5.4 Газоопасные работы должны выполняться бригадой в составе не менее двух работников под руководством инженерно-технического работника (в составе не менее трех работников).

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

Газоопасные работы в колодцах, туннелях, коллекторах, а также в траншеях и котлованах глубиной более одного метра должны выполняться бригадой в составе не менее трех работников под руководством инженерно-технического работника (в составе не менее четырех работников).

4.5.5 Проведение ремонтных работ без применения сварки и газовой резки на газопроводах низкого давления диаметром не более пятидесяти миллиметров, осмотр технического состояния наружных газопроводов, ремонт, осмотр и проветривание колодцев (без спуска в них), проверка и откачка конденсата из конденсатосборников и гидрозатворов, а также внешний осмотр и очистка внутренних газопроводов, технических устройств и газоиспользующих установок, осмотр технического состояния ПРГ и ГРУ осуществляются двумя работниками. Руководство поручается наиболее квалифицированному работнику.

4.5.6 Работники, имеющие право выдачи нарядов-допусков к выполнению газоопасных работ, назначаются распорядительным документом из числа руководящих работников и инженерно-технических работников, осуществляющих эксплуатацию сетей газораспределения или газопотребления, аттестованных в установленном порядке и имеющих опыт работы на объектах сетей газораспределения и газопотребления не менее одного года.

4.5.7 Периодически повторяющиеся газоопасные работы, выполняемые постоянным составом работников, производятся по утвержденным производственным инструкциям без оформления наряда-допуска.

4.5.8 К периодически повторяющимся газоопасным работам, выполняемым без наряда-допуска, относятся:

-технический осмотр газопроводов и ПРГ;

-техническое обслуживание ПРГ (шкафного исполнения), осуществляемое без снижения давления газа у потребителей;

## -проверка состояния охранных зон газопроводов;

## -ремонт, осмотр и проветривание колодцев (без спуска в них);

## -проверка и откачка конденсата из конденсатосборников;

## -техническое обслуживание газопроводов без отключения газа;

## -контроль интенсивности запаха газа;

## -контроль давления газа в сети газораспределения и газопотребления;

## -техническое обслуживание запорной арматуры и компенсаторов, расположенных вне колодцев (без нарушения герметичности корпуса и фланцевых соединений).

## Указанные работы должны выполняться бригадой работников в составе не менее двух человек под руководством инженерно-технического работника и регистрироваться в журнале учета периодически повторяющихся газоопасных работ с указанием времени начала и окончания работ.

## Допускается ведение указанного журнала в электронном виде. При ведении журнала в электронном виде возможность изменения и/или искажения ранее внесенных записей должна быть исключена.

## 4.5.9 По специальному плану, утвержденному техническим руководителем газораспределительной организации, осуществляются следующие газоопасные работы:

## -пуск газа в сети газораспределения и газопотребления поселений при первичной газификации, в газопроводы высокого давления;

## -работы по присоединению газопроводов высокого и среднего давления;

## -ремонтные работы в ПРГ и ГРУ с применением сварки и газовой резки;

## -ремонтные работы на газопроводах среднего и высокого давлений (под газом) с применением сварки и газовой резки;

## -снижение и восстановление давления газа в газопроводах среднего и высокого давлений, связанные с отключением потребителей;

## -ремонтные работы на газопроводах низкого давления, связанные с отключением и последующим пуском газа в группы жилых домов, если для выполнения работ требуется привлечение более одной бригады;

## -отключение и последующее включение подачи газа на промышленные производства.

## В плане указываются:

## -последовательность проведения операций;

## -расстановка людей;

## -техническое оснащение;

## -мероприятия, обеспечивающие безопасность;

## -лица, ответственные за проведение газоопасных работ (отдельно на каждом участке работы) и за общее руководство и координацию действий.

## 4.5.10 Каждому лицу, ответственному за проведение газоопасных работ, в соответствии с планом выдается отдельный наряд-допуск.

## 4.5.11 К плану и нарядам-допускам должны прилагаться исполнительная документация (чертеж или ксерокопия исполнительной документации) с указанием места и характера производимой работы.

## Перед началом газоопасных работ лицом, ответственным за их проведение, проверяется соответствие документации фактическому расположению газопровода.

## 4.5.12 Работы по локализации и ликвидации аварий на газопроводах проводятся без наряда-допуска до устранения прямой угрозы причинения вреда жизни, здоровью или имуществу других лиц и окружающей природной среде.

## Восстановительные работы по приведению газопроводов и газового оборудования в технически исправное состояние проводятся по наряду-допуску.

## В случае, когда аварийно-восстановительные работы от начала до конца проводятся аварийно-диспетчерской службой в срок не более суток, наряд-допуск не оформляется.

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

## 4.5.14 До начала выполнения газоопасных работ в помещениях ПРГ, колодцах, туннелях, коллекторах проводят анализ газовоздушной смеси с помощью газоанализатора. Пробы должны отбираться в наиболее плохо вентилируемых местах. Выполнение газоопасных работ в помещениях ПРГ, колодцах, туннелях, коллекторах при объемной доле газа в воздухе более 20% от НКПРП и/или содержании кислорода менее 20% не допускается.

## 4.5.15 При проведении газоопасной работы все распоряжения должны выдаваться лицом (работником), ответственным за работу.

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

## 4.5.16 Газопроводы, не введенные в эксплуатацию в течение 6 месяцев со дня испытания, должны быть повторно испытаны на герметичность.

## Дополнительно проверяются работа установок электрохимической защиты, состояние дымовых и вентиляционных каналов (систем), комплектность и исправность газового оборудования, арматуры, средств измерений и автоматизации.

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

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

## 4.5.18 Наружные газопроводы всех давлений подлежат контрольной опрессовке давлением 0,02 МПа. Падение давления не должно превышать 0,0001 МПа за один час.

## Наружные газопроводы с давлением природного газа до 0,005 МПа включительно с гидрозатворами подлежат контрольной опрессовке давлением 0,004 МПа. Падение давления не должно превышать 0,00005 МПа за десять минут.

## Внутренние газопроводы промышленных производств, котельных, а также оборудование и газопроводы ГРП (ГРПБ), ШРП и ГРУ подлежат контрольной опрессовке давлением 0,01 МПа. Падение давления не должно превышать 0,0006 МПа за один час. Результаты контрольной опрессовки должны записываться в нарядах-допусках на выполнение газоопасных работ.

## 4.5.19 Избыточное давление воздуха в присоединяемых газопроводах должно сохраняться до начала работ по их присоединению (врезке).

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

## 4.5.21 Обувь у лиц, выполняющих газоопасные работы в колодцах, помещениях ПРГ ГРУ, не должна иметь стальных подковок и гвоздей.

## При выполнении газоопасных работ следует использовать переносные светильники во взрывозащищенном исполнении напряжением до двенадцати вольт.

## 4.5.22 Выполнение сварочных работ и газовой резки на газопроводах в колодцах, туннелях, коллекторах, технических подпольях, помещениях ПРГ и ГРУ без их отключения, продувки воздухом или инертным газом и установки заглушек не допускается.

## До начала работ по сварке (резке) газопровода, а также замене запорной арматуры, компенсаторов и изолирующих фланцев в колодцах, туннелях, коллекторах следует снять (демонтировать) перекрытия.

## 4.5.23 Газовая резка и сварка на действующих газопроводах допускаются при давлении газа 0,0004-0,002 МПа.

## Во время выполнения работы следует осуществлять постоянный контроль за давлением газа в газопроводе.

## При снижении давления газа в газопроводе ниже 0,0004 МПа или его превышении свыше 0,002 МПа работы следует прекратить.

## 4.5.24 Присоединение газопроводов без снижения давления следует производить с использованием специального оборудования, обеспечивающего безопасность работ.

## Производственная инструкция на проведение работ по присоединению газопроводов без снижения давления должна учитывать рекомендации изготовителей оборудования и содержать технологическую последовательность операций.

## 4.5.25 Давление газа в газопроводе при проведении работ следует контролировать по специально установленному манометру.

## Допускается использовать манометр, установленный не далее ста метров от места проведения работ.

## 4.5.26 Работы по присоединению газоиспользующего оборудования к действующим внутренним газопроводам с использованием сварки (резки) следует проводить с отключением газопроводов и их продувкой воздухом или инертным газом.

## 4.5.27 Снижение давления газа в действующем газопроводе следует производить с помощью отключающих устройств или настройки редукционной арматуры в ПРГ.

## Во избежание превышения давления газа в газопроводе избыточное давление следует сбрасывать на продувочный газопровод.

## 4.5.28 Способы присоединения вновь построенных газопроводов к действующим определяются проектной документацией.

## 4.5.29 Проверка герметичности газопроводов, арматуры и приборов открытым огнем не допускается.

## Присутствие посторонних лиц, применение источников открытого огня, а также курение в местах проведения газоопасных работ не допускаются.

## Места проведения работ следует ограждать.

## Котлованы должны иметь размеры, удобные для проведения работ и эвакуации рабочих.

## Вблизи мест проведения газоопасных работ вывешиваются или выставляются предупредительные знаки "Огнеопасно - газ".

## 4.5.30 При газовой резке (сварке) на действующих газопроводах во избежание большого пламени места выхода газа затираются шамотной глиной с асбестовой крошкой.

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

## 4.5.32 Газопроводы при пуске газа должны продуваться газом до вытеснения всего воздуха.

## Окончание продувки должно быть установлено путем анализа и сжиганием отобранных проб.

## Объемная доля кислорода не должна превышать одного процента по объему, а сгорание газа должно происходить спокойно, без хлопков.

## 4.5.33 Газопроводы при освобождении от газа должны продуваться воздухом или инертным газом.

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

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

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

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

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

## 4.5.37 Разборка (замена) установленного на наружных и внутренних газопроводах оборудования должна производиться на отключенном участке газопровода с установкой заглушек.

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

## 4.5.38 Подтягивание или замена сальниковой набивки запорной арматуры, разборка резьбовых соединений конденсатосборников на наружных газопроводах среднего и высокого давлений допускаются при давлении газа не более 0,1 МПа.

## 4.5.39 Замена прокладок фланцевых соединений на наружных газопроводах допускается при давлении газа в газопроводе 0,0004-0,002 МПа.

## 4.5.40 Разборка фланцевых, резьбовых соединений и арматуры на внутренних газопроводах любого давления должна производиться на отключенном и заглушённом участке газопровода.

## 4.5.41 При ремонтных работах на газопроводах и оборудовании в помещениях, где возможна загазованность, должны быть обеспечены наблюдение за ведением работ и предотвращение внесения источников огня, искрообразования.

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

## 4.5.43 Устранение в газопроводах ледяных, смоляных, нафталиновых и других закупорок путем шуровки (металлическими шомполами), заливки растворителей или подачи пара разрешается при давлении газа в газопроводе не более 0,005 МПа.

## 4.5.44 Применение открытого огня для отогрева наружных полиэтиленовых, стальных санированных и внутренних газопроводов запрещается.

## 4.5.45 При устранении закупорок в газопроводах должны приниматься меры, максимально уменьшающие выход газа из газопровода. Работы должны проводиться в шланговых или кислородно-изолирующих противогазах. Выпуск газа в помещение запрещается.

## При прочистке газопроводов потребители должны быть предупреждены о необходимости отключения газоиспользующего оборудования до окончания работ.

## 4.5.46 Резьбовые и фланцевые соединения, которые разбирались для устранения закупорок в газопроводе, после сборки должны быть проверены на герметичность мыльной эмульсией или с помощью высокочувствительных газоанализаторов (течеискателей).

# Требования безопасности к ведению огневых работ

## Общие требования

* + 1. Меры по обеспечению безопасности при выполнении огневых работ должны разрабатываться в соответствии с требованиями, установленными «Правилами противопожарного режима в Российской Федерации» (утв. Постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479), федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ» (утв. Приказом Ростехнадзора от 15.12.2020 N 528) и настоящей Инструкцией.
    2. Ответственность за организацию, разработку и реализацию мер по обеспечению безопасности при выполнении огневых работ на взрывопожароопасных производственных объектах возлагается на руководителя эксплуатирующей организации и должностных лиц, назначенных руководителем или его уполномоченным заместителем, ответственными за обеспечение пожарной безопасности.
    3. К огневым работам относятся огневой разогрев битума, газо- и электросварочные работы, газо- и электрорезательные работы, бензино- и керосинорезательные работы, работы с паяльной лампой, резка металла механизированным инструментом с образованием искр.

К огневым работам не относятся работы с применением шуруповерта, дрели, перфоратора, отбойного молотка с электрическим или пневматическим приводом в помещениях категорий «Г» (умеренная пожароопасность), «Д» (пониженная пожаро-опасность) и наружных установках категорий «Гн» (умеренная пожароопасность) и «Дн» (пониженная пожароопасность), а также в помещениях административно-бытового назначения. К огневым не относятся работы с применением триммера на газонах наружных установок вне зон категорий «Ан» (повышенная взрывопожароопасность), Бн (взрывопожароопасность), Вн (пожароопасность).

