



Каспийский Трубопроводный Консорциум
Caspian Pipeline Consortium
Каспий Құбыр Консорциумы



УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор

Н.Н. Горбань

ИНСТРУКЦИЯ № 108
ПО БЕЗОПАСНОМУ ПРОВЕДЕНИЮ
ГАЗООПАСНЫХ РАБОТ НА ОБЪЕКТАХ КТК

Редакция №3

Введен в действие приказом _____ от
Out-B-CPCK-0089-2019 от 17.05.2019г.
Out-B-CPCK-0038-2019 от 17.05.2019г.
Дата ввода 01 октября 2019г.

КТК	Инструкция № 108 по безопасному проведению газоопасных работ на объектах КТК.	Редакция № 3
-----	---	--------------

СОДЕРЖАНИЕ

1.	НАЗНАЧЕНИЕ	3
2.	ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	3
3.	НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ	3
4.	ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ПРИНЯТЫЕ СОКРАЩЕНИЯ	4
5.	ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССА ГАЗООПАСНЫХ РАБОТ	6
6.	ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К ВЕДЕНИЮ ГАЗООПАСНЫХ РАБОТ	7
6.1.	ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ К ПРОВЕДЕНИЮ ГАЗООПАСНЫХ РАБОТ	7
6.2.	ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГАЗООПАСНЫХ РАБОТ	9
6.3.	ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ	11
7.	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГАЗООПАСНЫХ РАБОТ В ЗАМКНУТОМ ПРОСТРАНСТВЕ.	11
8.	ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ГАЗООПАСНЫХ РАБОТ БЕЗ ОФОРМЛЕНИЯ НАРЯДА-ДОПУСКА.	15
9.	СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ	16
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1 УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГАЗООПАСНЫХ РАБОТ НА ОБЪЕКТАХ КТК	17
	ПРИЛОЖЕНИЕ 2 ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ, ОСВЕЩАЕМЫХ ПРИ ИНСТРУКТАЖЕ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ ГАЗООПАСНЫХ РАБОТ	18
	ПРИЛОЖЕНИЕ 3 – ЖУРНАЛ УЧЕТА ГАЗООПАСНЫХ РАБОТ, ПРОВОДИМЫХ БЕЗ ОФОРМЛЕНИЯ НАРЯДА-ДОПУСКА.	19
	ПРИЛОЖЕНИЕ 4 – ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	20

КТК	Инструкция № 108 по безопасному проведению газоопасных работ на объектах КТК.	Редакция № 3
-----	---	--------------

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Настоящая инструкция устанавливает требования к организации и порядку безопасного ведения газоопасных работ на опасных производственных объектах КТК.

2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Требование инструкции распространяется на ведение газоопасных работ, на опасных производственных объектах, а также в их охранных зонах, выполняемых персоналом КТК, а также подрядных организаций при наличии договора на оказание услуг, заключенного между юридическими лицами в соответствии с законодательством Российской Федерации и Республики Казахстан.

3. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем документе использованы ссылки на следующие нормативные документы: 1.

Таблица 1. Перечень нормативных документов

№	Нормативные документы
1	Внешние
1.1	«Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ», утв. Приказом РТН №485 от 25.11.2017 г.
1.2	Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов», утв. приказом Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору №520 от 06.11.2013.
1.3	ГОСТ 12.0.003-2015 «Система стандартов по безопасности труда. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация»
1.4	«Правила обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов нефтяной и газовой отраслей промышленности», приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 355
1.5	«Правила обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации магистральных трубопроводов» утв. приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 354
1.6	Постановление Правительства Республики Казахстан от 9 октября 2014 года № 1077 Об утверждении Правил пожарной безопасности
1.7	СНиП РК 1.03-05-2001 «ОТ и ТБ в строительстве»
2	Внутренние
2.1	A02-OD-HSE-052, Процедура по организации и проведению огневых, газоопасных, ремонтных, земляных и других работ повышенной опасности с оформлением нарядов-допусков на их подготовку и проведение
2.2	Инструкция № 104 по организации контроля воздушной среды на объектах КТК

КТК	Инструкция № 108 по безопасному проведению газоопасных работ на объектах КТК.	Редакция № 3
-----	---	--------------

№	Нормативные документы
2.3	Инструкции № 106 по организации безопасного проведения ремонтных работ на объектах КТК
2.4	ВРД КТК 09.09.2014, Правила технической эксплуатации нефтепроводной системы КТК
2.5	ВРД 34.09.2014, Регламент производства работ в охранной зоне нефтепровода

4. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ПРИНЯТЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

Термины и сокращения, используемые в настоящем документе, приведены в 22.

