



КТК	Инструкция № 105 по безопасному проведению огневых работ на взрывопожароопасных объектах КТК.	Редакция № 4
-----	---	--------------

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1</b>	<b>НАЗНАЧЕНИЕ</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ПРИНЯТЫЕ СОКРАЩЕНИЯ</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССА ОГНЕВЫХ РАБОТ</b>	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К ВЕДЕНИЮ ОГНЕВЫХ РАБОТ</b>	<b>10</b>
6.1.	Порядок оформления наряда-допуска на проведение огневых работ	10
6.2.	Подготовительные работы к проведению огневых работ	10
6.3.	Обеспечение безопасности при выполнении огневых работ	12
6.4.	Требования безопасности в аварийных ситуациях	15
	<b>СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ</b>	<b>16</b>
	<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1 УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОГНЕВЫХ РАБОТ НА ОБЪЕКТАХ КТК</b>	<b>17</b>
	<b>ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ</b>	<b>20</b>

КТК	Инструкция № 105 по безопасному проведению огневых работ на взрывопожароопасных объектах КТК.	Редакция № 4
-----	---	--------------

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Настоящая инструкция устанавливает требования безопасного проведения огневых работ на взрывопожароопасных объектах КТК.

## 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Требование инструкции распространяется на ведение огневых работ, на опасных производственных объектах, выполняемых персоналом КТК, а также подрядных организаций при наличии договора на оказание услуг, заключенного между юридическими лицами в соответствии с законодательством Российской Федерации (для объектов АО «КТК-Р»), Республики Казахстан (для объектов АО «КТК-К»).

## 3. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем документе использованы ссылки на следующие нормативные документы, указанные в Таблице 1 Перечень нормативных документов

**Таблица 1 Перечень нормативных документов**

№	Нормативные документы
<b>1</b>	<b>Внешние</b>
<b>Для объектов РФ</b>	
1.1	Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ», утв. приказом Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.12.2020г. № 528
1.2	«Правила противопожарного режима в Российской Федерации», утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 16.09.2020г. № 1479.
1.3	Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах», утв. приказом Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору от 11.12.2020 N 519
1.4	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 от 11.12.2020 № 517
1.5	«Правила по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ», утв. приказом Минтруда России от 11.12.2020 N 884н
1.6	«Правила по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте», утвержденные Приказом Минтруда России от 11.12.2020 N 883н
<b>Для объектов РК</b>	
1.7	Трудовой Кодекс РК №414-V от 23.11.2015г.
1.8	Закон Республики Казахстан №188-V от 11.04.2014г. «О гражданской защите»
1.9	«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

КТК	Инструкция № 105 по безопасному проведению огневых работ на взрывопожароопасных объектах КТК.	Редакция № 4
-----	---	--------------

№	Нормативные документы
1.10	«Правила обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации магистральных трубопроводов» утв. приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 354
1.11	Постановление Правительства Республики Казахстан от 9 октября 2014 года № 1077 Об утверждении Правил пожарной безопасности
1.12	СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»
1.13	СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»
1.14	«Правила оформления и применения нарядов-допусков при производстве работ в условиях повышенной опасности», утв. Приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 28 августа 2020 года № 344
1.15	ПТЭ и ПТБ Электроустановок потребителей Республики Казахстан 2015г.
1.16	«Правила обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением» от 30 декабря 2014 года №358
<b>2</b>	<b>Внутренние</b>
2.1	СТП КТК 33.04.2021 «Процедура по организации и проведению огневых, газоопасных, земляных и других работ повышенной опасности с оформлением нарядов-допусков на их подготовку и проведение»
2.2	СТП КТК 50.06.2021 «Процедурой организации обучения подрядчиков с целью допуска на объекты АО «КТК-Р»
2.3	СТП КТК 51.06.2021 «Процедурой организации обучения подрядчиков с целью допуска на объекты АО «КТК-К»
2.4	ВРД 09.09.2014 «Правила технической эксплуатации нефтепроводной системы КТК»;
2.5	ВРД КТК 34.09.2014 «Регламент производства работ в охранной зоне нефтепровода»
2.6	ВРД КТК 61.10.2015 «Регламент по замене дефектных участков, соединительных деталей, арматуры трубопроводов нефтепроводной системы КТК»,
2.7	ВРД КТК 77.07.2012 «Правила пожарной безопасности при эксплуатации нефтепроводной системы КТК»
2.8	Инструкция № 104 по организации контроля воздушной среды на объектах КТК
2.9	План мероприятий локализации и ликвидации последствий аварий объекта КТК.

#### 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
<b>1</b>	<b>Термины</b>	
1.1	<b>Заказчик</b>	КТК, его региональное подразделение или, в зависимости от контекста, его ответственный представитель.
1.2	<b>Исполнитель работ</b>	работник, имеющий квалификационное удостоверение, наличие протокола (удостоверения) о проверке знаний по вопросам охраны труда в рамках осуществления профессиональных

КТК	Инструкция № 105 по безопасному проведению огневых работ на взрывопожароопасных объектах КТК.	Редакция № 4
-----	---	--------------