* + 1. К выполнению огневых работ допускаются работники, прошедшие обучение и проверку знаний по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации в области пожарной безопасности и противопожарного инструктажа.
    2. Для всех огневых работ должна быть проведена оценка рисков в соответствии с требованиями СТП НКНХ 01-02-02/ПР06.
    3. Огневые работы на действующих взрывопожароопасных производственных объектах допускаются в случаях проведения неотложных работ, когда отсутствует возможность их проведения в специально отведенных для этой цели постоянных местах.
    4. Огневые работы на ОПО должны проводиться только в дневное время (дневную рабочую смену), за исключением остановочных ремонтов при полном освобождении оборудования от рабочих сред, (подтвержденном актом, подписанным руководителем объекта) и случаев ликвидации или локализации возможных аварий в соответствии с планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий.

Для выполнения неотложных работ на ОПО по письменному разрешению лица, утвердившего наряд-допуск на проведение огневых работ, допускается проведение неотложных огневых работ в темное время суток (вечернюю и ночную рабочую смену), а также в выходные и праздничные дни в присутствии представителей подразделений пожарной охраны или ПАСФ, аттестованного на право ведения аварийно-спасательных работ в порядке, установленном [Положением](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&base=LAW&n=297207&date=15.01.2021&dst=100014&fld=134) о проведении аттестации аварийно-спасательных служб, связанных с тушением пожара, с уведомлением лиц, согласовавших наряд-допуск.

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

наличие основного и аварийного освещения, установка дополнительного осветительного оборудования (при необходимости), выполненного во взрывозащищенном исполнении;

оснащение персонала, занятого в производстве огневых работ в темное время суток, средствами индивидуального освещения во взрывозащищенном исполнении (персональными фонариками или переносными электрическими светильниками с аккумуляторами), а также исправными средствами связи, оборудованием для контроля воздушной среды и средствами индивидуальной защиты, соответствующими характеру возможной опасности;

ограничение радиуса разлета (падения) искр, окалины и расплавленного металла;

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

* + 1. Работы по локализации и ликвидации последствий аварий выполняются без наряда-допуска на проведение огневых работ в соответствии с планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий до устранения прямой угрозы причинения вреда жизни, здоровью или имуществу других лиц и окружающей среде.
    2. Места выполнения огневых работ на территории, на которой находятся взрывопожароопасные производственные объекты, подразделяются на постоянные и временные.

К постоянным относятся места в специально оборудованных помещениях или на открытых площадках, на которых исключено образование пожаровзрывоопасных концентраций паров опасных веществ (вне взрывоопасных зон), ежедневно выполняются огневые работы и предусмотрены меры пожарной безопасности на весь период времени их выполнения.

Перечень постоянных мест проведения огневых работ в эксплуатирующей организации (филиале организации) определяется организационно-распорядительными документами руководителя. Рекомендуется оформление Перечня постоянных мест выполнения огневых работ в электронном виде в «системе СИБУР».

В перечне постоянных мест выполнения огневых работ указываются привязка каждого постоянного места выполнения огневых работ к территории или помещению объекта, а также виды, количество первичных средств пожаротушения и лица, ответственные за обеспечение пожарной безопасности указанных мест и безопасное проведение огневых работ.

Постоянные места выполнения огневых работ должны быть обозначены надписью "Граница огневых работ".

Огневые работы на постоянных местах (сварочных постах) проводятся без оформления наряда-допуска.

К временным относятся места, на которых огневые работы выполняются периодически и связаны с ремонтом оборудования, трубопроводов, коммуникаций, зданий и сооружений, а также с подключением к действующим коммуникациям законченных строительством объектов.

* + 1. На объектах, не относящихся к ОПО, порядок организации и проведения огневых работ может определяться в Инструкциях о мерах пожарной безопасности в соответствии с требованиями "Правил противопожарного режима в Российской Федерации" (утв. Постановлением Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. № 1479).

## Подготовка документации для выполнения огневых работ

* + 1. Наряд-допуск на выполнение огневых работ выдается на каждое место и характер работ каждой бригаде, проводящей указанные работы, и действителен в течение одной смены.

Допускается оформление одного наряда-допуска на два и более вида огневых работ (например, газосварка и газорезка) при условии, что такие работы проводятся в одном месте одной бригадой исполнителей.

Состав бригады исполнителей огневых работ должен быть указан в наряде-допуске на выполнение огневых работ.

Если работа не закончена, и условия ее проведения не изменились (что должно быть подтверждено результатами анализа воздушной среды), наряд-допуск на выполнение огневых работ может быть продлен руководителем подразделения, на объекте которого выполняются огневые работы, или лицом, его замещающим, но не более чем на одну смену. Ежедневное прикрытие (приостановка работ по наряд - допуску) и продление наряд-допуска фиксируется в наряде-допуске и электронном журнале ЦНД «системы СИБУР».

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

* + 1. Руководитель подразделения, на объекте которого будут проводиться огневые работы, или лицо, его замещающее, назначает ответственных за подготовку и выполнение огневых работ лиц, определяет объем и содержание подготовительных работ и последовательность их выполнения, характер и содержание огневых работ, порядок контроля воздушной среды и средства индивидуальной защиты, меры по обеспечению пожарной безопасности мест проведения работ (организационные и технические меры пожарной безопасности с учётом оценки рисков, проведённой в соответствии с СТП НКНХ 01-02-02/ПР06).
    2. Назначить одного ответственного за выполнение огневых работ по двум нарядам-допускам ОР разрешается в исключительных случаях при наличии возможности одновременного визуального контроля за их проведением (например, на одном техническом устройстве или на сопредельных местах проведения работ). В этом случае должны приниматься дополнительные меры по обеспечению безопасности: постоянный контроль переносными газоанализаторами за наличием взрывопожароопасных и вредных веществ на каждом из мест проведения работ (либо сокращение периодов времени между отборами проб); дополнительный контроль со стороны представителей эксплуатирующих подразделений (согласно разработанного чек-листа), и иные мероприятия, направленные на предотвращение происшествий. Список лиц, ответственных за подготовку места проведения огневых работ, и лиц, ответственных за выполнение огневых работ, должен быть утвержден руководителем эксплуатирующей организации или его уполномоченным заместителем, либо руководителем филиала организации или его уполномоченным заместителем.

Список лиц, ответственных за безопасное выполнение огневых работ подрядной организацией, должен быть утвержден руководителем подрядной организации и направлен в эксплуатирующую организацию или её филиал (куратору договора от Предприятия), на объекте которой будут проводиться работы. После предоставления данные списки должны находиться в свободном доступе в электронном виде в оператнорных эксплуатирующей организации.

* + 1. Лицом, ответственным за подготовку места проведения огневых работ, назначается специалист из числа инженерно-технических работников эксплуатирующей организации (филиала организации), в ведении которого находятся работники, осуществляющие эксплуатацию объекта, не занятый на период проведения подготовительных работ ведением технологического процесса и знающий условия подготовки объекта к выполнению огневых работ.
    2. Лицом, ответственным за проведение огневых работ (далее - руководитель работ) назначается специалист из числа инженерно-технических работников эксплуатирующей организации (филиала организации), обученный по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации в области пожарной безопасности в объеме знаний требований Правил противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479, и назначенный организационно-распорядительными документами руководителя эксплуатирующей организации (филиала организации) или лица, его замещающего, ответственного за обеспечение пожарной безопасности.

При выполнении подрядной организацией огневых работ на действующем взрывопожароопасном объекте (оборудовании, трубопроводах, коммуникациях, зданиях и сооружениях) руководителем работ должен быть назначен специалист из числа инженерно-технических работников подрядной организации, в ведении которого находятся исполнители огневых работ, с обязательным контролем инженерно-техническим работником эксплуатирующей организации (филиала организации), периодичность контроля устанавливается наряд-допуском.

* + 1. Наряд-допуск на выполнение огневых работ оформляется руководителем эксплуатирующей организации или лицом, ответственным за пожарную безопасность, в двух экземплярах (в случае оформления наряда-допуска в бумажном виде), в котором предусматривается разработка и последующая реализация комплекса мероприятий по подготовке и безопасному проведению работ, и передается лицу, ответственному за подготовку огневых работ, и руководителю работ.

Шаблон наряда-допуска на выполнение огневых работ приведен в [Приложении № 10](#Приложение11) «Наряд-допуск на выполнение огневых работ».

* + 1. К наряду-допуску на выполнение огневых работ должна быть приложена схема места проведения огневых работ, подписанная руководителем подразделения или лицом, его замещающим.
    2. При выполнении огневых работ на общих коммуникациях или на границах смежных технологических объектов, в местах пересечения коммуникаций и линейных объектов, взаимосвязанных объектов других подразделений, наряд-допуск на выполнение огневых работ согласовывается с руководителями указанных подразделений. Копия схемы места выполнения огневых работ передается руководителям смежных технологических объектов.
    3. На схеме должны быть указаны место выполнения огневых работ и границы опасной зоны, места отбора проб воздуха, места расположения запорной арматуры и установки заглушек на технологическом оборудовании и трубопроводах, места размещения сварочного и другого оборудования для проведения огневых работ, места установки предупредительных знаков, месторасположение автомобильной техники и вспомогательного оборудования, обеспечивающих проведение работ, места размещения первичных средств пожаротушения и пути эвакуации.

Место проведения огневых работ на схеме должно быть указано с привязкой к существующим объектам.

* + 1. Наряд-допуск на выполнение огневых работ должен быть согласован с пожарной охраной (при наличии) или с другой службой организации, на которую внутренними документами возложены функции обеспечения мер пожарной безопасности, а также с руководителями подразделений, технологически связанных с местом проведения огневых работ, и утвержден руководителем эксплуатирующей организации или иным должностным лицом, уполномоченным руководителем эксплуатирующей организации.

Наряд-допуск на проведение огневой работы, содержание которого (место и характер работ, состав исполнителей, мероприятия по подготовке объекта к проведению огневой работы и последовательность их проведения, а также мероприятия, обеспечивающие безопасное проведение работы, средства индивидуальной защиты, режим работы, порядок (периодичность) контроля воздушной среды) полностью соответствует описанию данной огневой работы в технической карте, согласованной с ПАСФ и с подразделением ОТ, ПБ и Э, не требует дополнительного согласования с подразделением ОТ, ПБ и Э.

В случае, если по результатам оценки рисков предстоящей огневой работы, в содержание наряда-допуска были внесены изменения, отличные от описания данной огневой работы в технической карте (изменено место и/или характер работ, состав исполнителей, мероприятия по подготовке объекта к проведению огневой работы и/или последовательность их проведения, а также мероприятия, обеспечивающие безопасное проведение работы, средства индивидуальной защиты, режим работы, порядок (периодичность) контроля воздушной среды), либо данная работа характеризуется сложными и особо опасными условиями проведения, то данный наряд-допуск необходимо согласовать с ПАСФ и с подразделением ОТ, ПБ и Э. Данный функционал реализуется в системе ЦНД. Руководитель эксплуатирующей организации внутренними документами организации определяет подразделения, на которые возложено согласование наряда-допуска на выполнение огневых работ, и должностных лиц, осуществляющих регистрацию нарядов-допусков на выполнение огневых работ в журнале регистрации нарядов-допусков.

Рекомендуется ведение журнала регистрации нарядов-допусков на проведение огневых работ в виде электронного документа при наличии средств, обеспечивающих сохранность информации в них и защиту от внесения изменений.

* + 1. Один экземпляр зарегистрированного наряда-допуска на выполнение огневых работ остается у руководителя работ, второй - передается лицом, ответственным за подготовку огневых работ, пожарной охране (при наличии) или другой службе эксплуатирующей организации, на которую возложены функции обеспечения мер пожарной безопасности, но при этом оба экземпляра наряд-допуска не должны находиться в одном помещении.
    2. После согласования наряда-допуска на выполнение огневых работ и выполнения всех подготовительных мероприятий лицо, ответственное за подготовку огневых работ, и руководитель работ должны подписать наряд-допуск на выполнение огневых работ.

Возможность проведения работ подтверждается подписью в наряде-допуске на выполнение огневых работ представителя пожарной охраны или другой службы эксплуатирующей организации, на которую возложены функции обеспечения мер пожарной безопасности.

Руководитель подразделения, на объекте которого проводятся огневые работы, или лицо, его замещающее, после проверки выполнения мероприятий разрешает выполнение огневых работ подписью в наряде-допуске на выполнение огневых работ.

Проверка полноты выполнения мероприятий на местах проведения огневых работ, удаленных опасных производственных объектов, устанавливается внутренними документами эксплуатирующей организации с использованием электронных средств.

* + 1. Записи в наряде-допуске на выполнение огневых работ должны быть четкими и читаемыми. Допускается заполнение наряда-допуска на выполнение огневых работ с использованием персонального компьютера. Не допускается заполнение наряда-допуска карандашом. Исправления в тексте и подписи ответственных лиц с использованием факсимиле и их ксерокопии не допускаются.

Рекомендуется оформление и регистрация наряда-допуска на проведение огневых работ в виде электронного документа. При этом должна быть исключена возможность несанкционированного изменения информации в наряде-допуске, а также обеспечены условия хранения наряда-допуска в течение одного года со дня его закрытия.

Возможность использования электронной подписи при согласовании и утверждении нарядов-допусков на выполнение огневых работ устанавливается внутренними документами эксплуатирующей организации (филиала организации) в соответствии с требованиями Федерального закона «Об электронной подписи».

* + 1. Руководитель подразделения, основываясь на результатах оценки рисков предстоящей огневой работы с учетом технических, сезонных, погодных и иных особенностей её проведения, определяет место, характер выполняемой работы, состав исполнителей, совместно с лицами, ответственными за подготовку и проведение работы, разрабатывает мероприятия по подготовке объекта к проведению работы и последовательность их проведения, а также мероприятия, обеспечивающие безопасное проведение работы, определяет средства индивидуальной защиты, порядок (периодичность) контроля воздушной среды.