Таблица 2. Термины и сокращения

№	Термин / Сокращение	Определение термина / расшифровка сокращения
1	Термины	
1.1	Наряд-допуск	задание на производство работы, оформленное на специальном бланке установленной формы и определяющее содержание, место работы, время ее начала и окончания, условия безопасного проведения, состав бригады и лиц, ответственных за безопасное выполнение работы и пр. Наряд-допуск должен включать в себя подтверждающую информацию о том, что все риски были выявлены и меры контроля выполнены для обеспечения выполнения безопасного выполнения работ.
1.2	Газоопасные работы	работы, связанные с внутренним осмотром, чисткой, ремонтом, разгерметизацией технологического оборудования, коммуникаций, установкой и снятием заглушек на оборудовании и трубопроводах, а также работы внутри емкостей (аппараты, сушильные барабаны, печи технологические, сушильные, реакторы, резервуары, цистерны, а также коллекторы, тоннели, колодцы, приямки, траншеи (глубиной от 1м, для РК 1,5м) и другие аналогичные места), при проведении которых имеется или не исключена возможность выделения в рабочую зону взрывопожароопасных или вредных паров, газов и других веществ, способных вызвать взрыв, загорание, оказать вредное воздействие на организм человека, а также работы при недостаточном содержании кислорода (объемная доля ниже 20%) в рабочей зоне.
1.3	Работы замкнутых, ограниченных пространствах	в работы внутри емкостей (аппараты, резервуары, цистерны, а также коллекторы, тоннели, колодцы, приямки, траншеи (глубиной более 1 м, для РК 1,5м) и другие аналогичные места), при проведении которых имеется или не исключена возможность выделения в рабочую зону взрывопожароопасных или вредных паров, газов и других веществ, способных вызвать взрыв, загорание, оказать вредное воздействие на организм человека, и (или) работы при недостаточном содержании кислорода

КТК	Инструкция № 108 по безопасному проведению газоопасных работ на объектах КТК.	Редакция № 3
-----	---	--------------

№	Термин / Сокращение	Определение термина / расшифровка сокращения
		(объемная доля ниже 20%) в рабочей зоне, а также места, в которых затруднён доступ и эвакуация.
1.4	Заказчик	КТК, его региональное подразделение или, в зависимости от контекста, его ответственный представитель.
1.5	Подрядчик	организация, заключившая с КТК договор подряда/оказания услуг на объектах КТК или, в зависимости от контекста, ее ответственный представитель
1.6	Процедура	A02-OD-HSE-052, Процедура по организации и проведению огневых, газоопасных, ремонтных, земляных и других работ повышенной опасности с оформлением нарядов-допусков на их подготовку и проведение
2	Сокращения	
2.1	РФ	Российская Федерация
2.2	РК	Республика Казахстан
2.3	КТК	Каспийский трубопроводный консорциум
2.4	НПС	Нефтеперекачивающая станция
2.5	МТ	Морской терминал

КТК	Инструкция № 108 по безопасному проведению газоопасных работ на объектах КТК.	Редакция № 3
-----	---	--------------

5. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССА ГАЗООПАСНЫХ РАБОТ

5.1. К газоопасным работам на объектах КТК относятся работы, связанные с осмотром, чисткой, ремонтом, разгерметизацией технологического оборудования и коммуникаций, в том числе работы внутри емкостей (аппараты, резервуары, цистерны и другое аналогичное оборудование, а также коллекторы, тоннели, колодцы, приямки, траншеи, котлованы и другие аналогичные места), при проведении которых имеется или не исключена возможность выделения в рабочую зону взрыво- и пожароопасных или вредных паров, газов и других веществ, способных вызвать взрыв, возгорание, оказать вредное воздействие на организм человека, а также работы при недостаточном содержании кислорода (объемная доля ниже 20%).

5.2. 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. Во всех региональных подразделениях КТК должны осуществляться меры по сокращению количества газоопасных работ и повышению уровня их безопасности.

5.3. К выполнению газоопасных работ на объектах КТК допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование и не имеющие противопоказаний к выполнению данного вида работ, обучение безопасным методам и приемам работ, обучение по применению средств индивидуальной защиты, правилам и приемам оказания первой медицинской помощи пострадавшим, своевременно прошедшие проверку знаний в установленном порядке и, имеющие соответствующие удостоверения.

5.4. Перечни типовых газоопасных работ и мест, проводимых на объектах КТК, на основании которых Регионами, МТ КТК разрабатывается и утверждаются внутренние Перечни, приведены в приложении №4 и №5 Процедуры.

5.5. С указанными Перечнями должен быть ознакомлен оперативный персонал, специалисты по направлению деятельности КТК в ведении которых предполагается организация и контроль ведения газоопасных работ. Также указанные Перечни доводятся до сведения Подрядчика.

5.6. В случае возникновения необходимости проведения газоопасных работ, не включенных в утвержденный перечень газоопасных работ, они должны выполняться по наряду-допуску на проведение газоопасных работ, с последующим их внесением в перечень газоопасных работ в десятидневный срок в соответствии с Процедурой.

5.7. При выполнении газоопасных работ необходимо предусматривать мероприятия по предупреждению воздействия на работников следующих опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

- повышенная загазованность воздуха рабочей зоны;
- недостаток кислорода;
- повышенный уровень статического электричества;
- возможность искрообразования при работе инструментом;
- движущиеся транспортные средства, грузоподъемные машины, перемещаемые материалы, подвижные части оборудования и инструмента;
- падающие предметы (элементы оборудования) и инструмент;
- особые температурные условия и неудовлетворительный температурный режим;
- повышенная или пониженная температура поверхностей оборудования;
- высокое давление;
- запыленность воздуха рабочей зоны;
- слабая освещенность и плохая видимость;
- физические и нервно-психические перегрузки;

КТК	Инструкция № 108 по безопасному проведению газоопасных работ на объектах КТК.	Редакция № 3
-----	---	--------------

– иные факторы.

5.8. При организации проведения работ, связанных с возможным воздействием на работников вредных и (или) опасных производственных факторов, Подрядчик обязан принять меры по их исключению или снижению до уровней допустимого воздействия, установленных требованиями соответствующих нормативных правовых актов.