№	Термин / Сокращение	Определение термина / расшифровка сокращения
		обязанностей, непосредственно выполняющие работу по оформленному наряду-допуску на проведение работ повышенной опасности.
1.3	<b>Наряд-допуск</b>	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.
1.4	<b>Огневые работы</b>	к огненным 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, а также нагрев поверхностей до температур, способных вызвать воспламенение, работы по обслуживанию, ремонту электрооборудования во взрывоопасных зонах, работы во взрывоопасных зонах проводимых с применением электроинструмента, оборудования, выполненного не во взрывозащищённом исполнении.
1.5	<b>Ответственный за проведение подготовительных работ от Подрядчика</b>	инженерно-технический работник/специалист, знающий порядок и правила проведения подготовительных мероприятий и работ повышенной опасности на взрывопожароопасных объектах, прошедший обучение и аттестацию по промышленной безопасности, охране труда, пожарно-техническому минимуму в объеме, необходимом для обслуживания объектов КТК и допущенный к руководству данными работами. Ответственный назначается приказом (распоряжением) по соответствующему предприятию, в ведении которого находятся исполнители работ.
1.6	<b>Ответственный за выполнение работ</b>	инженерно-технический работник/специалист, знающий порядок и правила проведения работ повышенной опасности на взрывопожароопасных объектах, прошедший обучение и аттестацию по промышленной безопасности, охране труда, пожарно-техническому минимуму в объеме, необходимом для обслуживания объектов КТК и допущенный к руководству данными работами. Ответственный за выполнение работ (ответственный за безопасную организацию и проведение работ) назначается приказом (распоряжением) по соответствующему предприятию, в ведении которого находятся исполнители работ.
1.7	<b>Подрядчик</b>	организация, заключившая с КТК договор подряда/оказания услуг на объектах КТК или, в зависимости от контекста, ее ответственный представитель
1.8	<b>План производства работ</b>	документ, определяющий ответственных лиц, порядок и последовательность выполнения работ, меры по ОТ, ПБ, ООС и пожарной безопасности, а также мероприятия по обеспечению

КТК	Инструкция № 105 по безопасному проведению огневых работ на взрывопожароопасных объектах КТК.	Редакция № 4
-----	---	--------------

№	Термин / Сокращение	Определение термина / расшифровка сокращения
		сохранности объектов НС КТК, разработанный в соответствии с требованиями нормативных документов КТК
1.9	<b>Процедура</b>	СТП КТК 33.04.2021 «Процедура по организации и проведению огневых, газоопасных, земляных и других работ повышенной опасности с оформлением нарядов-допусков на их подготовку и проведение»
1.10	<b>Работы повышенной опасности</b>	работы, при выполнении которых на работника могут воздействовать опасные и (или) вредные производственные факторы вне связи с характером выполняемой работы, для управления которыми необходимо принять соответствующие меры безопасности.
1.11	<b>Регион</b>	территориально обособленное подразделение Компании, по месту нахождения которого оборудованы стационарные рабочие места: Восточный регион, Центральный регион, Западный регион, Морской терминал.
1.12	<b>Руководитель производства работ</b>	инженерно-технический работник знающий условия и порядок проведения работ назначается приказом (распоряжением) соответствующей организации проводящей работы
<b>2</b>	<b>Сокращения</b>	
2.1	<b>КТК, Компания</b>	АО «Каспийский Трубопроводный Консорциум-Р» и АО «Каспийский Трубопроводный Консорциум-К»
2.2	<b>МТ</b>	Морской терминал
2.3	<b>НПС</b>	Нефтеперекачивающая станция
2.4	<b>ПДК</b>	Предельно-допустимая концентрация

КТК	Инструкция № 105 по безопасному проведению огневых работ на взрывопожароопасных объектах КТК.	Редакция № 4
-----	---	--------------

## 5. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССА ОГНЕВЫХ РАБОТ

5.1. 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;
- нагрев поверхностей до температур, способных вызвать воспламенение;
- работы по обслуживанию, ремонту электрооборудования во взрывоопасных зонах;
- работы во взрывоопасных зонах, проводимых с применением электроинструмента,

оборудования (в том числе фото-, видеотехники), выполненного не во взрывозащищенном исполнении;

– дополнительные работы, указанные в утвержденных Регионами «Перечнях огневых работ на выполнение которых необходимо выдавать наряд-допуск», оформленные в соответствии с Приложением 6 Процедуры (далее - огневые работы).

5.2. Запрещено одновременное проведения на одном объекте, площадке, в здании, сооружении огневых и газоопасных работ в случае возможного выделения в зону проведения работ взрывопожароопасных веществ.

5.3. Огневые работы должны проводиться только в дневное время (дневную рабочую смену).

5.4. По письменному (посредством электронной почты КТК) разрешению лица, ответственного за утверждение наряда-допуска допускается проведение неотложных огневых работ в темное время суток (вечернюю и ночную рабочую смену), в присутствии ответственного представителя Заказчика.

5.5. К неотложным огневым работам относятся первоочередные работы безотлагательного характера по устранению дефектов и неисправностей на объектах магистрального трубопровода, направленные на предупреждение возникновения аварий на опасном производственном объекте и угрозы причинения вреда жизни, здоровью работников опасного производственного объекта.

5.6. Огневые работы в темное время суток проводятся в присутствии представителя пожарной части объекта, а также указанием дополнительных мероприятий в подготовительных мероприятиях, мероприятиях по обеспечению безопасного проведения работ наряда-допуска, которые должны содержать:

- необходимость обеспечения контроля со стороны пожарного наблюдающего;
- 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;

– иные мероприятия.