## Подготовительные работы к проведению огневых работ

* + 1. К подготовительным работам относятся все виды работ, связанные с подготовкой оборудования, коммуникаций, конструкций к проведению огневых работ.
    2. Подготовку объекта к проведению на нем огневых работ выполняют работники, осуществляющие эксплуатацию объекта, под руководством лица, ответственного за подготовку, в том числе при выполнении огневых работ подрядными организациями.
    3. При подготовке к огневым работам руководитель подразделения, на объекте которого выполняются огневые работы, или лицо, его замещающее, совместно с лицами, ответственными за подготовку и выполнение огневых работ, определяет опасную зону, границы которой обозначаются предупредительными знаками и надписями.
    4. Места сварки, резки, нагревания отмечаются мелом, краской, биркой или другими хорошо видимыми опознавательными знаками. При подготовке к демонтажу трубопроводов, разметка мест резки производится исходя из длины участков, исключающих вероятность перепутать демонтируемый трубопровод с действующим.
    5. Аппараты, машины, емкости, трубопроводы и другое оборудование, на которых будут проводиться огневые работы, должны быть остановлены, освобождены от опасных веществ, включая окислители (например, кислород), отключены от действующих оборудования, систем трубопроводов и коммуникаций с помощью стандартных заглушек согласно схеме, прилагаемой к наряду-допуску, и подготовлены к выполнению огневых работ.

Установку и снятие заглушек следует регистрировать в журнале учета установки и снятия заглушек с указанием их номеров и позиций на схеме установки заглушек, прилагаемой к наряду-допуску на выполнение огневых работ. Журнал учета установки и снятия заглушек должен храниться не менее 6 месяцев со дня его окончания.

Рекомендуется ведение журнала учета установки и снятия заглушек в электронном виде в «системе СИБУР», исключающей возможность несанкционированного изменения информации в журнале и обеспечивающей сохранение содержащейся в журнале информации.

* + 1. Электроприводы движущихся механизмов аппаратов, машины и другого оборудования, а также другие электроприемники, которые находятся в зоне выполнения огневых работ, должны быть отключены от источников питания, отсоединены от этих механизмов видимым разрывом. На пусковых устройствах должны быть вывешены плакаты "Не включать: работают люди!", которые снимаются по окончании работ по указанию лица, ответственного за проведение огневых работ.

Отключение (подключение) электропривода от (к) источника(у) питания должно осуществляться электротехническим персоналом эксплуатирующей организации (филиала организации).

* + 1. Место проведения огневых работ (площадки, металлоконструкции, конструктивные элементы зданий, которые находятся в зоне проведения огневых работ) очищается от горючих и пожаровзрывоопасных веществ.

При наличии в указанной зоне сгораемых конструкций, последние должны быть защищены от возгораний металлическим экраном, покрывалами для изоляции очага возгорания или негорючими материалами, а также пролиты водой.

* + 1. В зоне выполнения огневых работ следует проверить плотность закрытия люков колодцев канализации. Крышки колодцев должны быть засыпаны слоем песка не менее десяти сантиметров в стальном или железобетонном кольце.
    2. При выполнении огневых работ в помещении следует предусмотреть меры защиты от разлета и попадания искр в проемы межэтажных перекрытий, а также лотков и приямков, в которых могут накапливаться остатки горючих жидкостей, паров и газов.

Место проведения огневых работ должно быть очищено от горючих веществ и материалов в радиусе, указанном в таблице:

|  |  |
| --- | --- |
| Высота точки сварки над уровнем пола или прилегающей территорией, метров | Минимальный радиус зоны очистки территории от горючих материалов, метров |
| 0 | 5 |
| 2 | 8 |
| 3 | 9 |
| 4 | 10 |
| 6 | 11 |
| 8 | 12 |
| 10 | 13 |
| свыше 10 | 14 |

* + 1. В помещении в зоне выполнения огневых работ следует обеспечить бесперебойную работу вентиляции (приточная и вытяжная), плотно закрыть все двери, соединяющие помещения, в которых проводятся огневые работы, с другими помещениями, в том числе двери тамбур-шлюзов, и обеспечить естественное проветривание открытием фрамуг и окон.

В помещении в зоне выполнения огневых работ следует обеспечить меры по недопущению попадания искр в системы вытяжной вентиляции.

* + 1. Сливные воронки, выходы из лотков и другие устройства, связанные с канализацией, в которых могут быть горючие газы и пары, должны быть герметизированы в радиусе 20 метров от места работ.
    2. Место выполнения огневых работ должно быть обеспечено огнетушителем и другими первичными средствами пожаротушения, указанными в наряде-допуске на выполнение огневых работ.

## Обеспечение безопасности при выполнении огневых работ

* + 1. К выполнению огневых работ следует приступать только после окончания всех подготовительных работ и мер по обеспечению пожарной безопасности на месте проведения работ, предусмотренных нарядом-допуском на выполнение огневых работ.

Не допускается изменять характер и содержание огневых работ, предусмотренных нарядом-допуском на выполнение огневых работ.

Не допускается совмещение огневых и газоопасных работ в одном помещении, а также в непосредственной близости на открытой площадке в случае возможного выделения в зону работ пожаровзрывоопасных веществ.

При оформлении работ в электронном виде, в «системе СИБУР» рекомендуется блокировать допуск к одновременному проведению газоопасных работ и огневых работ в одном помещении или в непосредственной близости.

* + 1. Перед началом выполнения огневых работ и при перерывах продолжительностью более одного часа на месте их проведения (в рабочей зоне, аппаратах, трубопроводах, коммуникациях, в зоне установки и подключения электрооборудования и инструмента) должен быть отобран анализ воздушной среды на содержание опасных веществ и кислорода.

Не допускается проведение огневых работ при наличии взрывопожароопасных веществ выше 20% от НКПРП в зоне их проведения либо при содержании кислорода в воздухе более 23% по объёму

* + 1. Во время выполнения огневых работ должен осуществляться контроль за состоянием воздушной среды в аппаратах, коммуникациях, на которых проводятся указанные работы, в зоне проведения огневых работ, а также в зоне установки и подключения электрооборудования и инструмента.

Контроль за состоянием воздушной среды должен осуществляться в соответствии с нарядом-допуском на выполнение огневых работ. Лицо, осуществляющее контроль за состоянием воздушной среды должно владеть приемами отбора проб и быть обеспечено поверенным газоанализатором.

* + 1. Во время выполнения огневых работ при превышении содержания опасных веществ в зоне проведения огневых работ выше ПДК (загазованность) огневые работы должны быть прекращены и возобновлены только после выявления и устранения причин загазованности.

Приступать к выполнению огневых работ следует при отсутствии опасных веществ в зоне проведения огневых работ или их наличии не выше ПДК, что должно быть подтверждено результатами контроля состояния воздушной среды.

* + 1. Для обеспечения безопасного выполнения огневых работ, руководителю подразделения, на объектах которого выполняются огневые работы, следует предупредить работников, занятых ведением технологического процесса, о проводимых огневых работах с записью в журнале ведения технологического процесса (вахтенный журнал, журнал приема-сдачи смен) о проводимых огневых работах.

В течение всего времени выполнения огневых работ работниками, занятыми ведением технологического процесса, должны быть приняты меры, исключающие возможность выделения в воздушную среду опасных веществ, включая взрывопожароопасные вещества (пары, газы) и окислители.

Не допускается вскрытие люков и крышек аппаратов с опасными веществами, технологические операции, связанные с выгрузкой, перегрузкой и сливом продуктов, а также загрузка через открытые люки продуктов и другие операции, которые могут привести к загазованности и запыленности мест, где проводятся огневые работы.

* + 1. Перед началом подготовки и выполнения огневых работ руководитель подразделения или лицо, его замещающее, на объекте которого проводятся огневые работы, проводит инструктаж лица, ответственного за подготовку огневых работ, и руководителя работ о мерах пожарной и промышленной безопасности при их проведении на указанном объекте.

Руководитель работ проводит инструктаж исполнителей, проверяет наличие квалификационных удостоверений и документов, подтверждающих обучение по программе противопожарного инструктажа у исполнителей, а также знакомит их с объемом огневых работ на месте.

Проведение инструктажа фиксируется в наряде-допуске на выполнение огневых работ подписями исполнителей и лица, ответственного за проведение огневых работ (рекомендуется проведение инструктажа с видеофиксацией и сохранением в электронной «системе СИБУР»).

Перед началом огневых работ лицу, ответственному за проведение работ, следует опросить каждого исполнителя о самочувствии. Не допускается привлекать к выполнению огневых работ лиц, заявивших о недомогании.

* + 1. Изменение в составе бригады исполнителей должно быть отражено записью в наряде-допуске.

Руководитель работ должен провести инструктаж вновь введенным в состав бригады исполнителям в соответствии с требованиями, установленными в пункте 5.4.6 настоящей Инструкции.

В случае замены лица, ответственного за подготовку огневых работ, или руководителя работ в наряде-допуске на выполнение огневых работ производится соответствующая отметка.

* + 1. Ежедневный допуск к выполнению огневых работ осуществляется руководителем подразделения объекта или лицом, его замещающим, и подтверждается подписью в наряде-допуске.
    2. Для обеспечения безопасного выполнения огневых работ руководителю работ следует проверить:

- исправность и комплектность сварочного и другого оборудования для проведения огневых работ;

- наличие первичных средств пожаротушения;

- наличие и соответствие условиям проведения работ спецодежды, спецобуви, защитных щитков;

- средства индивидуальной защиты, предусмотренные нарядом-допуском на выполнение огневых работ.

* + 1. Начало и проведение огневых работ должны осуществляться в присутствии руководителя работ, контролирующего работу исполнителей. В зоне проведения огневых работ не допускается нахождение лиц, не занятых выполнением работ.

При покидании бригадой места проведения огневых работ на перерыв, руководитель работ должен проверить место проведения огневых работ в целях исключения возможности возникновения возгорания.

* + 1. Руководитель работ после окончания огневых работ должен проверить выполнение работ в полном объеме, организовать приведение рабочих мест в порядок. С места выполнения огневых работ должны быть убраны инструменты, инвентарь, материалы, а также выведены исполнители, выполнившие огневые работы. Наряд-допуск на выполнение огневых работ должен быть закрыт.

Руководитель работ должен поставить в известность работников, занятых ведением технологического процесса, об окончании огневых работ с записью в журнале ведения технологического процесса (вахтенный журнал, журнал приема-сдачи смен).

* + 1. После окончания огневых работ руководитель работ забирает второй экземпляр наряда-допуска, находящийся в пожарной охране (при наличии) или другой службе эксплуатирующей организации, на которую возложены функции обеспечения мер пожарной безопасности, и совместно с руководителем подразделения или лицом, его замещающим (лицом, ответственным за безопасное ведение технологического процесса на объекте), проверяют место проведения огневых работ, полноту их выполнения и в целях исключения возможности возникновения возгорания обеспечивают контроль (наблюдение) за местом возможного очага возникновения пожара в течение четырех часов работниками подразделения, занятыми ведением технологического процесса, после чего ставят свои подписи в двух экземплярах наряда-допуска, подтверждающие завершение огневых работ и закрытие наряда-допуска.

После закрытия наряда-допуска на выполнение огневых работ руководитель работ должен передать руководителю подразделения или лицу, его замещающему, один экземпляр наряда-допуска на выполнение огневых работ, а второй экземпляр возвратить в пожарную охрану (при наличии) или иную производственную службу, на которую возложены функции обеспечения мер пожарной безопасности в соответствии с документами эксплуатирующей организации (филиала организации).

Оба экземпляра наряда-допуска на выполнение огневых работ хранятся не менее шести месяцев со дня его закрытия.

* + 1. Для проведения огневых работ внутри емкости (аппарата) или иного замкнутого пространства к наряду-допуску на выполнение огневых работ следует оформить наряд-допуск на проведение газоопасных работ в соответствии с разделом 3 настоящей инструкции (в нарядах-допусках на проведение огневых и газоопасных работ указываются зарегистрированные номера нарядов-допусков).

Огневые работы в емкостях (аппаратах) следует проводить при полностью открытых люках и принудительном воздухообмене, обеспечивающем нормальный воздушный режим и полное отсутствие взрывопожароопасных веществ в зоне проведения огневых работ.

# Требования безопасности к ведению ремонтных работ

## Общие требования

* + 1. К ремонтным работам на ОПО, указанных в пункте 2.8 настоящей Инструкции, относится комплекс работ по восстановлению исправности или работоспособности объектов и восстановлению ресурсов технических устройств (объектов), а также их составных частей, включая проведение газоопасных, огневых и земляных работ.

Положения данного раздела применяются к опасным производственным объектам химических, нефтехимических и нефтегазоперерабатывающих производств.

* + 1. Для всех ремонтных работ должна быть проведена оценка рисков в соответствии с требованиями СТП НКНХ 01-02-02/ПР06.
    2. Ремонтные работы подразделяются на следующие виды:

плановые ремонтные работы;

внеплановые ремонтные работы;

аварийно-восстановительные ремонтные работы.

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

К внеплановым ремонтным работам относятся работы, связанные с отказом оборудования или его аварийным техническим состоянием.