5.9. 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 (Приложение 3).

5.10. На проведение газоопасных работ I группы оформляется наряд-допуск на проведение газоопасных работ в соответствии с приложением №2 Процедуры, предусматривающий разработку и последующую реализацию комплекса мероприятий по подготовке и безопасному проведению работ.

5.11. 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, характеризующиеся аналогичными условиями их проведения, постоянством места и характера работ, определенным составом исполнителей. Указанные работы включаются в перечень газоопасных работ, разрабатываемый и утверждаемый Регионами КТК.

5.12. При проведении указанных работ применяются меры безопасности, изложенные в инструкциях по охране труда оперативного персонала КТК, меры безопасности нормативных актов РФ, РК, а также требования настоящей Инструкции.

6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К ВЕДЕНИЮ ГАЗООПАСНЫХ РАБОТ

6.1. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ К ПРОВЕДЕНИЮ ГАЗООПАСНЫХ РАБОТ

6.1.1. Подрядчик, получив от Заказчика работ Заказ на выполнение газоопасных работ, оформляет разрешительную документация в соответствии с ВРД КТК 34.09.2014 «Организация производства работ в охранной зоне нефтепровода».

6.1.2. При выполнении газоопасных работ в составе ремонтных работ подрядчик выполняет мероприятия и представляет документацию, изложенную в Приложении 2 «Инструкции № 106 по организации безопасного проведения ремонтных работ на объектах КТК».

6.1.3. Газоопасные работы I группы на объектах КТК могут проводиться только при наличии наряда-допуска.

6.1.4. На этапе составления разрешительной документации должны быть рассмотрены все риски, связанные с проведением работ и составлены мероприятия по их исключению, либо минимизирующие их воздействие при проведении работ.

6.1.5. Мероприятия указываются в проекте/плане производства работ, а также в наряде-допуске.

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

6.1.7. Перечень лиц, ответственных за организацию и проведение работ повышенной опасности на объектах КТК приведен в разделе 10 Процедуры.

6.1.8. Наряд-допуск на проведение газоопасных работ на объектах КТК оформляется в соответствии с приложением № 2 Процедуры.

КТК	Инструкция № 108 по безопасному проведению газоопасных работ на объектах КТК.	Редакция № 3
-----	---	--------------

6.1.9. Поэтапная схема оформления нарядов-допусков указана в приложении № 1 Процедуры.

6.1.10. До начала работ должны быть оформлены Разрешения на проведение отдельных видов работ в соответствии с приложением 14 Процедуры, в зависимости от объема работ.

6.1.11. Наряды-допуски на проведение газоопасных работ должны регистрироваться в журнале регистрации нарядов-допусков на проведение газоопасных работ с присвоением очередного номера. В соответствии с приложением 10 Процедуры.

6.1.12. При планировании проведения газоопасных работ в составе ремонтных работ оформляется наряд-допуск на проведение ремонтных работ на весь срок их проведения.

6.1.13. Подготовка объекта КТК к проведению на нём газоопасных работ в части технологических отключений осуществляется оперативным персоналом КТК.

6.1.14. Для подготовки объекта (оборудования, коммуникаций и т.п.) к газоопасным работам должен быть выполнен весь комплекс подготовительных работ, предусмотренных в соответствующих Инструкциях, ППР и Наряде-допуске. При этом, должны быть приняты меры по максимальному снижению степени опасности газоопасной работы путем: сброса давления, удаления вредных и взрывоопасных продуктов, исключения их поступления из смежных технологических систем, а также по исключению возможных источников искрообразования.

6.1.15. Аппараты, машины, емкости, трубопроводы и другое оборудование, подлежащее, осмотру, очистке и ремонту, на которых будут проводиться газоопасные работы, должны быть остановлены, освобождены от взрывопожароопасных и токсичных продуктов, отключены заглушками от действующих аппаратов и коммуникаций (о чем должна быть сделана запись в журнале установки и снятия заглушек) и подготовлены к проведению газоопасных работ.

6.1.16. При этом должны быть соблюдены требования «Инструкции 102 по защитному отключению (изоляции) механо-технологического оборудования и трубной обвязки для обеспечения безопасного проведения работ на объектах КТК».

6.1.17. Пусковая аппаратура, предназначенная для включения оборудования и механизмов, должна быть обесточена и приняты меры, исключающие внезапный пуск машин и механизмов в соответствии с «Инструкцией 103 по установке замков, вывешиванию плакатов на электротехническом оборудовании».

6.1.18. Перед началом работ, ответственный за выполнение работ должен убедиться, что исполнители работ знают порядок действий в аварийных ситуациях. Если на оборудовании имеется два или более люка (лаза), все они должны быть открыты для использования в качестве дополнительных путей эвакуации.

6.1.19. До начала проведения работ руководителем объекта должна быть определена опасная зона, границы которой, должны быть четко обозначены соответствующими плакатами и предупредительными знаками безопасности, а также исключён допуск посторонних лиц в зону проведения газоопасных работ путем устройства ограждения и при необходимости организации дежурства наблюдателей.

6.1.20. До начала проведения газоопасных работ должна быть обеспечена 2-х сторонняя связь между местом проведения работ, начальником смены НПС (МТ), диспетчером ГЦУ/диспетчером подрядчика (при его наличии).