5.7. Организация проведения огневых работ в период праздничных дней, за исключением случаев устранения опасных условий эксплуатации, аварийных ситуаций и необходимости проведения аварийно-восстановительных работ, осуществляется по предварительному

КТК	Инструкция № 105 по безопасному проведению огневых работ на взрывопожароопасных объектах КТК.	Редакция № 4
-----	---	--------------

согласованию с Генеральным менеджером по эксплуатации объектов, направлением письменного запроса на официальном бланке не менее чем за 4 дня до даты начала работ.

5.8. Согласование огневых работ, планируемых к проведению в выходные дни, за исключением объектов КТК на которых установлен вахтовый режим работы, производится направлением письменного запроса на официальном бланке на имя Регионального менеджера не менее чем за 4 дня до даты начала работ.

5.9. Огневые 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.

5.10. Огневые работы на действующих взрывопожароопасных производственных объектах КТК допускаются в исключительных случаях, когда отсутствует возможность их проведения в специально отведенных для этой цели постоянных местах проведения огневых работ.

5.11. Места выполнения огневых работ на территории опасного производственного объекта, подразделяются на постоянные и временные.

5.12. Постоянные места проведения огневых работ оборудуются в соответствии с проектом.

5.13. Постоянные места проведения огневых работ обеспечиваются первичными средствами пожаротушения.

5.14. Перечень постоянных мест выполнения огневых работ определяется Распоряжением по Региону.

5.15. В перечне постоянных мест выполнения огневых работ указывается привязка каждого постоянного места выполнения огневых работ к помещению объекта, а также определены виды, количество первичных средств пожаротушения и лица, ответственные за противопожарное состояние указанных мест и безопасное проведение огневых работ.

5.16. Постоянные места выполнения огневых работ обозначаются надписью: «Граница огневых работ».

5.17. К временным местам 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.

5.18. Огневые работы на временных местах выполняются по наряду-допуску на выполнение огневых работ, организация и оформление которых изложена в СТП КТК 33.04.2021.

5.19. К выполнению огневых работ на объектах КТК допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование в установленном порядке и не имеющие противопоказаний к выполнению данного вида работ.

5.20. Обязательным требованием к персоналу КТК и подрядных организаций, допускаемых к выполнению огневых работ на объекты Компании, является наличие документов, подтверждающих прохождение пожарно-технического минимума с отрывом от производства, проверки знаний требований охраны труда, электробезопасности, аттестации в области промышленной безопасности (для должностных лиц), в соответствии с возложенными должностными и производственными обязанностями.

5.21. Обучение и аттестация ответственных лиц КТК и подрядных организаций, назначенных приказом, проводится в соответствии с действующими требованиями законодательства Российской Федерации (для объектов АО «КТК-Р»), Республики Казахстан (для объектов АО «КТК-К»).

5.22. Перед допуском к проведению работ на объектах КТК подрядные/субподрядные организации представляют в Регион, для рассмотрения специалистам ОТ, ПБ и ООС КТК, материалы по вопросам ОТ, ПБ и ООС в объеме, но не ограничиваясь:

5.23. Сведения о руководителе производства работ, ответственных за выполнение работ, ответственных за подготовку к проведению работ:

КТК	Инструкция № 105 по безопасному проведению огневых работ на взрывопожароопасных объектах КТК.	Редакция № 4
-----	---	--------------

– копии документов, подтверждающих подготовку и аттестацию по областям промышленной безопасности относящимся к объектам проведения работ (для объектов АО «КТК-Р»: в обязательном порядке А.1, Б.2.7);

– копии протоколов проверки знаний требований охраны труда проведенной в аккредитованных Учебных центрах;

– копии протоколов проверки знаний по пожарно-техническому минимуму (с отрывом от производства для ответственных лиц, выполняющих огневые работы);

– копии протоколов на группу допуска по электробезопасности;

– копию приказа о назначении Руководителя Производства Работ, Ответственного за Выполнение Работ, Ответственного за Проведение Подготовительных Работ Подрядчика;

– при планировании проведения огневых работ на высоте: копию протокола о присвоении группы по безопасности работы на высоте (2,3 группа).

5.24. Сведения об исполнителях планируемых работ:

– копии протоколов по охране труда (проведенной в комиссии подрядной/субподрядной организации, либо аккредитованных Учебных центрах);

– копии протоколов, удостоверений, документов, подтверждающих квалификацию работников;

– копии протоколов по пожарно-техническому минимуму (с отрывом от производства для выполняющих огневые работы на объектах (сварщики и пр.);

– копии протоколов на группу допуска по электробезопасности (при проведении работ в электроустановках, с электроинструментом и пр.);

– при планировании проведения огневых работ на высоте: копию протокола о присвоении группы по безопасности работы на высоте (1,2 группа) при проведении работ без применения средств подмащивания; копию протокола проверки знаний требований охраны труда при проведении работ на высоте с применением средств подмащивания (для подтверждения в объеме обучения требованиям охраны труда указанного объема представить программу обучения по ОТ для указанных профессий); копии заключений о мед. осмотрах работников, допускаемых к проведению работ на высоте; план производства работ на высоте или технологические карты на производство работ; план мероприятий по эвакуации и спасению работников при возникновении аварийной ситуации и при проведении спасательных работ.