К аварийно-восстановительным ремонтным работам относятся работы, выполняемые в минимально необходимом объеме в целях восстановления безопасной работоспособности объекта.

* + 1. Ремонтные работы выполняются в два этапа:

первый этап - подготовительные работы;

второй этап - непосредственное проведение ремонтных работ.

* + 1. Основанием для остановки на ремонт объекта на территории действующего производства является организационно-распорядительный документ руководителя эксплуатирующей организации (филиала организации) или его уполномоченного заместителя.

Основанием для остановки на ремонт отдельных единиц оборудования, технических устройств, коммуникаций в действующем производстве подразделения является организационно-распорядительный документ руководителя подразделения или лица, его замещающего.

В организационно-распорядительном документе должны быть указаны непосредственный руководитель работ (при выполнении работ подрядной организацией - представитель подрядной организации), а также лица, ответственные за подготовку объекта в целом или оборудования, технических устройств, коммуникаций к ремонту, из числа специалистов, в ведении которых находятся работники, осуществляющие эксплуатацию объекта или оборудования, и за проведение мероприятий, необходимых для обеспечения безопасности работ в период проведения ремонта и для оперативной связи с подрядной организацией.

В организационно-распорядительном документе должны быть указаны также сроки остановки, подготовки, ремонта и пуска объекта или оборудования, технических устройств, коммуникаций в эксплуатацию.

* + 1. На объекте, где ремонтные работы производятся несколькими подрядными организациями и заказчиком, общая координация ремонтных работ осуществляется лицом, назначенным руководителем эксплуатирующей организации (филиала организации) или его уполномоченным заместителем.
    2. На выполнение плановых остановочных ремонтных работ объекта в соответствии с приказом эксплуатирующая организация (заказчик) до начала ремонта передает подрядной организации техническую документацию, включая:

ведомость дефектов;

сметную документацию;

перечень оборудования, трубопроводов, коммуникаций, к которым предъявляются повышенные требования безопасности при эксплуатации;

проектную или исполнительную документацию на объект (чертежи, схемы);

проектную документацию на ремонтируемый объект;

технические условия на ремонт основного оборудования, технических устройств и узлов.

До начала проведения ремонтных работ эксплуатирующей организации следует:

составить план подготовительных работ (в соответствии с 05-04-03/ПР01 «Порядок организации и проведения остановочных ремонтов»);

организовать изготовление необходимых узлов и деталей для замены;

приобрести необходимое оборудование, арматуру, запасные части, трубы, материалы согласно дефектной ведомости.

организовать допуск работников подрядной организации на территорию Предприятия согласно СТП СР/04-07-04/МУ01.

До начала ремонтных работ подрядная организация должна разработать проект производства работ (в установленных случаях) и сетевой (линейный) график выполнения сложных и трудоемких ремонтов.

Проект производства работ должен быть согласован с представителями эксплуатирующей организации (филиала организации), назначенными внутренними документами эксплуатирующей организации (филиала организации), и подписан непосредственным руководителем работ подрядной организации.

Непосредственный руководитель работ подрядной организации должен ознакомить с проектом производства работ всех исполнителей под роспись.

Для проведения аварийно-восстановительных работ, требующих предварительного технического обследования, эксплуатирующая организация (филиал организации) должна разработать и передать подрядной организации проект производства аварийно-восстановительных работ.

* + 1. План подготовительных работ должен определить подготовку технологического объекта или оборудования, технологических трубопроводов, коммуникаций к проведению ремонтных работ и установить границы ремонтной зоны ремонтируемого объекта. План подготовительных работ составляется эксплуатирующей организацией (филиалом организации) в соответствии с требованиями технологического регламента, инструкций по эксплуатации и ремонту и включает последовательность работ по освобождению объекта или оборудования от опасных веществ, по отключению от действующего оборудования, систем трубопроводов и коммуникаций и, в зависимости от свойств находившихся в них опасных веществ, работы по промывке, пропарке, продувке инертным газом и воздухом. План подготовительных работ подписывается лицом, ответственным за подготовку объекта к ремонту.

Проект производства работ должен разрабатываться для реализации ремонтных работ (в установленных случаях) и определять технологии работ, качество их выполнения, конкретные места выполнения работ, применяемые механизмы и приспособления, количество рабочей силы, средства защиты, календарные сроки выполнения, ресурсы и мероприятия по безопасному производству работ.

* + 1. Использование подрядной организацией стационарных подъемных сооружений, в том числе управляемых с пола посредством кнопочного аппарата, подвешенного на кране, или со стационарного пульта, а также подключение к действующим сетям электроэнергии, сжатого воздуха, пара, воды (далее - сети энергообеспечения) для проведения ремонтных работ допускается с разрешения эксплуатирующей организации (филиала организации) по заявке непосредственного руководителя работ подрядной организации с соответствующей записью в наряде-допуске на проведение ремонтных работ. Подключение и отключение к (от) сетям (сетей) энергообеспечения производится эксплуатирующей организацией (филиалом организации).

Подключение к электросетям передвижных электроприемников подрядной организации для проведения ремонтных работ с указанием мест подключения, а также их отключение после окончания работ производится электротехническим персоналом эксплуатирующей организации (филиала организации) с записью в журнале оперативных переключений.

## Порядок оформления наряда-допуска на проведение ремонтных работ

* + 1. Наряд-допуск на проведение ремонтных работ оформляется эксплуатирующей организацией (филиалом организации), в соответствии с организационно-распорядительными документами эксплуатирующей организации (филиала организации) на определенный объем работ с указанием ремонтируемого объекта в отведенной ремонтной зоне и действует в течение всего времени, необходимого для выполнения указанного объема ремонтных работ одним составом ремонтной бригады, с ежедневным подтверждением возможности проведения ремонтных работ лицами, ответственными за подготовку и проведение ремонтных работ, и подписями в наряде-допуске на проведение ремонтных работ. Наряд-допуск оформляется по форме [Приложения № 11](#Приложение12) «Наряд-допуск на проведение ремонтных работ». Рекомендуется оформление и регистрация наряда-допуска на проведение ремонтных работ в электронном виде в «системе СИБУР». При этом должна быть исключена возможность несанкционированного изменения информации в наряде-допуске, а также обеспечены условия хранения наряда-допуска в течение одного года со дня подписания акта сдачи-приемки объекта в эксплуатацию.

Использование электронной подписи при согласовании и утверждении нарядов-допусков на проведение ремонтных работ в электронной «системе СИБУР» осуществляется в соответствии с требованиями Федерального закона от 6 апреля 2011 г. № 63-ФЗ «Об электронной подписи».

Наряды-допуски должны регистрироваться в журнале регистрации нарядов-допусков на производство ремонтных работ с присвоением очередного номера. Порядок регистрации и форма журнала регистрации нарядов-допусков на производство ремонтных работ определяются внутренним документом эксплуатирующей организации (филиала организации).

Срок хранения журнала регистрации нарядов-допусков на производство ремонтных работ - не менее шести месяцев со дня его окончания. Рекомендуется ведение журнала регистрации нарядов-допусков на ремонтные работы в виде электронного документа. При этом должна быть обеспечена сохранность вносимой информации и исключена возможность несанкционированного ее изменения.

* + 1. В случае проведения строительно-монтажных и наладочных работ при строительстве, реконструкции объектов капитального строительства на выделенной и огражденной площадке не требуется оформления наряда-допуска на проведение ремонтных работ.
    2. Непосредственным руководителем работ подрядной организации должен быть специалист из числа инженерно-технических работников, назначаемый приказом (распоряжением) руководителя подрядной организации.

Непосредственный руководитель работ должен знать возможные опасности и характер их проявления при производстве ремонтных работ, а также безопасные методы и приемы ведения ремонтных работ, осуществлять личный контроль за ходом ремонтных работ.

* + 1. Наряд-допуск на проведение ремонтных работ оформляется в двух экземплярах. Первый экземпляр наряда-допуска на проведение ремонтных работ, подписанный руководителем подразделения ремонтируемого объекта, выдается непосредственному руководителю работ подрядной организации, второй экземпляр находится у руководителя подразделения ремонтируемого объекта, ответственного за допуск ремонтных бригад подрядной организации к выполнению ремонтных работ, но при этом оба экземпляра наряд-допуска не должны находиться в одном помещении.
    2. Руководитель подразделения ремонтируемого объекта и непосредственный руководитель работ подрядной организации совместно определяют технические и организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность ведения ремонтных работ.
    3. После выполнения всех мероприятий, предусмотренных планом подготовительных работ и нарядом-допуском на проведение ремонтных работ, лицо, ответственное за подготовку и сдачу объекта в ремонт, и непосредственный руководитель работ подрядной организации совместно с руководителем подразделения ремонтируемого объекта проверяют полноту выполнения мероприятий, оформляют акт сдачи-приемки объекта в ремонт и подписывают наряд-допуск на проведение ремонтных работ.

Без акта сдачи-приемки объекта в ремонт наряд-допуск на проведение ремонтных работ не выдается.

* + 1. Ежедневный допуск ремонтных бригад подрядной организации к выполнению ремонтных работ на ОПО с продлением наряда-допуска подтверждается лицом, ответственным за подготовку объекта, непосредственным руководителем работ подрядной организации и руководителем подразделения ремонтируемого объекта подписями в наряде-допуске на проведение ремонтных работ.
    2. Перед началом выполнения ремонтных работ руководитель подразделения ремонтируемого объекта или лицо, его замещающее, должен провести первичный инструктаж непосредственному руководителю и исполнителям ремонтных работ подрядной организации о мерах пожарной и промышленной безопасности и возможных опасных и вредных производственных факторах, характерных для опасного производственного объекта в отведенной ремонтной зоне.

Проведение первичного инструктажа фиксируется в журнале проведения инструктажа подразделения подписями исполнителей ремонтных работ. В наряде-допуске на проведение ремонтных работ делается отметка о проведении инструктажа (дата, подпись).

* + 1. Инструктаж исполнителям ремонтных работ о мерах безопасности при их выполнении проводится непосредственным руководителем работ подрядной организации с подписями в наряде-допуске на проведение ремонтных работ.

Состав исполнителей ремонтных работ с отметкой о прохождении инструктажа фиксируются в наряде-допуске на проведение ремонтных работ.

* + 1. Изменение в составе бригады исполнителей ремонтных работ должно быть отражено в наряде-допуске на проведение ремонтных работ непосредственным руководителем работ подрядной организации с проведением инструктажа вновь введенным исполнителям.
    2. В ремонтной зоне должны быть созданы условия, исключающие возможные появления пожаровзрывоопасных, токсичных веществ, инертов и окислителей.

При проведении ремонтных работ на технологическом оборудовании, где возможно выделение в ремонтную зону опасных веществ, следует провести анализ состояния воздушной среды, результаты которого должны быть внесены в наряд-допуск на проведение ремонтных работ, а также определить порядок и периодичность контроля воздушной среды в ремонтной зоне.

Анализ состояния воздушной среды в ремонтной зоне должен проводиться по требованию непосредственного руководителя работ подрядной организации. Лицо, осуществляющее контроль за состоянием воздушной среды должно владеть приемами отбора проб (копии протоколов обучения работы с газоанализатором должны быть предоставлены в подразделение, с обеспечением доступа к данной информации в электронном виде в операторной) и быть обеспечено поверенным газоанализатором;

Ремонтные работы следует проводить при отсутствии в ремонтной зоне опасных веществ.

* + 1. Наряд-допуск на проведение ремонтных работ подлежит переоформлению, а ремонтные работы должны быть приостановлены в случае, если:

нарушены меры, обеспечивающие безопасность проведения работ;

изменены объем и характер работы, влекущие за собой изменение схем отключения и условия работы;

в эксплуатацию введена часть ремонтируемого оборудования или технологического блока, участков трубопроводов или коммуникаций (если указанное не связано с испытанием или опробованием указанного оборудования или участков трубопроводов);

произошел несчастный случай с исполнителем ремонтных работ;

произведена замена непосредственного руководителя работ подрядной организации.

* + 1. В случае если при проведении плановых (внеплановых) ремонтных работ на остановленных и подготовленных к ремонту технических устройствах и технологическом оборудовании необходимо выполнение газоопасных и (или) огневых работ, то эксплуатирующей организацией (филиалом организации) оформляются наряды-допуски как на проведение ремонтных работ, так и на проведение газоопасных и огневых работ в соответствии с требованиями соответствующих разделов настоящей Инструкции. Регистрационные номера нарядов-допусков на выполнение газоопасных и огневых работ указываются в наряде-допуске на проведение ремонтных работ.

Оформленные наряды-допуски на газоопасные и (или) огневые работы прикладываются к наряду-допуску на проведение ремонтных работ.

При этом наряд-допуск на выполнение газоопасных и (или) огневых работ выдается на весь период проведения ремонтных работ, определенный организационно-распорядительным документом руководителя эксплуатирующей организации (филиала организации) или его уполномоченным заместителем в соответствии с требованиями пункта 6.1.5 настоящей Инструкции, с ежедневным их продлением не более чем на одну рабочую смену, в случае если условия проведения и характер их работ не изменились.

В случае изменения условий проведения или характера работ открытый ранее наряд-допуск на огневые или газоопасные работы закрывается и оформляется новый.