6.1.21. Перед допуском к выполнению подготовительных мероприятий состава бригады, а также для оценки качества выполнения подготовительных мероприятий, перед началом проведения газоопасной работы силами оперативного персонала КТК должен производиться анализ воздушной среды на содержание вредных, взрывоопасных и взрывопожароопасных веществ с записью результатов в Наряде-допуске. Требования по проведению анализа воздушной среды изложены в «Инструкции 104 по организации контроля воздушной среды на объектах КТК».

КТК	Инструкция № 108 по безопасному проведению газоопасных работ на объектах КТК.	Редакция № 3
-----	---	--------------

6.1.22. Места и периодичность отбора проб воздуха для анализа содержания в нем отравляющих, горючих газов и паров должны быть определены и указаны в Наряде- допуске, схеме проведения газоопасных работ.

6.1.23. Перед началом газоопасных работ, а также после перерывов, ответственный за выполнение работ должен опросить каждого исполнителя о самочувствии.

6.1.24. В период подготовки к проведению газоопасных работ осуществляется проверка наличия и исправности средств индивидуальной защиты, инструментов, приспособлений и других средств обеспечения безопасности исполнителей. Проводится инструктаж целевой инструктаж исполнителей о мерах пожарной, промышленной безопасности, возможных опасных и вредных производственных факторах на месте проведения работ и проверяется их умение пользоваться средствами индивидуальной защиты, знание безопасных приемов работы и методов оказания первой помощи пострадавшим, о чем делается отметка в Наряде-допуске.

6.2.ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГАЗООПАСНЫХ РАБОТ

6.2.1. Газоопасные работы разрешается проводить только после выполнения всех подготовительных работ и мероприятий, предусмотренных Нарядом-допуском. Запрещается увеличивать объем работ, предусмотренный Нарядом-допуском.

6.2.2. Разрешительная документация с необходимыми приложениями должна находиться на месте проведения работ.

6.2.3. Для безопасного проведения газоопасных работ следует обеспечить:

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

6.2.4. При проведении газоопасных работ, при которых возможно выделение взрывоопасных веществ в зоне проведения работ, следует применять:

- переносные светильники во взрывозащищенном исполнении, взрывозащищенное электрооборудование, соответствующие по исполнению категории и группе взрывоопасной смеси;
- средства связи во взрывозащищенном исполнении;
- инструмент из материала, исключающего возможность искрообразования;
- специальную одежду с антистатическими свойствами;
- обувь, исключающую возможность искрообразования;
- средства индивидуальной защиты органов дыхания (исходя из условий работы).

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

6.2.6. Выполнять газоопасные работы следует бригадой исполнителей в составе не менее 2-х работников. При работах в замкнутом (ограниченном) пространстве, состав бригады исполнителей не менее 3-х человек, при этом пребывание в замкнутом пространстве разрешается только одному работнику. Члены бригады должны быть обеспечены соответствующими требованиям средствами индивидуальной защиты, спецодеждой, спецобувью, инструментом, приспособлениями и вспомогательными материалами. Работы по осмотру оборудования и проведению анализа воздушной среды допускается производить одним работником.

6.2.7. Допуск к проведению работ, как первичный, так и после перерывов, должен осуществляться руководителем объекта, начальником смены. Без подтверждения возможности производства работ указанными представителями КТК, начало работ запрещается.

КТК	Инструкция № 108 по безопасному проведению газоопасных работ на объектах КТК.	Редакция № 3
-----	---	--------------

6.2.8. Ответственный за выполнение работ также докладывает руководителю объекта, начальнику смены о покидании места производства работ бригадой.

6.2.9. Входить в газоопасное место можно только с разрешения ответственного за выполнение работ в установленных средствах индивидуальной защиты, надетых за пределами опасной зоны.

6.2.10. Работа должна начинаться и производиться при постоянном присутствии ответственного за выполнение работ.

6.2.11. Газоопасные работы, должны выполняться с применением инструментов и приспособлений, не дающих искр, в установленной спецодежде с антистатическими свойствами, закрытой спецобуви и средствах индивидуальной защиты.

6.2.12. Для освещения необходимо применять светильники или аккумуляторные лампы, соответствующие по исполнению категории и группе взрывоопасной смеси. Включения и выключения светильников должно производиться за пределами взрывопожароопасных зон. Использование мобильных телефонов и иных электронных приборов, не имеющих маркировку взрывозащиты, в зоне проведения газоопасных работ запрещается. Мобильные телефоны и электронные приборы должны быть выключены и удалены с места проведения работ.

6.2.13. Применение средств индивидуальной защиты органов дыхания и длительность работы в них должны отвечать требованиям стандартов и технических условий.

6.2.14. Работы, связанные с разгерметизацией технологического оборудования и коммуникаций, из которых не удалены токсичные, взрывоопасные и пожаровзрывоопасные вещества или не исключена возможность их выделения, проводятся в шланговых или кислородно-изолирующих противогазах. При данных видах работ запрещается применение фильтрующих противогазов. Срок одновременного пребывания работающего в шланговом противогазе определяется Нарядом-допуском, но не должен превышать 15 мин.

6.2.15. Во время проведения газоопасных работ должен осуществляться периодический контроль за состоянием воздушной среды. Периодичность определяется нарядом-допуском в соответствии с требованиями «Инструкции 104 по организации контроля воздушной среды на объектах КТК».

6.2.16. При уровне концентрации опасных веществ в зоне проведения работ выше ПДК, работы должны быть приостановлены. Дальнейшие работы проводятся с применением средств индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) и постоянным контролем воздушной среды.