5.25. Дополнительные сведения, в зависимости от вида выполняемых работ:

– копии паспортов и/или формуляров (при необходимости по требованию) на применяемое оборудование, инструменты, приспособления и т. д. при выполнении работ, подтверждающие регистрацию в органах надзора (при необходимости), своевременное прохождение технического обслуживания и технического освидетельствования;

– сертификаты подтверждающие огнестойкие свойства спец. одежды, материалов, применяемых для ограждения, укрытий мест проведения огневых работ, а также страховочной привязи, планируемой к применению при проведении огневых работ на высоте;

– копии протоколов, удостоверений на право проведения анализа воздушной среды.

5.26. Работники подрядных/субподрядных организаций допускаемые к проведению работ на производственной территории КТК и её охранной зоне обязаны применять спец. одежду, выполненную из огнестойких тканей с антистатическим свойством, спец. обувь закрытого типа с защитным подноском, защитную каску, защитные очки и средства индивидуальной защиты в соответствии с установленными на объектах КТК требованиями.

5.27. Работники подрядных/субподрядных организаций допускаются на объекты КТК и к проведению работ только после прохождения обязательного вводного инструктажа, включая тест на понимание, а также тестирования в системе Олимпокс в соответствии с СТП КТК 50.06.2021 (для объектов Компании расположенных на территории РФ), СТП КТК 51.06.2021.

5.28. Вводный инструктаж проводит работник, назначенный распоряжением по Региону.

5.29. После прохождения вводного инструктажа, работники допускаются к тестированию.

КТК	Инструкция № 105 по безопасному проведению огневых работ на взрывопожароопасных объектах КТК.	Редакция № 4
-----	---	--------------

5.30. До успешного прохождения теста персонал подрядной/субподрядной организации к выполнению работ не допускается.

5.31. Тестирование производится с применением электронной системы ОЛИМПОКС. Работники, не прошедшие тест, должны пройти тест повторно. Информация по тестированию хранится в электронной базе Олимпокс.

5.32. Проведение огневых работ на объектах КТК запрещается/приостанавливается при возникновении обстоятельств или условий, перечень которых приведён в Приложении 1 к данной Инструкции.

5.33. Работы по подготовке и/или непосредственное проведение огневых работ могут быть приостановлены представителями надзорных органов, ответственными сотрудниками КТК, в том числе в случае обращения работников, воспользовавшихся Правом на приостановку работ, в случае выявления ими опасных действий или условий труда, нарушения мероприятий, указанных в наряде-допуске, нарушении соответствующих Правил, инструкций утвержденных в КТК, нормативно-технических документов имеющих отношение к данному виду работ.

## **6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К ВЕДЕНИЮ ОГНЕВЫХ РАБОТ**

### **6.1. ПОРЯДОК ОФОРМЛЕНИЯ НАРЯДА-ДОПУСКА НА ПРОВЕДЕНИЕ ОГНЕВЫХ РАБОТ**

6.1.1. Огневые работы на взрывопожароопасных объектах КТК могут проводиться только при наличии Разрешения установленной формы, Акта-допуска к проведению работ на действующем предприятии (при проведении СМР) и наряда-допуска.

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

6.1.3. Наряд-допуск на проведение огневых работ на объектах КТК оформляется по форме приведенной в Приложении 2 Процедуры.

6.1.4. Обязательно оформление Проверочного листа «Огневые работы», а также иных Разрешений, указанных в Приложении 14 Процедуры, в зависимости от вида выполняемых работ.

6.1.5. Поэтапная схема оформления нарядов-допусков, указана в Приложении 1 Процедуры.

6.1.6. Блок-схема оформления наряда-допуска указана в Приложении 19 Процедуры.

### **6.2. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ К ПРОВЕДЕНИЮ ОГНЕВЫХ РАБОТ**

6.2.1. К подготовительным работам относятся все виды работ, связанные с подготовкой оборудования, коммуникаций, конструкций к проведению работ, а также минимизацией воздействия рисков при проведении огневых работ на взрывопожароопасном объекте КТК.

6.2.2. Подготовку объекта к проведению на нем огневых работ выполняют работники КТК, осуществляющие эксплуатацию объекта, а в случаях, предусмотренных нарядом-допуском, исполнителями работ подрядных организаций, под руководством лиц, ответственных за подготовку к проведению работ от Подрядчика и Заказчика.

6.2.3. При подготовке к огневым работам руководитель объекта, на объекте которого выполняются огневые работы, совместно с ответственными лицами за подготовку и выполнение этих работ определяет опасную зону, границы которой четко обозначаются сигнальным ограждением и предупредительными знаками.

6.2.4. Места сварки, резки, нагревания отмечаются мелом, краской, биркой или другими хорошо видимыми опознавательными знаками.

6.2.5. Аппараты, машины, емкости, трубопроводы и другое оборудование, на которых будут проводиться огневые работы, должны быть остановлены, освобождены от опасных веществ, отключены от действующего оборудования, систем трубопроводов и коммуникаций с помощью

КТК	Инструкция № 105 по безопасному проведению огневых работ на взрывопожароопасных объектах КТК.	Редакция № 4
-----	---	--------------

стандартных заглушек согласно схеме, прилагаемой к Наряду-допуску, и подготовлены к выполнению огневых работ.

6.2.6. Меры безопасности должны быть изложены и выполнены до начала работ в соответствии с Проверочным листом «Блокировка. Маркировка».

6.2.7. 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.