* + 1. При проведении погрузо-разгрузочных работ в ремонтной зоне следует руководствоваться требованиями СР/1.1.05 «Инструкция по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов».
    2. При проведении земляных работ в ремонтной зоне, а также на территории действующего производства эксплуатирующая организация (филиал организации) должна передать подрядной организации наряд-допуск на производство земляных работ, согласованный со подразделениями эксплуатирующей организации (филиала организации), на которые возложено согласование наряда-допуска на производство земляных работ внутренними документами эксплуатирующей организации (филиала организации).

В наряде-допуске на производство земляных работ указывается место, характер проводимых работ (вручную или с применением механизмов), время начала и окончания работ, условия безопасного проведения работ, состав бригады и лиц, ответственных за подготовку и проведение земляных работ.

К наряду-допуску на производство земляных работ прилагается схема с точными указаниями границ земляных работ и наличия в указанных границах подземных сооружений и коммуникаций.

Границы земляных работ на месте их проведения должны быть обозначены эксплуатирующей организацией (филиалом организации) знаками-указателями.

Рекомендуется оформление и регистрация наряда-допуска на производство земляных работ в электронном виде в «системе СИБУР». При этом должна быть исключена возможность несанкционированного изменения информации в наряде-допуске, а также обеспечены условия хранения наряда-допуска в течение одного года со дня его закрытия.

Использование электронной подписи при согласовании и утверждении нарядов-допусков на производство земляных работ в электронной «системе СИБУР» осуществляется в соответствии с требованиями Федерального закона от 6 апреля 2011 г. № 63-ФЗ «Об электронной подписи».

* + 1. При производстве земляных работ в охранных зонах воздушных или подземных кабельных электрических сетей и сетей связи, а также вблизи подземных сооружений и коммуникаций, в мероприятиях по подготовке объекта в ремонт необходимо предусмотреть согласование с владельцем данных объектов.

Размеры охранных зон определяются в соответствии с Приказом Минэнерго России от 13.01.2003 № 6 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и Постановлением Правительства РФ от 09.06.1995 № 578 «Об утверждении Правил охраны линий и сооружений связи Российской Федерации».

* + 1. После окончания ремонтных работ непосредственный руководитель работ подрядной организации совместно с руководителем подразделения ремонтируемого объекта проверяет полноту выполнения ремонтных работ в целях безопасного ввода в эксплуатацию объекта, оформляет акт сдачи-приемки объекта в эксплуатацию по форме, установленной внутренними документами эксплуатирующей организации (филиала организации), закрывает наряд-допуск на проведение ремонтных работ и подписывает его.

Без акта сдачи-приемки объекта в эксплуатацию наряд-допуск на проведение подрядной организацией ремонтных работ не может быть закрыт.

* + 1. Наряд-допуск на проведение ремонтных работ должен храниться у подрядной и эксплуатирующей организаций в течение шести месяцев со дня подписания акта сдачи-приемки объекта в эксплуатацию.
    2. Записи в наряде-допуске на проведение ремонтных работ должны быть четкими и читаемыми. Допускается заполнение наряда-допуска с использованием персонального компьютера. Не допускается заполнение наряда-допуска карандашом. Исправления в тексте и подписи ответственных лиц с использованием факсимиле и их ксерокопии не допускаются.

Электронная «система СИБУР» исключает возможность несанкционированного изменения информации в наряде-допуске на проведение ремонтных работ, а также обеспечивает условия хранения наряда-допуска на проведение ремонтных работ, Журнала регистрации нарядов-допусков с оперативной информацией по проведению работ (даты, время начала/окончания, ответственные) и Журнала проведения целевого инструктажа в течение одного года со дня закрытия наряда-допуска.

## Подготовительные работы к проведению ремонтных работ

* + 1. Подготовительные работы к проведению ремонтных работ объекта осуществляются в соответствии с разработанным планом подготовительных работ. Разработку плана подготовительных работ обеспечивает руководитель объекта.

Все работы по подготовке объекта к ремонту выполняются работниками, осуществляющими эксплуатацию объекта, под руководством лица, ответственного за подготовку и сдачу объекта в ремонт, в соответствии с требованиями технологического регламента, инструкций по эксплуатации и безопасному проведению ремонтных работ, включая проведение подготовительных работ к выполнению газоопасных и огневых работ в соответствии с требованиями соответствующих разделов настоящей Инструкции (при необходимости их проведения).

* + 1. Электроприводы движущихся механизмов, а также другие электроприемники в местах проведения работ должны быть отключены от источников питания видимым разрывом (разрыв электрической цепи). На пусковых устройствах должен быть вывешен плакат «Не включать: работают люди!», который снимается по окончании работ по указанию лица, ответственного за проведение ремонтных работ.

Отключение (подключение) электропривода от источника питания должно осуществляться электротехническим персоналом эксплуатирующей организации (филиала организации) по заявке технологического персонала с отметкой в журнале.

Перечень движущихся механизмов и электроприемников, которые должны быть отключены, определяется после проведения оценки рисков руководителем подразделения и ответственными за подготовку и проведение ремонтных работ и указывается в наряд-допуске.

Отключение электропривода от источника питания рекомендуется производить непосредственно в зоне выполнения ремонтных работ (у электродвигателя).

* + 1. По окончании выполнения подготовительных работ следует проверить полноту и качество их выполнения, провести анализ воздушной среды на содержание кислорода и опасных веществ (паров, газов) в технологическом объекте или оборудовании, технологических трубопроводах, коммуникациях и приступить к сдаче объекта в ремонт.
    2. Места проведения ремонтных работ должны быть обозначены (ограждены) с установкой предупреждающих знаков. В ночное время следует предусматривать освещение и дополнительные мероприятия по обеспечению безопасного проведения работ, учитывающие условия их выполнения в соответствии с [Приложением № 6](#Приложение6) «Дополнительные мероприятия в темное время суток».

## Обеспечение безопасности при проведении ремонтных работ

* + 1. Мероприятия по безопасному производству ремонтных работ выполняются в соответствии с разрабатываемым (в установленных случаях) проектом производства работ.
    2. Работа должна начинаться в присутствии непосредственного руководителя работ. Постоянное присутствие непосредственного руководителя на месте работ и периодичность осуществления контроля за выполнением работ определяется нарядом-допуском с учетом характера выполняемой работы.
    3. Не допускается приступать к ремонтным работам в период остановочных ремонтов без оформленного наряда-допуска на проведение ремонтных работ, а при необходимости проведения газоопасных и огневых работ - без нарядов-допусков, оформленных на такие работы.

Не допускается проведение газоопасных работ в ночное время, за исключением неотложных работ, проводимых с соблюдением требований пункта 4.1.13 настоящей Инструкции.

Не допускается проведение огневых работ в ночное время внутри технологического оборудования и резервуаров, в колодцах, тоннелях, а также в приямках и траншеях глубиной более одного метра.

При плановых остановочных ремонтных работах допускается проведение огневых работ в темное время суток (вечернюю и ночную рабочую смену) отдельными бригадами на выделенной в ремонтной зоне территории (площадке), доступ к которой ограничен сплошными ограждающими конструкциями, выполненными из сборных железобетонных, металлических или иных огнестойких материалов, высотой не ниже 2,2 метра, при условии соблюдения требований раздела 5 настоящей Инструкции.

В случае обоснованной необходимости проведения ремонтных работ на объекте в темное время суток должны быть предусмотрены дополнительные меры безопасности в соответствии с Приложением № 6 «Дополнительные мероприятия в темное время суток», в том числе:

наличие основного и аварийного освещения, установка дополнительного осветительного оборудования (при необходимости), выполненного во взрывозащищенном исполнении;

оснащение персонала, занятого в производстве огневых работ в темное время суток, средствами индивидуального освещения во взрывозащищенном исполнении (персональными фонариками или переносными электрическими светильниками с аккумуляторами), а также исправными средствами связи, оборудованием для контроля воздушной среды и средствами индивидуальной защиты, соответствующими характеру возможной опасности;

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

* + 1. Не допускается проводить какие-либо работы на объекте или оборудовании, технических устройствах, коммуникациях работникам, осуществляющим эксплуатацию указанных объектов после их передачи в ремонт по акту сдачи-приемки объекта в ремонт.
    2. Исполнители ремонтных работ должны выполнять работы только на местах, определенных в наряде-допуске на проведение ремонтных работ.

Исполнителям ремонтных работ не допускается находиться на других ремонтируемых объектах.

* + 1. Не допускается использовать металлические и железобетонные конструкции зданий, сооружений в качестве опор при подъеме и перемещении оборудования и его частей (узлов) без проверки расчетом прочности конструкций.
    2. При изменении обстановки в ремонтной зоне (возникновение парений, утечки химических и пожаровзрывоопасных веществ) или на расположенном вблизи действующем объекте исполнители ремонтных работ должны немедленно прекратить работу, выйти в безопасное место и доложить непосредственному руководителю работ или лицу, ответственному за подготовку объекта к ремонту.

Возобновление работ возможно только после выяснения и устранения причин изменения обстановки в ремонтной зоне с разрешения непосредственного руководителя работ и лица, ответственного за подготовку объекта к ремонту, а также руководителя подразделения ремонтируемого объекта.

* + 1. При выполнении ремонтных работ не следует допускать загромождения дорог, проездов и подъездов к источникам наружного противопожарного водоснабжения, а также к территории ремонтируемого объекта оборудованием, материалами, металлоломом.

## Подготовительные работы при проведении земляных работ

* + 1. К земляным работам на территории действующих производств относятся работы, связанные с разработкой грунта (рытье котлованов, траншей).
    2. Наряд-допуск на производство земляных работ выдаёт:

- на территории и коммуникациях завода (управления) – начальник производства, на территории которого будут проводиться работы, утверждает главный инженер (технический руководитель) структурного подразделения;

- на территории и коммуникациях подразделений общего значения – начальник подразделения, на коммуникациях которого будут проводиться эти работы и утверждает непосредственный руководитель начальника подразделения по принадлежности.

* + 1. До начала проведения земляных работ перед разработкой грунта на месте производства работ должны быть выставлены по всему периметру временные защитные ограждения и предупредительные знаки для предотвращения появления в ремонтной зоне случайных посторонних лиц и транспорта, действия которых могут привести к возникновению аварии и (или) их травмированию на объекте.
    2. До начала проведения земляных работ исполнители земляных работ должны пройти инструктаж на рабочем месте о мерах пожарной и промышленной безопасности и возможных опасных и вредных производственных факторах на местах проведения работ.
    3. Ответственный за подготовку объекта к земляным работам, в случае необходимости проведения работ, связанных с ремонтом подземных коммуникаций на территории смежных подразделений, организаций, не находящихся в зоне свободного доступа, согласовывает право доступа на эти объекты. Перед ремонтом подземных напорных трубопроводов производится их отключение и опорожнение (при наличии технической возможности). Перед ремонтом трубопроводов самотечной канализации вводится ограничение или запрет на сбрасывание в канализацию сточных вод любого состава. При отсутствии технической возможности опорожнения трубопроводов канализации или перенаправления потоков сточных вод в обход аварийного участка, ремонтные работы проводятся в условиях остановки производственной деятельности корпусов, подключенных к канализационным системам подлежащих ремонту.

Согласно Правилам технической эксплуатации электрооборудования потребителей и Правилам охраны линий и сооружений связи, охранные зоны электрических сетей устанавливаются:

- вдоль подземных кабельных линий электропередачи в виде земельного участка, ограниченного вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линий от крайних кабелей на расстоянии 1 м;

- вдоль подземных кабельных линий связи в виде земельного участка, ограниченного вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линий от крайних кабелей на расстоянии 2 м;

## - вдоль воздушных линий электропередач в виде земельного участка и воздушного пространства, ограниченных вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии от крайних проводов при не отклоненном их положении на расстоянии, м:

## Для линий напряжением, кВ:

## До 1\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2

## До 20 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_10

## 35 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_15

## 110 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20

## 150,220\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_25

* + 1. Выполнение земляных работ в охранных зонах высоковольтных линий электропере-дач с использованием подъемных машин, механизмов с выдвижными частями и экс-каваторов, допускается только при условии:

- если расстояние от машин (механизмов) или от ее выдвижной или подъемной части, от ее рабочего органа или поднимаемого груза в любом положении до бли-жайшего провода, находящегося под напряжением, будет не менее расстояния, ука-занного в Таблице №1:

Таблица №1

**Минимальное допустимое расстояние от механизмов до провода, находящегося под напряжением.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Напряжение ВЛ  кВ | Расстояние, м | |
| Минимальное | Минимальное измеряемое техническими средствами |
| До 1 | 1,5 | 1,5 |
| Свыше 1 до 20 | 2,0 | 2,0 |
| Свыше 20 до 35 | 2,0 | 2,0 |
| Свыше 35 до 110 | 3,0 | 4,0 |
| Свыше 110 до 220 | 4,0 | 5,0 |
| Свыше 220 до 400 | 5,0 | 7,0 |
| Свыше 400 до 750 | 9,0 | 10,0 |
| Свыше 750 до 1150 | 20,0 | 11,0 |

В случае несоблюдения указанных расстояний от механизмов до токоведущих частей, работы должны выполняться с отключением линии электропередачи. Необходимость отключения линии электропередачи определяется на стадии согласования наряда-допуска с организацией, в ведении которой она находится.

6.5.6 Работы в охранных зонах сетей электроснабжения и связи выполняются производите-лем работ под наблюдением представителей служб, в ведении которых они находятся.