6.2.17. До начала газоопасных работ все другие виды работ (строительные, монтажные и др.) на этом месте должны быть прекращены, а люди, не занятые непосредственно работой, удалены на безопасное расстояние.

6.2.18. Газоопасные работы должны быть немедленно прекращены при обнаружении отступлений от требований настоящей Инструкции, нормативных актов, несоблюдении мер безопасности, предусмотренных Нарядом-допуском и утвержденным планом производства работ.

6.2.19. Не допускается проведение газоопасных работ во время грозы, а также при проведении огневых работ, работ с возможностью искрообразования на смежных участках.

6.2.20. Газоопасные работы должны быть немедленно прекращены, если в процессе их выполнения обнаружено внезапное появление паров нефти (углеводородов) источник которых неизвестен или при других условиях, вызывающих опасность, при этом работники должны быть выведены из опасной зоны.

6.2.21. Работы могут приостанавливаться работниками, воспользовавшимися правом на остановку работ, как участвующими в рабочем процессе, так и его наблюдающими, в случае если такие работы выполняются, по их мнению, в небезопасных условиях или небезопасным методом и существует опасность для персонала, оборудования или окружающей среды.

КТК	Инструкция № 108 по безопасному проведению газоопасных работ на объектах КТК.	Редакция № 3
-----	---	--------------

6.2.22. Возобновление работ осуществляется после устранения выявленных несоответствий. Данные наблюдения фиксируются.

6.2.23. Газоопасные работы, проводимые на сетях газораспределения и газопотребления, выполняются в порядке, установленном требованиями Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления», утвержденных приказом Ростехнадзора от 15 ноября 2013 г. N 542), с учетом требований настоящей Инструкции.

6.2.24. Проведение газоопасных работ на объектах КТК запрещается/приостанавливается при возникновении обстоятельств или условий, перечень которых приведен в приложении – 1 к данной Инструкции.

6.3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

6.3.1. При возникновении внештатных ситуаций, обстоятельств, угрожающих безопасности работников, работу следует немедленно прекратить и действовать в соответствии с Планом мероприятий локализации и ликвидации последствий аварий объекта, на котором проводятся работы.

6.3.2. Ответственный за выполнение работ должен немедленно сообщать о внештатной ситуации руководителю объекта и начальнику смены.

6.3.3. При возникновении обстоятельств, угрожающих безопасности работника внутри резервуара, емкости, коллектора, колодца (признаки недомогания, попытка снять маску противогаса, обрыв сигнальной веревки, неисправность шланга, остановка воздуходувки), работу следует немедленно прекратить, а работника эвакуировать из резервуара, емкости, коллектора, колодца.

6.3.4. При возникновении аварийной ситуации или небезопасных условий, как внутри, так и снаружи резервуара, емкости, коллектора, колодца, ответственный за выполнение работ должен немедленно дать указание исполнителям покинуть объект/оборудование и проследовать к одному из пунктов сбора при эвакуации, указанных в Планах действий при эвакуации.

6.3.5. Ответственный за выполнение работ не имеет право возобновлять работы, до тех пор, пока не будет ликвидирована аварийная ситуация, а также получено согласование на продолжение работ от руководителя объекта.

7. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГАЗООПАСНЫХ РАБОТ В ЗАМКНУТОМ ПРОСТРАНСТВЕ.

7.1. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ.

7.1.1. Дополнительно к объему работ, изложенному в разделе 6.1 настоящей Инструкции, при организации работ в замкнутом пространстве оформляется План действий в аварийной ситуации, а также Разрешение в соответствии с Приложением 13 и Приложением 14 Процедуры соответственно.

7.1.2. Для проведения работ в замкнутом пространстве должна назначаться бригада в составе не менее 3 человек с обязательным распределением обязанностей: исполнитель работ, дублер, наблюдающий.

7.1.3. В обязанности наблюдающего входит:

- находиться непосредственно снаружи входа в резервуар, емкость, коллектор, колодец (если внутри проводятся работы); в течение всего времени поддерживать зрительный контакт и связь с исполнителем работ; связь может осуществляться путем подачи сигналов руками, с помощью радиопередатчиков;

КТК	Инструкция № 108 по безопасному проведению газоопасных работ на объектах КТК.	Редакция № 3
-----	---	--------------

- изучить план действий в аварийной ситуации, который должен находиться на месте проведения работ;
- обеспечить условия, при которых никто не мог бы снять заглушки, выключить вентиляторы или другое оборудование, необходимое для безопасности работающих внутри закрытой емкости;
- не допускать незадействованных в проведении работ персонал в резервуар, емкость, коллектор, колодец;
- контролировать наличие воздушно дыхательной аппаратуры (ВДА) непосредственно снаружи резервуара, емкости, коллектора, колодца для проведения спасательных работ и иметь удостоверение на право пользования им;
- знать о характере проводимых работ и об опасных факторах, которые могут возникнуть в ходе их проведения;
- следить за изменением условий и возникновением опасных факторов, которые могут повлиять на безопасность рабочих внутри резервуара, емкости, коллектора, колодца;
- объявить немедленную эвакуацию, если: возникает опасная ситуация вне емкости, коллектора, колодца; у работающего внутри резервуара, емкости, коллектора, колодца появляются симптомы воздействия на них токсичных паров, газов или высоких температур;
- при возникновении чрезвычайной ситуации внутри резервуара, емкости, коллектора, колодца, незамедлительно вызвать помощь.