6.2.8. 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!» и замки, которые снимаются по окончании работ по указанию лица, ответственного за выполнение огневых работ.

6.2.9. Отключение (подключение) электропривода от (к) источника (у) питания осуществляется оперативным электротехническим персоналом.

6.2.10. Ёмкости, трубопроводы и другое оборудование, на котором будут проводиться огневые работы, должны быть остановлены, освобождены от нефти, отключены от действующих оборудования, систем трубопроводов и коммуникаций с помощью заглушек согласно схеме, прилагаемой к наряду-допуску, и подготовлены к выполнению огневых работ. При сварочных работах леса, подмости, с применением которых они проводятся, должны быть выполнены из негорючих материалов или обработаны огнезащитным составом, покрыты несгораемыми материалами. Использование асбеста на объектах КТК запрещено.

6.2.11. При наличии в зоне проведения огневых работ сгораемых конструкций, последние должны быть защищены от возгораний металлическим экраном, негорючими материалами, а также пролиты водой.

6.2.12. 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.

6.2.13. При выполнении огневых работ в помещении следует предусмотреть меры защиты от разлета и попадания искр в проемы межэтажных перекрытий, а также лотков и приемков, в которых могут накапливаться остатки горючих жидкостей, паров и газов.

6.2.14. В помещении, в зоне выполнения огневых работ, следует обеспечить бесперебойную работу вентиляции (приточная и вытяжная) и естественное проветривание открытием фрамуг и окон.

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

6.2.16. Сливные воронки, выходы из лотков и другие устройства, связанные с канализацией, в которых могут быть горючие газы и пары, должны быть герметизированы.

6.2.17. Место выполнения огневых работ должно быть обеспечено как минимум двумя огнетушителями, противопожарным полотном и другими первичными средствами пожаротушения, а также пожарным расчетом при указании в Наряде-допуске.

6.2.18. При планировании проведения огневых работ внутри емкостей, колодцев, траншей и котлованов (глубиной более 1м – для объектов АО «КТК-Р», 1,5м – для объектов АО «КТК-К») в наряде-допуске на проведение огневых работ указываются дополнительные мероприятия по обеспечению безопасности работ в замкнутом пространстве, а также оформлением «Плана действий в аварийной ситуации» (Приложение 13 Процедуры), «Проверочный лист. Замкнутое пространство» (Приложение 14 Процедуры). При этом подготовительные работы к проведению огневых работ, до устранения источника возможного газообразования, проводятся с оформлением наряда-допуска на проведение газоопасных работ (работ в замкнутом пространстве).

КТК	Инструкция № 105 по безопасному проведению огневых работ на взрывопожароопасных объектах КТК.	Редакция № 4
-----	---	--------------

6.2.19. Перед началом огневых работ в замкнутых пространствах следует полностью открыть люки и обеспечить принудительный воздухообмен, обеспечивающий нормальный воздушный режим в зоне проведения огневых работ.

6.2.20. Место выполнения огневых работ на высоте в летний пожароопасный период дополнительно должно быть обеспечено емкостями (из негорючего материала) с водой объемом не менее 10 литров.

### **6.3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ОГНЕВЫХ РАБОТ**

6.3.1. К выполнению огневых работ следует приступать только после выполнения всех подготовительных мероприятий и мер по обеспечению пожарной безопасности на месте проведения работ, предусмотренных нарядом-допуском на выполнение огневых работ, а также Разрешения.

6.3.2. Перед началом огневых работ проводится опрос каждого исполнителя о самочувствии. Не допускается привлекать к выполнению огневых работ лиц, заявивших о недомогании.

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

6.3.4. Не допускается совмещение огневых и газоопасных работ в одном помещении или в непосредственной близости на открытой площадке в случае возможного выделения в зону работ взрывопожароопасных веществ.

6.3.5. Для обеспечения безопасного выполнения огневых работ, Руководитель объекта НПС/МТ, на объектах которого выполняются огневые работы, предупреждает оперативный персонал о месте проведения огневых работ, при это начальник смены НПС/МТ в оперативный журнал вносит запись о проводимых огневых работах.

6.3.6. Перед началом подготовки и выполнения огневых работ Руководитель объекта или лицо, его замещающее, на объекте которого проводятся огневые работы, проводит целевой инструктаж Ответственному за Выполнение Работ, Ответственному за Проведение Подготовительных Работ Подрядчика о мерах пожарной и промышленной безопасности при их проведении на НПС/МТ.

6.3.7. Ответственный за Выполнение Работ проводит целевой инструктаж исполнителям, а также знакомит их с объемом огневых работ на месте.

6.3.8. Проведение целевого инструктажа фиксируется в наряде-допуске на выполнение огневых работ подписями исполнителей и Ответственного за Выполнение Работ.

6.3.9. Ответственным за Выполнение Работ по согласованию с Руководителем объекта вводит в состав, либо назначает из состава исполнителей бригады, занятой в проведении огневых работ, пожарного наблюдателя. По согласованию с Руководителем объекта функции пожарного наблюдателя может выполнять Ответственный за Выполнение Работ, о чем делается запись в разделе 10 наряда-допуска. В функции пожарного наблюдателя входит контроль за недопущением возгорания на месте проведения работ, контроль готовности к применению первичных средств пожаротушения.

6.3.10. Перед началом выполнения огневых работ, после перерывов, по требованию исполнителей, а также в процессе проведения работ, но не реже одного раза в 1 час в зоне ведения огневых работ должен проводиться анализ воздушной среды на содержание опасных веществ.