## Обеспечение безопасности при проведении земляных работ

* + 1. Мероприятия по безопасному производству земляных работ проводятся в соответствии с разработанным проектом производства работ, с учетом требований законодательства Российской Федерации о градостроительной деятельности и «Требований безопасности при проведении земляных работ».

Проект производства работ определяет технологию работ, конкретные места выполнения работ, применяемые механизмы и приспособления, количество рабочей силы, средства защиты, календарные сроки выполнения, ресурсы и мероприятия по безопасному производству работ.

При выполнении земляных работ следует предусматривать мероприятия по предупреждению возникновения опасных производственных факторов, влияющих на безопасное проведение работ.

Земляные работы на территории действующих производств проводятся в присутствии лица, ответственного за их проведение.

* + 1. При рытье котлованов и траншей на глубину более одного метра следует принять меры, препятствующие отвисанию и обвалу грунта (образование откосов, крепление стенок).
    2. При изменении обстановки в зоне проведения земляных работ (возникновение парений, утечки химических и пожаровзрывоопасных веществ) работы должны быть немедленно прекращены, а исполнители удалены из опасных мест.

Работы следует возобновить после выяснения и устранения причин появления опасных производственных факторов, влияющих на безопасное проведение работ, а также контроля состояния воздушной среды, подтверждающего отсутствие опасных веществ в зоне проведения земляных работ.

* + 1. При обнаружении не указанных в схеме подземных сооружений и коммуникаций работы должны быть немедленно прекращены и продолжены только с разрешения лица, ответственного за их проведение, и владельца подземных сооружений и коммуникаций с разработкой дополнительных мер по безопасному ведению работ.
    2. Вскрытые котлованы, траншеи должны быть ограждены и при необходимости оборудованы переходными мостиками, в темное время суток - освещены.

В местах проезда техники должны быть установлены предупредительные (запрещающие) дорожные знаки, а в темное время суток установлено сигнальное освещение и выполнены дополнительные мероприятия по обеспечению безопасного проведения работ, учитывающие условия их выполнения в соответствии с Приложением № 6 «Дополнительные мероприятия в темное время суток».

* + 1. После окончания земляных работ должны быть произведены уборка рабочего места, обратная засыпка котлована или траншеи, а также восстановление территории в соответствии с первоначальным ее состоянием. Очищенные от грунта инструмент, оснастка и приспособления, применяемые в работе, спецодежда, спецобувь и средства индивидуальной защиты убираются в предназначенное для их хранения место.
    2. Земляные работы должны вестись под наблюдением непосредственного руководите-ля земляных работ. При приближении к линиям подземных коммуникаций земляные работы должны вестись в присутствии наблюдающего от соответствующего подраз-деления по принадлежности коммуникаций, если это присутствие оговорено в особых условиях наряда-допуска.
    3. Если при выполнении земляных работ обнаружены подземные коммуникации и со-оружения, не указанные в схеме, работы необходимо прекратить и сообщить об этом представителю ответственного подразделения, оформившему разрешительные доку-менты на производство земляных работ. Представитель ответственного подразделе-ния должен вызвать на место представителей подразделений, согласовавших прове-дение работ, для выяснения принадлежности сооружений или коммуникаций и кор-ректировки Генплана. Непосредственный руководитель работ в этом случае обязан действовать по указанию представителя ответственного подразделения, и представи-телей подразделений, служб, на балансе или в ведении которых находятся обнару-женные в данном месте подземные коммуникации и сооружения. Руководителю под-разделения, ответственного за эксплуатацию обнаруженных подземных коммуника-ций (трубопровод, КЛ), необходимо организовать внесение соответствующих изме-нений в Ген. план и проектную документацию.
    4. При повреждении действующих коммуникаций и сооружений исполнители работ обя-заны прекратить работы, сообщить об этом представителю ответственного подразде-ления, оформившему разрешительные документы на производство земляных работ. Представитель ответственного подразделения сообщает диспетчеру Предприятия и вызывает на место представителей заинтересованных подразделений. Исполнителем работ, после выявления повреждений производится восстановление поврежденного участка. В случае восстановления повреждённых кабельных линий оказывается по-мощь в быстрейшей ликвидации аварии, включая выделение рабочей силы и меха-низмов.
    5. В случае повреждения действующих коммуникаций и сооружений, не указанных в схеме в месте проведения земляных работ, ответственность и затраты на восстановле-ние налагают на подразделение, на балансе которого находятся повреждённые сети.

Ответственность за повреждение сетей налагают на подразделение, в ведении которого они находятся, если будет доказано, что подразделению было известно о нахождении в месте проведения земляных работ этих сетей на стадии согласования наряда-допуска, но в выкопировку эти сведения не были внесены.

* + 1. Рыть траншеи и котлованы в местах нахождения кабелей и подземных сооружений следует с особой осторожностью, а на глубине 0,4 метра от поверхности земли (0,3 метра до кабеля) - только лопатами. Производство раскопок землеройными машина-ми на расстоянии ближе 1 м от кабеля электропередачи и 2 м от кабеля связи запрещается.
    2. В зимнее время к выемке грунта лопатами можно приступать только после его ото-гревания, При этом приближение источника тепла к кабелям допускается не ближе чем на 15 см. Оттаявший грунт следует отбрасывать лопатами. Применение ломов и тому подобных инструментов не допускается.
    3. При прогреве грунта дымовыми газами или путем пропаривания должны быть приня-ты меры, предупреждающие ожоги рабочих. При поверхностном оттаивании грунта с использованием горючего газа должны быть приняты меры, предупреждающие отравление газом рабочих и взрыв газа.
    4. Применение землеройных машин, отбойных молотков, ломов и кирок для рыхления грунта над кабелем допускается производить на глубину, при которой до кабеля оста-ется слой грунта не менее 30 см. Остальной грунт должен удаляться вручную лопатами.
    5. Применение для производства земляных работ ударных и вибропогружных механиз-мов разрешается на расстоянии не менее 5м от кабелей.
    6. При рытье траншей в местах со слабым и влажным грунтом, угрожающим обвалом, стены траншей должны быть надежно укреплены. Для сыпучих грунтов работы могут вестись без креплений, но с устройством откосов, соответствующими углу естествен-ного откоса грунта.
    7. Для крепления котлована и траншей глубиной до 3 м при отсутствии инвентарных или типовых деталей разрешается:

• применять доски толщиной не менее 4 см в грунтах естественной влаж-ности (кроме песчаных), не менее 5 см - в грунтах песчаных и повышенной влажно-сти, закладывая их за вертикальные стойки по мере углубления;

• устанавливать стойки крепления не реже чем через 1,5 м;

• размещать распорки на расстоянии одна от другой по вертикали не более 1 м, под концами распорок (сверху и снизу) прибивать бобышки;

• выпускать верхние доски креплений над бровками не менее 15 см;

• усиливать крепления (распорки), на которые опираются полки для пере-броски грунта, и ограждать эти полки бортовыми досками высотой не менее 15 см.

* + 1. Крепление вертикальных стенок котлованов и траншей глубиной более 3 м выполня-ется, по проекту производства работ.
    2. Вид крепления вертикальных стенок котлованов и траншей глубиной до 3 м, в зависи-мости от грунта, принимается в соответствии с Таблицей №2:

Таблица № 2

**Виды креплений стенок котлованов и траншей.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N | Грунты | Виды креплений вертикальных стенок котлованов и траншей. |
| 1. | Естественной влажности, за исключением сыпучих. | Крепления с просветом через одну доску. |
| 2. | Повышенной влажности и сыпучие | Сплошные вертикальные и горизонтальные крепления. |
| 3. | Всех видов при сильном притоке грунтовых вод. | Шпунтовое ограждение ниже горизонта грунтовых вод с забивкой его на глубину не менее 0,75м в подстилающий водопроницаемый грунт. |

* + 1. Рытье траншей и котлованов небольшой глубины в грунтах с естественной влажно-стью при отсутствии грунтовых вод и расположенных поблизости подземных соору-жений производится без откосов и креплений, в соответствии с Таблицей № 3:

Таблица № 3

**Допустимая глубина траншей и котлованов без крепления откосов.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N | Вид, характеристика грунта | Глубина траншей, м. |
| 1. | Песчаные и гравийные грунты | Не более 1,0 |
| 2. | Супеси | Не более 1,25 |
| 3. | Суглинок, глина сухих лессовидных грунтов. | Не более 1,5 |
| 4. | Особо плотные грунты, требующие применение ломов, кирок и клиньев. | Не более 2,0 |

* + 1. Рытье траншей на глубину, превышающую указанную в Таблице № 3, надлежит про-изводить с креплением вертикальных стенок или с устройством откосов. Во всех слу-чаях при устройстве крепления верхняя его часть должна выступать над кромкой траншеи или котлована не менее чем на 15 см.
    2. Наибольшая допустимая крутизна откосов траншеи и котлованов (при условии естественной влажности и отсутствии грунтовых вод) принимается в соответствии с Таблицей № 4:

Таблица №4

**Допустимая крутизна откосов траншей и котлованов**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Характеристика  грунта | Глубина выемки, м | | | | | |
| До 1,5 | | От 1,5 до 3,0 | | От 3,0 до 5,0 | |
| Угол между направлением откоса и горизонталью, град. | Отношение глубины откоса к его заложению | Угол между направлением откоса и горизонталью, град. | Отношение глубины откоса к его заложению | Угол между направлением откоса и горизонталью, град. | Отношение глубины откоса к его заложению |
| Насыпной естественной влажности | 76 | 1:0,25 | 45 | 1:1 | 38 | 1:1,25 |
| Песчаный и гравийный  но не насыщенный | 63 | 1:05 | 45 | 1:1 | 45 | 1:1 |
| Глинистый грунт естественной влажности | | | | | | |
| супесь | 76 | 1,0:0,25 | 56 | 1:0,67 | 50 | 1:0,86 |
| суглинок | 90 | 1:0 | 63 | 1:0,5 | 53 | 1:0,75 |
| глина | 90 | 1:0 | 76 | 1:0,25 | 63 | 1:0,5 |
| лессовый сухой | 90 | 1:0 | 63 | 1:0,5 | 63 | 1:0,5 |

Примечания:

При глубине выемки более 5 метров крутизна откосов устанавливается расчетом.

Крутизну откосов переувлажненных грунтов следует уменьшить против указанных в таблице до 1:1 (45°).

Запрещается разрабатывать без крепления переувлажненные, песчаные, лессовидные и насыпные грунты.

* + 1. За состоянием откосов, а также за поверхностью вертикальных стенок, выемок, вы-полненных без креплений, должны вестись систематические наблюдения. При появ-лении трещин должны быть приняты меры против обрушений грунта, а рабочие должны быть удалены из опасных участков котлованов и траншей.
    2. Очистка траншей от обвалившего грунта и подчистка дна траншей до необходимой отметки должны производиться до спуска труб или другого оборудования. Если об-вал произошел в момент спуска труб, то грунт удаляется только после подвода под трубу надежных подпорок.
    3. Для спуска и подъема в котлованы и широкие траншеи должны использоваться стре-мянки, а для спуска и подъема из узких траншей - приставные лестницы.
    4. Вскрытые для производства работ камеры, участки подземных теплопроводов долж-ны быть закрыты прочными и плотными щитами и ограждены, а у траншей и котлова-нов в местах движения людей должны устанавливаться переходные мостики шириной не менее 1 м с обшивкой по низу бортов доской не менее 100 мм. На ограждениях, расположенных в проходах и проездах, должны быть вывешены предупредительные знаки.
    5. Вынутый грунт откидывать от бровки траншеи не менее чем на 0,5 м для предотвра-щения обратного попадания земли в траншею.
    6. Участки, на которых производится электро и парообогрев грунта, должны быть ограждены, а на ограждениях должны быть подвешены предупредительные сигналы. В темное время суток прогреваемая площадка должна быть освещена.
    7. Расстояние между ограждениями и контурами прогреваемого участка при напряже-нии 110В должна быть не менее 1 м, а в сырую погоду- не менее 3м, при напряжении электроподогрева выше 110В, это расстояние должно быть не менее 3м. Для электро-подогрева грунта естественной влажности допускается напряжение 220 и 380В.
    8. Электроподогрев должен обслуживаться электромонтером, имеющим III квалифика-ционную группу по электробезопасности. Электромонтеры, обслуживающие электро-обогревательную установку, должны быть обеспечены диэлектрическими перчатками, калошами, специальными клещами для измерения напряжения. На участках, находя-щихся под напряжением, запрещается пребывание посторонних лиц.
    9. Временные электрические линии от трансформаторов к подогреваемым участкам надлежит выполнять из изолированных проводов, укладывая их на козлы высотой не менее 0,5 м от земли. Трансформатор должен быть заземлен. Исправность оборудования и изолированных проводов следует проверять ежедневно, а также после каждой передвижки оборудования и перекладки проводов.
    10. Разборку дощатых креплений котлованов и траншей следует производить в направле-нии снизу-вверх и по мере обратной засыпки грунта (удалять доски по высоте одно-временно не более двух, а в плавунах, сыпучих и неустойчивых грунтах допускается засыпка траншей без снятия креплений).
    11. При производстве земляных работ землеройными машинами должны соблюдаться следующие требования:

• При необходимости стенки котлованов и траншей, разрабатываемых землеройными машинами, следует крепить готовыми щитами, опускаемыми сверху, не допуская работ в выемках без креплений. Крепление должно производиться непо-средственно вслед за разработкой грунта.