7.1.4. В обязанности дублера входит:

- находиться поблизости от резервуара, емкости, коллектора, колодца и быть готовым немедленно оказать помощь, как только получит соответствующее распоряжение от наблюдающего;
- иметь воздушно-дыхательное оборудование с отдельной системой подачи воздуха (например, ВДА) и быть готовым надеть его в случае возникновения аварийной ситуации;
- следить за подачей воздуха для рабочих, находящихся внутри резервуара, емкости (если источник подачи воздуха находится непосредственно снаружи резервуара, емкости);
- при необходимости, принять на себя обязанности наблюдающего.

7.1.5. В обязанности исполнителя работ входит:

- присутствовать на целевом инструктаже, проводимом ОВР;
- знать химические или токсичные опасные факторы, которые могут возникнуть во время проведения работ, включая симптомы воздействия этих факторов на организм человека;
- перед входом в резервуар, емкость, коллектор, колодец, изучить план действий в аварийной ситуации;
- надеть защитную одежду и средства защиты органов дыхания, указанные в Наряде-допуске;
- отметить у наблюдателя при входе и выходе из резервуара, емкости, коллектора, колодца;
- предупредить наблюдающего о появлении симптомов воздействия опасных факторов или при возникновении опасных условий;
- как можно быстрее покинуть резервуар, емкость, коллектор, колодец, если наблюдатель объявляет немедленную эвакуацию, включается эвакуационный сигнал тревоги или возникает опасная ситуация.

7.1.6. Резервуар, емкость, коллектор, колодец 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

КТК	Инструкция № 108 по безопасному проведению газоопасных работ на объектах КТК.	Редакция № 3
-----	---	--------------

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.

7.1.7. При необходимости, для обеспечения полной вентиляции, все люки (лазы) резервуара должны быть открыты.

7.1.8. Пары должны удаляться из верхних люков (лазов) посредством принудительной, либо искусственной вентиляции.

7.1.9. Необходимо проводить вентиляцию емкости и газоанализ до тех пор, пока концентрация кислорода, воспламеняющихся или токсичных газов не достигнут безопасных пределов для входа в емкость.

7.1.10. Искусственная вентиляция должна проводиться в течение всего времени пребывания рабочих в емкости.

7.1.11. Для оценки качества выполнения подготовительных мероприятий перед началом проведения работ внутри резервуара, емкости, коллектора, колодца, а также в выемке (глубиной более 1м для РФ, 1,5м для РК) силами оперативного персонала КТК следует произвести в них анализ воздушной среды на содержание опасных веществ (углеводороды, сероводород), а также наличия кислорода, с записью результатов в наряде-допуске.

7.1.12. На месте проведения работ 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.

7.1.13. Входные люки резервуара, емкости должны быть укомплектованы предупреждающими плакатами: «Опасно! Не входить!».

7.2. ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ.

7.2.1. Не допускается работа внутри резервуаров, емкостей при температуре 50°С и выше.

7.2.2. Для защиты органов дыхания работников внутри резервуара, емкости, коллектора, колодца должны применяться шланговые или кислородно-изолирующие противогазы, или воздушные изолирующие аппараты.

7.2.3. Не допускается использование фильтрующих противогазов.

7.2.4. Работающий в резервуаре, емкости, коллекторе, колодце должен использовать страховочную привязь с сигнально-спасательной веревкой.

7.2.5. При выполнении работ внутри резервуара, емкости, коллектора, колодца на месте проведения работ должен присутствовать ответственный за выполнение работ.

7.2.6. При необходимости увеличения в резервуаре, емкости, коллекторе, колодце 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 и одного дублирующего), порядок входа и эвакуации работающих, порядок размещения шлангов, заборных патрубков противогазов, сигнально-спасательных веревок, наличие средств связи и сигнализации на месте проведения работ.

7.2.7. При отсутствии зрительной связи между работающим и наблюдающим должна быть установлена система подачи условных сигналов.

7.2.8. При проведении работ внутри резервуара, емкости, коллектора, колодца 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, плане эвакуации.

КТК	Инструкция № 108 по безопасному проведению газоопасных работ на объектах КТК.	Редакция № 3
-----	---	--------------

7.2.9. Анализ воздушной среды должен осуществляться в соответствии с требованием Инструкции 104 по проведению анализа воздушной среды на объектах КТК.

7.2.10. Работа внутри резервуаров, емкостей без средств защиты органов дыхания может проводиться при условии, что концентрация опасных веществ (углеводороды) не превышает предельно допустимых концентраций (далее – ПДК) в воздухе рабочей зоны, а содержание кислорода не менее 20% объемной доли (внутри резервуара, емкости) и исключена возможность попадания извне опасных веществ с записью в наряде-допуске на проведение газоопасных работ.

7.2.11. При выполнении работ внутри резервуара, емкости без средств индивидуальной защиты органов дыхания, должны в обязательном порядке осуществляться следующие мероприятия, обеспечивающие безопасность:

- непрерывно гарантированная подача свежего воздуха в резервуар, емкость, обеспечивающая нормальный воздушный режим;
- непрерывный контроль состояния воздушной среды;
- наличие у места проведения работ средств сигнализации и связи (световой, звуковой, радиотелефонной);
- наличие у каждого работающего в резервуаре, емкости страховочной привязи с закрепленной сигнально-спасательной веревкой.