6.3.11. Периодичность контроля за состоянием воздушной среды должна осуществляться в соответствии с нарядом-допуском на выполнение огневых работ.

6.3.12. Контроль воздушной среды должен осуществляться в соответствии с требованием Инструкции № 104 по проведению анализа воздушной среды на объектах КТК.

6.3.13. Во время выполнения огневых работ при превышении содержания опасных веществ в зоне проведения огневых работ выше ПДК ( $C_4H_8$  - 300 мг/м<sup>3</sup>), а также выше 20% от нижнего

КТК	Инструкция № 105 по безопасному проведению огневых работ на взрывопожароопасных объектах КТК.	Редакция № 4
-----	---	--------------

концентрационного предела распространения пламени (в пересчете на  $\text{CH}_4$ ) (далее - НКПРП), огневые работы должны быть немедленно прекращены и возобновлены только после выявления и устранения причин загазованности.

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

6.3.15. Для обеспечения безопасного выполнения огневых работ следует проверить:

- исправность и комплектность сварочного и другого оборудования для проведения огневых работ;
- наличие и исправность первичных средств пожаротушения;
- наличие и соответствие условиям проведения работ спецодежды, спецобуви, и иных СИЗ указанных в наряде-допуске;
- средства индивидуальной защиты, предусмотренные нарядом-допуском на выполнение огневых работ;
- иные мероприятия, указанные в наряде-допуске.

6.3.16. При проведении огневых работ в емкостях, резервуарах необходимо обеспечить постоянный контроль воздушной среды.

6.3.17. Для проведения огневых работ внутри емкости (аппарата) к наряду-допуску на выполнение огневых работ следует оформить наряд-допуск на проведение газоопасных работ в соответствии с Инструкцией № 108 (в нарядах-допусках на проведение огневых и газоопасных работ указываются зарегистрированные номера нарядов-допусков).

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

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

6.3.20. 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.

6.3.21. К проведению сварочных работ и работ с переносным электроинструментом допускаются лица, прошедшие предварительное обучение, проверку знаний инструкций по охране труда, имеющие удостоверение о проверке знаний норм и правил работы в электроустановках и группу по электробезопасности не ниже II.

6.3.22. Ответственный за проведение работ должен иметь группу по электробезопасности не ниже, чем у подчиненного персонала.

6.3.23. Перед началом электросварочных работ необходимо проверить исправность изоляции сварочных кабелей и электрододержателей, а также плотность соединений всех контактов.

6.3.24. Расстояние от сварочных кабелей до баллонов с кислородом должно быть не менее 0,5 м, до баллонов с горючими газами – не менее 1 м.

6.3.25. Использование электрододержателей заводского изготовления и электрододержателей с нарушенной изоляцией рукоятки запрещается.

6.3.26. Кабели, подключенные к сварочным аппаратам, распределительным щитам и другому оборудованию, а также расположенные в местах сварочных работ, должны быть надежно изолированы от действия высокой температуры, химических воздействий и механических повреждений.

6.3.27. При пользовании электроинструментом, ручными электрическими машинами, переносными светильниками их провода и кабели должны подвешиваться на инвентарных стойках.

КТК	Инструкция № 105 по безопасному проведению огневых работ на взрывопожароопасных объектах КТК.	Редакция № 4
-----	---	--------------

6.3.28. Переносной электроинструмент, светильники, ручные электрические машины должны быть подключены только через устройство защитного отключения.

6.3.29. Сварочные аппараты подлежат заземлению инвентарным заземлением, глубина заземления должна быть не менее 1 м.

6.3.30. Сопротивление заземляющего устройства, к которому присоединены нейтрали генераторов и трансформаторов с трехфазным выходным напряжением должно быть не более 4 и 8 Ом соответственно при линейных напряжениях 380 и 220 В. Сечение заземляющего нейтраль проводника должно составлять не менее 10 мм<sup>2</sup> для медного, не менее 75 мм<sup>2</sup> для стального проводника.

6.3.31. При работе со шлифмашинкой запрещается:

- работать без спецодежды и обуви, средств защиты головы, органов зрения или лица;
- снимать защитный кожух рабочего круга;
- применять круги, допустимая скорость вращения которых меньше скорости вращения шлифмашинки;
- производить торможение рабочего круга рукой;
- класть шлифмашинку до полной остановки рабочего круга;
- производить замену или закрепление рабочего круга без отключения шлифмашинки от сети;
- работать шлифмашинкой с приставных лестниц.

6.3.32. Запрещается оставлять без надзора электроинструмент, присоединенный к сети, а также передавать его лицам, не имеющим допуска к работе с ним.

6.3.33. Запрещается работа с электроинструментом:

- при повреждении штепсельного соединения, кабеля или его защитной трубки;
- при нечеткой работе выключателя;
- при вытекании смазки из редуктора;
- при появлении дыма;
- при повышенном шуме, стуке, вибрации;
- при поломке или появлении трещин в корпусе, защитном экране;
- при исчезновении электрической связи между металлическими частями корпуса и нулевым защитным штырем питающей вилки.

6.3.34. На корпусе электросварочного аппарата должен быть указан инвентарный номер, дата следующего измерения сопротивления изоляции и принадлежность подразделению.