• При работе экскаватором не разрешается производить какие-либо другие работы со стороны забоя и находиться людям в радиусе действия экскаватора плюс 5 м. Нахождение наблюдающего в непосредственной близости от экскаватора, разре-шается при проведении раскопок в местах пресечения с действующими коммуника-циями и при наличии соответствующей записи в наряде-допуске.

• Погрузка грунта на автомашины при помощи экскаватора должна произ-водиться со стороны заднего или бокового борта автомашины.

Запрещается находиться людям между землеройной машиной и транспортными средствами во время погрузки грунта.

• Производство земляных работ под железнодорожными путями или вбли-зи них, согласовывается ответственным за подготовку объекта к земляным работам с начальником службы железнодорожных путей (с обязательным осмотром места про-ведения работ).

• При производстве работ вблизи железнодорожных путей крепление сте-нок котлована обязательно. Там, где котлован может нарушить полотно железной до-роги, строительной организацией разрабатывается проект организации работ с указа-нием времени работы, механизмов, способ прохода под путями. Проект согласовыва-ется с начальником службы железнодорожных путей.

• При окончании земляных работ исполнители работ обязаны произвести обратную засыпку трассы и ее планировку. Засыпку магистральных трубопроводов, закрытого дренажа и кабелей электропередачи следует производить в соответствии с правилами работ, установленными соответствующими СНиП. При засыпке трасс в ме-стах пересечения с кабельными сетями, вызвать представителя подразделения, в ве-дении которого находятся эти сети. Засыпка траншей в местах пересечения подзем-ных кабелей связи и телефонной канализации производится слоями грунта толщиной не более 0,1 метра, с тщательным уплотнением. В зимних условиях засыпка произво-дится песком или талым грунтом. Засыпку грунта вести вручную.

* + 1. При производстве земляных работ запрещается:

• Отваливание пластов грунта подкапыванием.

• Загромождение вынутым грунтом люков колодцев, зоны трассировки ка-бельных сетей, проезжей части дороги.

• Установка и движение строительных машин и автотранспорта, размеще-ние лебедок, оборудования, материалов в пределах призмы обрушения грунта неза-крепленной выемки.

• Вскрытие силовых кабелей и кабелей связи, в отсутствие представителей служб, обслуживающих эти коммуникации.

• Использование для спуска и подъема в котлованы и траншеи распорок креплений.

• Подкладывать под гусеничные ленты или катки доски, бревна, камни и другие предметы для предупреждения смещения экскаватора во время работы.

• Выполнять земляные работы в охранной зоне электрических сетей без письменного согласования с предприятием (организацией), в ведении которых нахо-дятся эти сети.

• Инструменты и материалы бросать в котлован.

• Находиться под опускаемым в котлован грузом.

* + 1. В случае обнаружения загазованности или видимой утечки ЛВЖ прекратить работу, покинуть рабочее место, сообщить непосредственному руководителю работ, началь-нику технологической смены и в ПАСФ по телефону. Дальнейшее производство зем-ляных работ может быть, возможно, только после анализа воздушной среды и разре-шения ответственного лица за безопасное производство работ.
    2. При несчастном случае на производстве необходимо:

• сохранить обстановку без изменений такой, которая предшествовала несчастному случаю, если нет угрозы для других работников;

• оказать первую (доврачебную) помощь пострадавшему и отправить в лечебное учреждение.

## Порядок приемки объекта из ремонта, пуск его в эксплуатацию

* + 1. После окончания ремонтных работ объект должен быть испытан в соответствии с требованиями технической документации организаций - изготовителей оборудования и технических устройств, инструкций эксплуатирующей организации (филиала организации).

При положительных результатах испытаний производятся оценка качества ремонта объекта и пуск его в эксплуатацию.

* + 1. После окончания ремонтных работ (до пуска объекта) подрядной организацией - исполнителем работ передается эксплуатирующей организации (филиалу организации) вся исполнительная документация, характеризующая качество выполненных ремонтных работ, предусмотренная техническими условиями на производство и приемку работ.
    2. Объект, ремонт которого закончен, должен приниматься по акту сдачи-приемки в эксплуатацию и допускаться к эксплуатации после проверки сборки технологической схемы, снятия заглушек, испытания систем на герметичность, проверки работоспособности систем контроля, сигнализации, управления и противоаварийной защиты, эффективности и времени срабатывания между блочных отключающих (отсекающих) устройств, наличия исправного состояния средств локализации пламени и предохранительных устройств, а также исправного состояния и требуемой эффективности работы вентиляционных систем, соответствия установленного электрооборудования требованиям нормативных технических документов по устройству электроустановок. Должны быть проверены полнота и качество исполнительной ремонтной документации, состояние территории объекта и рабочих мест, готовность работников, эксплуатирующих объект, к осуществлению своих основных обязанностей.

Приложение № 1

Термины, определения и сокращения

[Термины корпоративного словаря](https://social.sibur.ru/group/70/wiki/470786/)

|  |  |
| --- | --- |
| ПАО СИБУР Холдинг | Общество |
| Предприятие ПАО «Нижнекамскнефтехим» | Предприятие |

Сокращения

|  |  |
| --- | --- |
| Термин | Сокращение |
| Профессиональное аварийно-спасательное формирование | ПАСФ |
| Газоопасные работы | ГОР |
| Огневые работы | ОР |
| Ремонтные работы | РР |
| Опасный производственный объект | ОПО |
| Средства индивидуальной защиты органов дыхания | СИЗОД |
| Дочерне-зависимые общества | ДЗО |

Приложение № 2

Схемы подготовки и проведения работ повышенной опасности





Приложение № 3

[Рекомендации по целевому инструктажу](https://sharepoint/orgunits/otpb/Lists/List44/DispForm.aspx?ID=71&Source=https%3A%2F%2Fsharepoint%2Forgunits%2Fotpb%2FLists%2FList44%2FAllItems%2Easpx%3FRootFolder%3D%252Forgunits%252Fotpb%252FLists%252FList44%252F%25D0%2598%25D0%25BD%25D1%2581%25D1%2582%25D1%2580%25D1%2583%25D0%25BA%25D1%2586%25D0%25B8%25D1%258F%2520%25D0%25BF%25D0%25BE%2520%25D0%25B1%25D0%25B5%25D0%25B7%25D0%25BE%25D0%25BF%25D0%25B0%25D1%2581%25D0%25BD%25D0%25BE%25D0%25BC%25D1%2583%2520%25D0%25B2%25D0%25B5%25D0%25B4%25D0%25B5%25D0%25BD%25D0%25B8%25D1%258E%2520%25D0%25B3%25D0%25B0%25D0%25B7%25D0%25BE%25D0%25BE%25D0%25BF%25D0%25B0%25D1%2581%25D0%25BD%25D1%258B%25D1%2585%252C%2520%25D0%25BE%25D0%25B3%25D0%25BD%25D0%25B5%25D0%25B2%25D1%258B%25D1%2585%2520%25D0%25B8%2520%25D1%2580%25D0%25B5%25D0%25BC%25D0%25BE%25D0%25BD%25D1%2582%25D0%25BD%25D1%258B%25D1%2585%2520%25D1%2580%25D0%25B0%25D0%25B1%25D0%25BE%25D1%2582%26FolderCTID%3D0x0120005ED228966B984040B9667D29AA79E5B8%26View%3D%257B4CFD6B0D%252D12C3%252D4549%252D9A1F%252DDB40AF2358B6%257D%26InitialTabId%3DRibbon%252EListItem%26VisibilityContext%3DWSSTabPersistence&ContentTypeId=0x0100317B7E34704FDD46823F6DB2FDDFAFE0)

Приложение № 4

[Перечень газоопасных работ](https://sharepoint/orgunits/otpb/Lists/List44/DispForm.aspx?ID=72&Source=https%3A%2F%2Fsharepoint%2Forgunits%2Fotpb%2FLists%2FList44%2FAllItems%2Easpx%3FRootFolder%3D%252Forgunits%252Fotpb%252FLists%252FList44%252F%25D0%2598%25D0%25BD%25D1%2581%25D1%2582%25D1%2580%25D1%2583%25D0%25BA%25D1%2586%25D0%25B8%25D1%258F%2520%25D0%25BF%25D0%25BE%2520%25D0%25B1%25D0%25B5%25D0%25B7%25D0%25BE%25D0%25BF%25D0%25B0%25D1%2581%25D0%25BD%25D0%25BE%25D0%25BC%25D1%2583%2520%25D0%25B2%25D0%25B5%25D0%25B4%25D0%25B5%25D0%25BD%25D0%25B8%25D1%258E%2520%25D0%25B3%25D0%25B0%25D0%25B7%25D0%25BE%25D0%25BE%25D0%25BF%25D0%25B0%25D1%2581%25D0%25BD%25D1%258B%25D1%2585%252C%2520%25D0%25BE%25D0%25B3%25D0%25BD%25D0%25B5%25D0%25B2%25D1%258B%25D1%2585%2520%25D0%25B8%2520%25D1%2580%25D0%25B5%25D0%25BC%25D0%25BE%25D0%25BD%25D1%2582%25D0%25BD%25D1%258B%25D1%2585%2520%25D1%2580%25D0%25B0%25D0%25B1%25D0%25BE%25D1%2582%26FolderCTID%3D0x0120005ED228966B984040B9667D29AA79E5B8%26View%3D%257B4CFD6B0D%252D12C3%252D4549%252D9A1F%252DDB40AF2358B6%257D%26InitialTabId%3DRibbon%252EListItem%26VisibilityContext%3DWSSTabPersistence&ContentTypeId=0x0100317B7E34704FDD46823F6DB2FDDFAFE0)

Приложение № 5

[Наряд-допуск на проведение ГОР](https://sharepoint/orgunits/otpb/Lists/List44/DispForm.aspx?ID=73&Source=https%3A%2F%2Fsharepoint%2Forgunits%2Fotpb%2FLists%2FList44%2FAllItems%2Easpx%3FRootFolder%3D%252Forgunits%252Fotpb%252FLists%252FList44%252F%25D0%2598%25D0%25BD%25D1%2581%25D1%2582%25D1%2580%25D1%2583%25D0%25BA%25D1%2586%25D0%25B8%25D1%258F%2520%25D0%25BF%25D0%25BE%2520%25D0%25B1%25D0%25B5%25D0%25B7%25D0%25BE%25D0%25BF%25D0%25B0%25D1%2581%25D0%25BD%25D0%25BE%25D0%25BC%25D1%2583%2520%25D0%25B2%25D0%25B5%25D0%25B4%25D0%25B5%25D0%25BD%25D0%25B8%25D1%258E%2520%25D0%25B3%25D0%25B0%25D0%25B7%25D0%25BE%25D0%25BE%25D0%25BF%25D0%25B0%25D1%2581%25D0%25BD%25D1%258B%25D1%2585%252C%2520%25D0%25BE%25D0%25B3%25D0%25BD%25D0%25B5%25D0%25B2%25D1%258B%25D1%2585%2520%25D0%25B8%2520%25D1%2580%25D0%25B5%25D0%25BC%25D0%25BE%25D0%25BD%25D1%2582%25D0%25BD%25D1%258B%25D1%2585%2520%25D1%2580%25D0%25B0%25D0%25B1%25D0%25BE%25D1%2582%26FolderCTID%3D0x0120005ED228966B984040B9667D29AA79E5B8%26View%3D%257B4CFD6B0D%252D12C3%252D4549%252D9A1F%252DDB40AF2358B6%257D%26InitialTabId%3DRibbon%252EListItem%26VisibilityContext%3DWSSTabPersistence&ContentTypeId=0x0100317B7E34704FDD46823F6DB2FDDFAFE0)

Приложение № 6

[Дополнительные мероприятия в темное время суток](https://sharepoint/orgunits/otpb/Lists/List44/DispForm.aspx?ID=74&Source=https%3A%2F%2Fsharepoint%2Forgunits%2Fotpb%2FLists%2FList44%2FAllItems%2Easpx%3FRootFolder%3D%252Forgunits%252Fotpb%252FLists%252FList44%252F%25D0%2598%25D0%25BD%25D1%2581%25D1%2582%25D1%2580%25D1%2583%25D0%25BA%25D1%2586%25D0%25B8%25D1%258F%2520%25D0%25BF%25D0%25BE%2520%25D0%25B1%25D0%25B5%25D0%25B7%25D0%25BE%25D0%25BF%25D0%25B0%25D1%2581%25D0%25BD%25D0%25BE%25D0%25BC%25D1%2583%2520%25D0%25B2%25D0%25B5%25D0%25B4%25D0%25B5%25D0%25BD%25D0%25B8%25D1%258E%2520%25D0%25B3%25D0%25B0%25D0%25B7%25D0%25BE%25D0%25BE%25D0%25BF%25D0%25B0%25D1%2581%25D0%25BD%25D1%258B%25D1%2585%252C%2520%25D0%25BE%25D0%25B3%25D0%25BD%25D0%25B5%25D0%25B2%25D1%258B%25D1%2585%2520%25D0%25B8%2520%25D1%2580%25D0%25B5%25D0%25BC%25D0%25BE%25D0%25BD%25D1%2582%25D0%25BD%25D1%258B%25D1%2585%2520%25D1%2580%25D0%25B0%25D0%25B1%25D0%25BE%25D1%2582%26FolderCTID%3D0x0120005ED228966B984040B9667D29AA79E5B8%26View%3D%257B4CFD6B0D%252D12C3%252D4549%252D9A1F%252DDB40AF2358B6%257D%26InitialTabId%3DRibbon%252EListItem%26VisibilityContext%3DWSSTabPersistence&ContentTypeId=0x0100317B7E34704FDD46823F6DB2FDDFAFE0)