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

7.2.13. Срок одновременного пребывания, работающего в шланговом противогазе, определяется Нарядом-допуском, однако для безопасного проведения газоопасных работ работники обязаны находиться внутри в шланговом противогазе не более 15 мин

7.2.14. Для спуска работника в емкость, коллектор, работы внутри емкости, коллектора и подъема из него следует применять переносные лестницы из неискрящих материалов.

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

7.2.16. Все необходимые для работы инструменты и материалы должны подаваться в резервуар, емкость, коллектор, колодец, выемку способом, исключая их падение и травмирование работников.

7.2.17. На период проведения работ в коллекторах, колодцах, приямках, траншеях и подобных им сооружениях места проведения должны быть ограждены, а в темное время суток - освещены.

7.2.18. При нанесении защитных покрытий, шлифовке поверхностей, внутренней поверхности резервуаров, емкостей, выполнение которых сопровождается выделением вредных и взрывоопасных продуктов, следует предусматривать принудительное удаление этих продуктов.

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

7.2.20. После окончания работ внутри резервуара, емкости, коллектора, колодца лицо, ответственное за выполнение газоопасных работ, перед закрытием люков должно убедиться в отсутствии внутри работников, инструментов, материалов, посторонних предметов, затем закрыть люки и произвести запись в наряде-допуске на проведение газоопасных работ об окончании газоопасных работ.

КТК	Инструкция № 108 по безопасному проведению газоопасных работ на объектах КТК.	Редакция № 3
-----	---	--------------

8. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ГАЗООПАСНЫХ РАБОТ БЕЗ ОФОРМЛЕНИЯ НАРЯДА-ДОПУСКА.

8.1. Допуск к проведению работ без оформления наряда-допуска на проведение газоопасных работ без наряда-допуска оформляется не более чем на одну дневную смену.

8.2. Лицо, допускающее к проведению газоопасных работ без оформления наряда-допуска, назначается распоряжением по Региону, МТ КТК.

8.3. Ответственным за допуск к проведению газоопасных работ без оформления наряда-допуска на объектах КТК является Руководитель объекта.

8.4. Руководитель объекта, совместно с ответственным за выполнение работ перед допуском к проведению работ определяет:

- характер, содержание планируемой работы, место, объем, дату и время ее проведения;
- мероприятия по подготовке к проведению газоопасных работ, мероприятия, обеспечивающие безопасность проведения работ;
- состав исполнителей работ в соответствии с их профессией и квалификацией.

8.5. Указанные в п.8.3 данные вносятся ответственным за выполнение работ в графы 1 – 7 Журнала учета газоопасных работ, проводимых без оформления наряда-допуска (далее - Журнал).

8.6. Перед допуском к выполнению подготовительных мероприятий ответственный за выполнение работ проводит целевой инструктаж исполнителям работ знакомя их с характером и содержанием работ, а также мерами безопасности, соответствующими характеру проводимых работ. Исполнители работ ставят свою подпись в графе 7 Журнала, тем самым подтверждая получение инструктажа.

8.7. В ходе подготовки к проведению работ ответственный за выполнение работ:

- обеспечивает наличие, исправность, безопасное размещение и соответствие применяемой техники, оборудования, инструментов;
- обеспечивает наличие на месте проведения работ исправных средств пожаротушения;
- обеспечивает наличие и исправность средств индивидуальной и коллективной защиты, специальной одежды и специальной обуви в соответствии с мерами безопасности;
- обеспечивает применение технических устройств, имеющих разрешения Ростехнадзора на применение, сертификаты соответствия и паспорта;
- обеспечивает соответствие количества исполнителей работ, их профессии и квалификации характеру и содержанию работ;
- проверяет наличие у исполнителей работ удостоверений о проверке знаний требований охраны труда, электробезопасности, пожарно-технического минимума;
- организует первичный и периодический контроль воздушной среды;

8.8. Перед началом проведения работ, члены бригады проводят оценку соответствия места проведения работ требованиям безопасности. Результаты оценки доводятся членами бригады до сведения ответственного за выполнение работ.

8.9. Руководитель объекта, после проверки полноты и качества выполнения подготовительных мероприятий ставит свою подпись в графе 5 Журнала, тем самым допуская бригаду к выполнению работ.

8.10. Ответственный за выполнение работ ставит свою подпись в графе 6 Журнала, тем самым подтверждая обязанность выполнения мероприятий по обеспечению безопасности при проведении работ.

8.11. В ходе выполнения работ в графу 8 Журнала, ответственным за проведение анализа воздушной среды вносятся данные проведения газоанализа в сроки, обозначенные в графе 6 Журнала.

КТК	Инструкция № 108 по безопасному проведению газоопасных работ на объектах КТК.	Редакция № 3
-----	---	--------------

8.12. При изменении условий проведения работ или состава исполнителей должно быть оформлен новый допуск к проведению работ.

8.13. В ходе проведения работ ответственный за выполнение работ:

- осуществляет непосредственное руководство проведением работ и исполнителями работ в соответствии с их профессией и квалификацией;
- контролирует действия исполнителей работ;
- обеспечивает соответствие технологии проведения работ требованиям безопасности, указанным в Журнале;
- обеспечивает исправность, безопасное размещение и движение, соответствие применяемой техники, оборудования, инструментов требованиям безопасности, указанным в Журнале;
- обеспечивает выполнение мер безопасности, соблюдение требований электробезопасности и взрывозащиты, указанных в Журнале, при проведении работ, перерывах в работе и окончании проведения работ;
- обеспечивает исправность и правильное применение исполнителями работ средств индивидуальной и коллективной защиты, специальной одежды и специальной обуви в соответствии с мерами, указанными в Журнале.