6.3.35. Запрещается проведение сварочных работ во время снега, дождя или ветра со скоростью свыше 10 м/с без применения навеса над местом производства работ.

6.3.36. Запрещается проведение сварочно-монтажных и погрузочно-разгрузочных работ в грозу.

6.3.37. При оставлении места работы сварщик должен отключить сварочный аппарат.

6.3.38. При транспортировании газовых баллонов на них должны быть накручены колпаки, кроме того, на баллонах с горючими газами на боковом штуцере должны быть установлены заглушки.

6.3.39. Совместная транспортировка кислородных баллонов и баллонов с горючими газами не допускается. Запрещается нахождение людей в кузове автомашины при транспортировании баллонов.

6.3.40. Баллоны должны подвергаться техническому освидетельствованию. На горловине баллона должна быть выбита дата следующего освидетельствования. Использование баллонов с истекшим сроком освидетельствования не допускается.

6.3.41. Расстояние от баллонов до источников открытого огня должно составлять не менее 10 м. Баллоны должны быть защищены от воздействия прямых солнечных лучей.

КТК	Инструкция № 105 по безопасному проведению огневых работ на взрывопожароопасных объектах КТК.	Редакция № 4
-----	---	--------------

6.3.42. Редукторы, используемые для снижения давления, должны быть окрашены в тот же цвет, что и баллон. Пользоваться редукторами, имеющими неисправные или с истекшим сроком поверки манометры, запрещается.

6.3.43. Замерзшие редукторы допускается отогревать только горячей водой.

6.3.44. Запрещается подогревать баллоны для повышения давления.

6.3.45. Запрещается использовать на баллонах манометры, не предназначенные для эксплуатации горючих газов и кислорода. Манометры для горючих газов и кислорода должны иметь маркировку по ГОСТ 2405.

6.3.46. Общая длина рукавов для газовой резки должна быть не более 30 м, рукав должен состоять не более чем из трех отдельных кусков, соединенных между собой двухсторонними гофрированными ниппелями, закрепленных хомутами.

6.3.47. Рукава необходимо ежедневно осматривать на наличие трещин и надрезов.

6.3.48. Рукава для газовой резки, редукторы, газовые горелки должны подвергаться периодическим испытаниям.

6.3.49. Ответственный за выполнение работ должен постоянно находиться на месте проведения работ.

6.3.50. Изменение в составе бригады исполнителей должно быть отражено записью в наряде-допуске.

6.3.51. В зоне проведения огневых работ не допускается нахождение лиц, не занятых выполнением работ.

6.3.52. Ответственный за выполнение работ, после окончания огневых работ должен организовать приведение рабочих мест в порядок.

6.3.53. С места выполнения огневых работ должны быть убраны инструменты, инвентарь, материалы, а также выведены исполнители, выполнившие огневые работы.

6.3.54. Наряд-допуск на выполнение огневых работ должен быть закрыт в соответствии с Процедурой.

6.3.55. Ответственный за выполнение работ, должен поставить в известность руководителя объекта, об окончании огневых работ.

6.3.56. После окончания огневых работ ответственный за выполнение работ, совместно с руководителем объекта, проверяет место проведения огневых работ в целях исключения возможности возникновения возгорания.

6.3.57. Руководитель объекта обеспечивает контроль (наблюдение) за местом наиболее возможного очага возникновения пожара в течение четырех часов оперативным персоналом объекта после завершения огневых работ.

6.3.58. 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.

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

#### **6.4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

6.4.1. 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.

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

КТК	Инструкция № 105 по безопасному проведению огневых работ на взрывопожароопасных объектах КТК.	Редакция № 4
-----	---	--------------

6.4.3. 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.

### **СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ**

Список приложений к данной процедуре приведен в Таблице 1 Перечень приложений.

**Таблица 1. Перечень приложений**

<b>Приложение</b>	<b>Название</b>
1.	УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОГНЕВЫХ РАБОТ НА ОБЪЕКТАХ КТК

КТК	Инструкция № 105 по безопасному проведению огневых работ на взрывопожароопасных объектах КТК.	Редакция № 4
-----	---	--------------

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОГНЕВЫХ РАБОТ НА ОБЪЕКТАХ КТК

1. До начала проведения огневых работ на объектах КТК необходимо выполнить следующие основные подготовительные мероприятия:

- обеспечить проведение оценки рисков объема работ, планируемых к проведению, с организацией мер по исключению, либо минимизации их воздействия при проведении работ;
- организовать анализ воздушной среды;
- место производства работ оградить сигнальным, либо защитным ограждением с установкой предупредительных знаков;
- убрать с места проведения работ легковоспламеняющиеся, пожароопасные материалы и вещества в радиусе не менее 5 м, при отсутствии возможности удаления материалов, являющихся частью технологического оборудования, применить защитные экраны, выполненные из негорючего материала;
- обеспечить наличие на месте проведения работ аптечки и первичных средств пожаротушения (объем определяется в зависимости от вида работ, с возможностью ссылки на применение первичных средств пожаротушения, расположенные в непосредственной близости от места проведения работ).
- проверить исправность оборудования и инструментов;
- проверить у персонала наличие разрешительных документов, удостоверений о допуске к работам, проверки знаний по ОТ, ПТМ (с отрывом от производства), электробезопасности;
- установка двусторонней радиосвязи с диспетчером ГЦУ, начальником смены НПС;
- провести инструктаж персоналу по выполняемой работе и безопасным методам производства огневых работ;
- проверить наличие и исправность средств индивидуальной защиты, инструментов, приспособлений и других средств обеспечения безопасности исполнителей;
- произвести заземление оборудования и приспособлений, планируемых к задействованию при производстве работ;
- проверить отключение мобильных телефонов у членов бригады (для объектов КТК расположенных на территории РФ);
- проверить отсутствие мобильных телефонов у членов бригады (для объектов КТК расположенных на территории РК);