Приложение № 7

[Журнал ГОР проводимых без наряда-допуска](https://sharepoint/orgunits/otpb/Lists/List44/DispForm.aspx?ID=77&Source=https%3A%2F%2Fsharepoint%2Forgunits%2Fotpb%2FLists%2FList44%2FAllItems%2Easpx%3FRootFolder%3D%252Forgunits%252Fotpb%252FLists%252FList44%252F%25D0%2598%25D0%25BD%25D1%2581%25D1%2582%25D1%2580%25D1%2583%25D0%25BA%25D1%2586%25D0%25B8%25D1%258F%2520%25D0%25BF%25D0%25BE%2520%25D0%25B1%25D0%25B5%25D0%25B7%25D0%25BE%25D0%25BF%25D0%25B0%25D1%2581%25D0%25BD%25D0%25BE%25D0%25BC%25D1%2583%2520%25D0%25B2%25D0%25B5%25D0%25B4%25D0%25B5%25D0%25BD%25D0%25B8%25D1%258E%2520%25D0%25B3%25D0%25B0%25D0%25B7%25D0%25BE%25D0%25BE%25D0%25BF%25D0%25B0%25D1%2581%25D0%25BD%25D1%258B%25D1%2585%252C%2520%25D0%25BE%25D0%25B3%25D0%25BD%25D0%25B5%25D0%25B2%25D1%258B%25D1%2585%2520%25D0%25B8%2520%25D1%2580%25D0%25B5%25D0%25BC%25D0%25BE%25D0%25BD%25D1%2582%25D0%25BD%25D1%258B%25D1%2585%2520%25D1%2580%25D0%25B0%25D0%25B1%25D0%25BE%25D1%2582%26FolderCTID%3D0x0120005ED228966B984040B9667D29AA79E5B8%26View%3D%257B4CFD6B0D%252D12C3%252D4549%252D9A1F%252DDB40AF2358B6%257D%26InitialTabId%3DRibbon%252EListItem%26VisibilityContext%3DWSSTabPersistence&ContentTypeId=0x0100317B7E34704FDD46823F6DB2FDDFAFE0)

Приложение № 8

[Опасности при работе с кислородом и инетрами](https://sharepoint/orgunits/otpb/Lists/List44/DispForm.aspx?ID=78&Source=https%3A%2F%2Fsharepoint%2Forgunits%2Fotpb%2FLists%2FList44%2FAllItems%2Easpx%3FRootFolder%3D%252Forgunits%252Fotpb%252FLists%252FList44%252F%25D0%2598%25D0%25BD%25D1%2581%25D1%2582%25D1%2580%25D1%2583%25D0%25BA%25D1%2586%25D0%25B8%25D1%258F%2520%25D0%25BF%25D0%25BE%2520%25D0%25B1%25D0%25B5%25D0%25B7%25D0%25BE%25D0%25BF%25D0%25B0%25D1%2581%25D0%25BD%25D0%25BE%25D0%25BC%25D1%2583%2520%25D0%25B2%25D0%25B5%25D0%25B4%25D0%25B5%25D0%25BD%25D0%25B8%25D1%258E%2520%25D0%25B3%25D0%25B0%25D0%25B7%25D0%25BE%25D0%25BE%25D0%25BF%25D0%25B0%25D1%2581%25D0%25BD%25D1%258B%25D1%2585%252C%2520%25D0%25BE%25D0%25B3%25D0%25BD%25D0%25B5%25D0%25B2%25D1%258B%25D1%2585%2520%25D0%25B8%2520%25D1%2580%25D0%25B5%25D0%25BC%25D0%25BE%25D0%25BD%25D1%2582%25D0%25BD%25D1%258B%25D1%2585%2520%25D1%2580%25D0%25B0%25D0%25B1%25D0%25BE%25D1%2582%26FolderCTID%3D0x0120005ED228966B984040B9667D29AA79E5B8%26View%3D%257B4CFD6B0D%252D12C3%252D4549%252D9A1F%252DDB40AF2358B6%257D%26InitialTabId%3DRibbon%252EListItem%26VisibilityContext%3DWSSTabPersistence&ContentTypeId=0x0100317B7E34704FDD46823F6DB2FDDFAFE0)

Приложение № 9

[Рекомендации по системе условных сигналов](https://sharepoint/orgunits/otpb/Lists/List44/DispForm.aspx?ID=79&Source=https%3A%2F%2Fsharepoint%2Forgunits%2Fotpb%2FLists%2FList44%2FAllItems%2Easpx%3FRootFolder%3D%252Forgunits%252Fotpb%252FLists%252FList44%252F%25D0%2598%25D0%25BD%25D1%2581%25D1%2582%25D1%2580%25D1%2583%25D0%25BA%25D1%2586%25D0%25B8%25D1%258F%2520%25D0%25BF%25D0%25BE%2520%25D0%25B1%25D0%25B5%25D0%25B7%25D0%25BE%25D0%25BF%25D0%25B0%25D1%2581%25D0%25BD%25D0%25BE%25D0%25BC%25D1%2583%2520%25D0%25B2%25D0%25B5%25D0%25B4%25D0%25B5%25D0%25BD%25D0%25B8%25D1%258E%2520%25D0%25B3%25D0%25B0%25D0%25B7%25D0%25BE%25D0%25BE%25D0%25BF%25D0%25B0%25D1%2581%25D0%25BD%25D1%258B%25D1%2585%252C%2520%25D0%25BE%25D0%25B3%25D0%25BD%25D0%25B5%25D0%25B2%25D1%258B%25D1%2585%2520%25D0%25B8%2520%25D1%2580%25D0%25B5%25D0%25BC%25D0%25BE%25D0%25BD%25D1%2582%25D0%25BD%25D1%258B%25D1%2585%2520%25D1%2580%25D0%25B0%25D0%25B1%25D0%25BE%25D1%2582%26FolderCTID%3D0x0120005ED228966B984040B9667D29AA79E5B8%26View%3D%257B4CFD6B0D%252D12C3%252D4549%252D9A1F%252DDB40AF2358B6%257D%26InitialTabId%3DRibbon%252EListItem%26VisibilityContext%3DWSSTabPersistence&ContentTypeId=0x0100317B7E34704FDD46823F6DB2FDDFAFE0)

Приложение № 10

[Наряд-допуск на выполнение огневых работ](https://sharepoint/orgunits/otpb/Lists/List44/DispForm.aspx?ID=80&Source=https%3A%2F%2Fsharepoint%2Forgunits%2Fotpb%2FLists%2FList44%2FAllItems%2Easpx%3FRootFolder%3D%252Forgunits%252Fotpb%252FLists%252FList44%252F%25D0%2598%25D0%25BD%25D1%2581%25D1%2582%25D1%2580%25D1%2583%25D0%25BA%25D1%2586%25D0%25B8%25D1%258F%2520%25D0%25BF%25D0%25BE%2520%25D0%25B1%25D0%25B5%25D0%25B7%25D0%25BE%25D0%25BF%25D0%25B0%25D1%2581%25D0%25BD%25D0%25BE%25D0%25BC%25D1%2583%2520%25D0%25B2%25D0%25B5%25D0%25B4%25D0%25B5%25D0%25BD%25D0%25B8%25D1%258E%2520%25D0%25B3%25D0%25B0%25D0%25B7%25D0%25BE%25D0%25BE%25D0%25BF%25D0%25B0%25D1%2581%25D0%25BD%25D1%258B%25D1%2585%252C%2520%25D0%25BE%25D0%25B3%25D0%25BD%25D0%25B5%25D0%25B2%25D1%258B%25D1%2585%2520%25D0%25B8%2520%25D1%2580%25D0%25B5%25D0%25BC%25D0%25BE%25D0%25BD%25D1%2582%25D0%25BD%25D1%258B%25D1%2585%2520%25D1%2580%25D0%25B0%25D0%25B1%25D0%25BE%25D1%2582%26FolderCTID%3D0x0120005ED228966B984040B9667D29AA79E5B8%26View%3D%257B4CFD6B0D%252D12C3%252D4549%252D9A1F%252DDB40AF2358B6%257D%26InitialTabId%3DRibbon%252EListItem%26VisibilityContext%3DWSSTabPersistence&ContentTypeId=0x0100317B7E34704FDD46823F6DB2FDDFAFE0)

Приложение № 11

[Наряд-допуск на проведение ремонтных работ](https://sharepoint/orgunits/otpb/Lists/List44/DispForm.aspx?ID=81&Source=https%3A%2F%2Fsharepoint%2Forgunits%2Fotpb%2FLists%2FList44%2FAllItems%2Easpx%3FRootFolder%3D%252Forgunits%252Fotpb%252FLists%252FList44%252F%25D0%2598%25D0%25BD%25D1%2581%25D1%2582%25D1%2580%25D1%2583%25D0%25BA%25D1%2586%25D0%25B8%25D1%258F%2520%25D0%25BF%25D0%25BE%2520%25D0%25B1%25D0%25B5%25D0%25B7%25D0%25BE%25D0%25BF%25D0%25B0%25D1%2581%25D0%25BD%25D0%25BE%25D0%25BC%25D1%2583%2520%25D0%25B2%25D0%25B5%25D0%25B4%25D0%25B5%25D0%25BD%25D0%25B8%25D1%258E%2520%25D0%25B3%25D0%25B0%25D0%25B7%25D0%25BE%25D0%25BE%25D0%25BF%25D0%25B0%25D1%2581%25D0%25BD%25D1%258B%25D1%2585%252C%2520%25D0%25BE%25D0%25B3%25D0%25BD%25D0%25B5%25D0%25B2%25D1%258B%25D1%2585%2520%25D0%25B8%2520%25D1%2580%25D0%25B5%25D0%25BC%25D0%25BE%25D0%25BD%25D1%2582%25D0%25BD%25D1%258B%25D1%2585%2520%25D1%2580%25D0%25B0%25D0%25B1%25D0%25BE%25D1%2582%26FolderCTID%3D0x0120005ED228966B984040B9667D29AA79E5B8%26View%3D%257B4CFD6B0D%252D12C3%252D4549%252D9A1F%252DDB40AF2358B6%257D%26InitialTabId%3DRibbon%252EListItem%26VisibilityContext%3DWSSTabPersistence&ContentTypeId=0x0100317B7E34704FDD46823F6DB2FDDFAFE0)

Приложение № 12

Ссылочные документы

1. Внутренние регламентирующие документы:
   1. СТП НКНХ 01-02-02/ПР06 (СР/01-02-04/ПР03) «Порядок идентификации опасностей и управления рисками в области охраны здоровья и безопасности труда».
   2. СТП НКНХ 04-07-04/МУ01 «Методические указания по управлению безопасностью подрядных организаций».
   3. СТП НКНХ 05-04-03/ПР01 «Порядок организации и проведения остановочных ремонтов».
   4. НКНХ СР/1.1.05 «Инструкция по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов».
2. Внешние регламентирующие документы:
   1. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
   2. Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 528 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ». (Зарегистрировано в Минюсте России 28.12.2020 № 61847).
   3. Постановление Правительства РФ от 25.10.2019 № 1365 «О подготовке и об аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики» (вместе с «Положением об аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики»).
   4. Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464 «Правила обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников».
   5. Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 531 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления» (Зарегистрировано в Минюсте России 30.12.2020 № 61962).
   6. Федеральный закон от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи».
   7. Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».
   8. Приказ МЧС России от 18.11.2021 № 806 «Об определении порядка, видов, сроков обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организациях, по программам противопожарного инструктажа, требований к содержанию указанных программ и категорий лиц, проходящих обучение по дополнительным профессиональным программам в области пожарной безопасности».
   9. Постановление Правительства РФ от 09.06.1995 № 578 «Об утверждении Правил охраны линий и сооружений связи Российской Федерации».
   10. Приказ Минэнерго России от 13.01.2003 № 6 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (Зарегистрировано в Минюсте России 22.01.2003 N 4145).
   11. Приказ Ростехнадзора от 07.12.2020 N 500 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности химически опасных производственных объектов» (Зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2020 N 61706).
   12. Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 531 «Об утвержеднии Федеральных норм и правил во области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления» (Зарегистрировано в Минюсте России 30.12.2020 № 61962).
   13. Постановление Правительства РФ от 22.12.2011 № 1091 «О некоторых вопросах аттестации аварийно-спасательных служб, аварийно-спасательных формирований, спасателей и граждан, приобретающих статус спасателя» (вместе с «Положением о проведении аттестации аварийно-спасательных служб, аварийно-спасательных формирований, спасателей и граждан, приобретающих статус спасателя»).
   14. Приказ Минтруда России от 15.12.2020 № 902н «Об утверждении Правил по охране труда при работе в ограниченных и замкнутых пространствах». (Зарегистрировано в Минюсте России 30.12.2020 № 61967).
   15. Приказ Минтруда России от 11.12.2020 № 884н «Об утверждении Правил по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ». (Зарегистрировано в Минюсте России 29.12.2020 № 61904).

Примечание – Необходимо проверить действие ссылочных документов на текущий момент. Следует пользоваться только актуальными документами.