8.14. Ответственный за выполнение работ, сообщает начальнику смены об их начале и окончании.

8.15. По окончании проведения работ, исполнителями работ рабочее место приводится в порядок, убираются инструмент и материалы, исполнители работ выводятся с места проведения работ. В графе 9 Журнала делается запись с указанием времени окончания работ.

8.16. При выполнении работ силами оперативного персонала роль ответственного за выполнение работ возлагается на начальника смены.

9. СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ

Список приложений к данной процедуре приведен в Таблица 1.

Таблица 1. Перечень приложений

Приложение	Название
1.	УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГАЗООПАСНЫХ РАБОТ НА ОБЪЕКТАХ КТК
2.	ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ, ОСВЕЩАЕМЫХ ПРИ ИНСТРУКТАЖЕ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ ГАЗООПАСНОЙ РАБОТЫ
3.	ЖУРНАЛ УЧЕТА ГАЗООПАСНЫХ РАБОТ, ПРОВОДИМЫХ БЕЗ ОФОРМЛЕНИЯ НАРЯДА-ДОПУСКА.
4.	ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

КТК	Инструкция № 108 по безопасному проведению газоопасных работ на объектах КТК.	Редакция № 3
-----	---	--------------

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГАЗООПАСНЫХ РАБОТ НА ОБЪЕКТАХ КТК

Условия проведения газоопасных работ на объектах КТК

1. Запрещается проведение газоопасных работ на объектах КТК в случаях:

- отсутствия Наряда-допуска на месте проведения газоопасных работ;
- отсутствия на месте проведения газоопасных работ хотя бы одного из работников, предусмотренным Нарядом-допуском;
- отсутствия или неисправности средств индивидуальной защиты, инструментов, оборудования, приспособлений и других средств обеспечения безопасности исполнителей;
- отсутствия допуска к самостоятельной работе работников, не имеющих квалификационного удостоверения, удостоверения о проверке знаний требований охраны труда и правил пожарной безопасности;
- возникновения опасных условия работ (утечка, сбой в работе и т.п.);
- проведение других (не согласованных) работ по техническому обслуживанию, ремонту и/или проектам в данной зоне, участке создающих опасность проведения работ;
- отсутствие надежной радио (телефонной) связи с диспетчером ГЦУ, начальником смены/диспетчером подрядчика (при его наличии);

2. Данный перечень не является полным, и дополнительные требования, которые запрещают проведение газоопасных работ на объектах КТК, могут быть предъявлены Исполнителям в зависимости от местных условий, вида или характера выполняемых работ.

КТК	Инструкция № 108 по безопасному проведению газоопасных работ на объектах КТК.	Редакция № 3
-----	---	--------------

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ, ОСВЕЩАЕМЫХ ПРИ ИНСТРУКТАЖЕ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ ГАЗООПАСНЫХ РАБОТ

Примерный перечень вопросов, освещаемых при инструктаже исполнителей газоопасной работы

1. Цель, назначение работы и время, отведенное на ее выполнение.
2. Технологическая (производственная) ситуация на месте проведения работы, характеристика и параметры среды внутри системы, на соседних участках (при необходимости).
3. Вредные и опасные производственные факторы, проявление которых возможно во время проведения работ.
4. Характер и возможные границы загазованности или опасной зоны. Пути эвакуации персонала в опасной ситуации.
5. Правила и приёмы оказания первой доврачебной медицинской помощи пострадавшему.
6. Проведенная подготовительная работа и принятые меры безопасности.
7. Условия проведения работ; особое внимание обращается на применение средств индивидуальной защиты.
8. Порядок входа в газоопасное место и выхода из него. Места расстановки работающих, дублёров и т.д. Средства связи и сигнализации.
9. Последовательность выполнения работ по отдельным операциям: порядок подачи (удаления) инструментов, материалов и пр., места их размещения.
10. Очередность работы исполнителей, режим работы и отдыха.
11. Действия исполнителей при изменении условий выполнения работы. Порядок оповещения и вызова соответствующих лиц и служб при возникновении опасной ситуации.
12. Порядок окончания работы.

КТК	Инструкция № 108 по безопасному проведению газоопасных работ на объектах КТК.	Редакция № 3
-----	---	--------------

ПРИЛОЖЕНИЕ 3 – ЖУРНАЛ УЧЕТА ГАЗООПАСНЫХ РАБОТ, ПРОВОДИМЫХ БЕЗ ОФОРМЛЕНИЯ НАРЯДА-ДОПУСКА.

Журнал учета газоопасных работ, проводимых без оформления наряда-допуска.

N п/п	Дата и время проведения работ	Место проведения работ	Характер выполняемых работ	Мероприятия по подготовке к проведению газоопасных работ выполнены (Фамилия, инициалы, подпись ответственного лица)	Мероприятия, обеспечивающие безопасное проведение работ, выполнены (Фамилия, инициалы, подпись ответственного лица)	С условиями безопасного выполнения работы ознакомлены (Фамилия, инициалы исполнителей и их подписи)	Результаты анализов воздушной среды	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9