2. Проведение огневых работ на объектах КТК запрещается при возникновении любого из следующих обстоятельств или условий, запрещается:

- начинать огневые работы до того, как Наряд-допуск на проведение огневых работ будет утвержден, и находиться на месте проведения работ;
- применять труд женщин при выполнении работ в закрытых емкостях (цистернах, котлах и т.п.) по профессиям газосварщик и электросварщик ручной сварки;
- приступать к работе с неисправным оборудованием и инструментом;
- одновременная работа газосварщика и электросварщика внутри аппарата, сосуда, емкости, колодца и т.д.;
- производить огневые работы на свежоокрашенных конструкциях и изделиях;

КТК	Инструкция № 105 по безопасному проведению огневых работ на взрывопожароопасных объектах КТК.	Редакция № 4
-----	---	--------------

- использовать спецодежду и рукавицы со следами масел, жиров, бензина, керосина и других горючих жидкостей;
- перемещаться с зажженной горелкой вне рабочего места;
- допускать соприкосновение электрических проводов с баллонами со сжатыми, сжиженными и растворенными под давлением газами;
- соединение сварочных проводов методом скрутки;
- работнику во время перерывов в работе оставлять на рабочем месте электрододержатель, электроинструменты, находящиеся под напряжением;
- перегибать и переламывать сварочные шланги, кабели;
- производить работы на аппаратах и коммуникациях, заполненных горючими и токсичными веществами, а также находящихся под давлением, электрическим напряжением;
- одновременное проведение огневых работ при устройстве гидроизоляции и пароизоляции на кровле, монтаже панелей с горючими и трудно-горючими утеплителями, наклейке покрытий полов и отделке помещений с применением горючих лаков, клеев, мастик и других горючих материалов;
- прокладка сварочных проводов рядом с газосварочными шлангами и трубопроводами на расстоянии менее чем 0,5 метра, а трубопроводом ацетилена и других горючих газов – 1 м.;
- допускать к самостоятельной работе учеников, а также работников, не имеющих квалификационного удостоверения, талона по технике пожарной безопасности (для сварщика), группы электробезопасности не ниже II (при работе с электроинструментом); удостоверения о прохождении пожарно-технического минимума с отрывом от производства;
- во избежание отравления окисью углерода, а также образования взрывоопасной газовой смеси подогревать металл горелкой с использованием только ацетилена без кислорода;
- использование неизолированных кабелей;
- использовать в качестве обратного провода сети заземления металлические конструкции зданий, технологическое оборудование, трубы санитарно-технических сетей (водопровод, газопровод и т.п.);
- проводить электросварочные работы на открытом воздухе во время дождя, снегопада, без использования специальных укрытий.
- вскрытие люков и крышек аппаратов, выгрузка, перегрузка и слив продуктов, загрузка через открытые люки, а также другие операции, которые могут привести к возникновению пожаров и взрывов из-за загазованности и запыленности мест, где проводятся огневые работы.

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

3. Проведение огневых работ необходимо прервать и действие Наряда-допуска приостановить при возникновении любого из следующих обстоятельств:

- неблагоприятные/опасные условия (утечка, сбой в работе и т.п.);
- проведение других (не согласованных) работ по техническому обслуживанию, ремонту и/или проектам в данной зоне, участке, площадке;
- отсутствие надежной радио (телефонной) связи с диспетчером ГЦУ/диспетчером подрядчика (при его наличии), начальником смены НПС;

КТК	Инструкция № 105 по безопасному проведению огневых работ на взрывопожароопасных объектах КТК.	Редакция № 4
-----	---	--------------

- непосредственно на нефтепроводе при давлении в нем превышающем значений, указанных в ВРД КТК 61.10.2015, ВРД КТК 09.09.2014;
- превышение концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны;
- выявление изменений условий труда на рабочем месте;
- выявление рисков, не учтенных при планировании мероприятий по обеспечению безопасного производства работ.

4. Для возобновления работ необходимо еще раз провести осмотр места проведения работ, произвести анализ воздушной среды и убедиться в безопасности условий для дальнейшего проведения огневых работ.

5. При прерывании работ на обеденный перерыв или по иной причине, не вызванной аварийной ситуацией, действие Наряда-допуска сохраняется, если соблюдены следующие условия:

- требования, изложенные в Наряде-допуске, не изменились;
- список исполнителей работ в Наряде-допуске отражает реальное положение на данный момент;
- результаты повторного анализа воздушной среды свидетельствуют о безопасных условиях для продолжения огневых работ;

6. В случае нарушения безопасных условий труда, возникновения опасной ситуации (утечка, разлив опасных продуктов, сбой или другие неполадки, находящегося в рабочей зоне оборудования или систем) представляющий опасность для исполнителей работ, действие Наряда-допуска должно быть немедленно приостановлено и возобновление работ разрешается при восстановлении безопасных условий труда.

