

СОГЛАСОВАНО

Председатель профкома ГБПОУ УКРТЕ

O.A. Артамонова

«11» серпень 2023р.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ УКРТБ

И.В. Нуйкин

2023г.

ИНСТРУКЦИЯ № 37

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ БЕЗОПАСНОГО ПРОВЕДЕНИЯ ОГНЕВЫХ РАБОТ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. К огневым работам относятся работы повышенной опасности, связанные с применением открытого огня, искрообразованием и нагреванием до температур способных вызвать воспламенение материалов и конструкций;

- электро- и газосварочные работы;
 - газовая резка на жидким топливе;
 - паяльные работы;
 - работы по разогреву битума, нагреву деталей открытым пламенем;
 - работы с образование искр – механическая резка металла, работы с ломом, отбойным молотком, углошлифовальной машиной («болгаркой») на территории нефтебазы, АЗС, АГЗС, газонаполнительной станции (ГНС), пункта слива сжиженного газа (ПССГ);
 - все прочие работы с применением открытого огня на территории нефтебазы, АЗС, АГЗС, ГНС, ПССГ.

1.2. Работы повышенной опасности (РПО) – опасные работы, для которых в каждом отдельном случае необходимо разрабатывать, готовить и реализовывать меры обеспечения безопасности в установленном порядке.

1.3. В зависимости от места проведения огневые работы подразделяются на:

- работы на постоянных (специально отведенных для этой цели) местах проведения огневых работ;
 - работы на временных местах проведения огневых работ.

1.4. Постоянные места огневых работ могут быть оборудованы на нефтебазах и специально выделенных и оборудованных площадках, расположенных на открытой территории, или в специально выделенных и оборудованных для этой цели помещениях нефтебазы. Постоянное место проведения огневых работ на объекте должно быть определено приказом по предприятию, согласовано с представителями пожарной части и оборудовано первичными средствами пожаротушения.

1.5. Огневые работы на временных местах допускается проводить в исключительных случаях, когда эти работы нельзя выполнить пожаробезопасным способом или провести их в постоянных местах.

1.6. Огневые работы должны проводиться только в дневное время (за исключение аварийных ситуаций). В темное время суток место проведения работ должно быть хорошо освещено.

1.7. К выполнению огневых работ разрешается допускать лиц, прошедших специальную профессиональную подготовку и имеющих квалификационное удостоверение, а также прошедших обучение по программе пожарно-технического минимума:

- для газоэлектросварщиков – при проведении газоэлектросварочных работ;
- для рабочих, осуществляющих пожароопасные работы, - при проведении других видов огневых работ;
- электросварщики должны иметь квалификационную группу по электробезопасности не ниже II.

1.8. Для организации подготовки и проведения работ повышенной опасности приказом по предприятию назначаются:

- лица, ответственные за выдачу наряда-допуска и осуществляющие допуск к выполнению РПО;
- лица, ответственные за подготовку объекта к проведению РПО;
- лица, ответственные за проведение РПО (если РПО выполняются силами персонала производственного подразделения).

1.9. Ответственность за утверждение наряда-допуска возлагается на главного инженера или технического директора.

1.10. Наряд-допуск – документ, оформленный по установленной форме, являющийся разрешением на проведение РПО, в котором устанавливается характер и содержание места проведения работы, время ее начала и окончания, условия безопасного проведения и т.д.

1.11. Не допускается назначение одного лица, ответственного за подготовку и проведение огневых работ.

1.12. При производстве огневых работ в газоопасных местах следует дополнительные выполнять требования Инструкции по организации безопасного проведения газоопасных работ.

1.13. Требования настоящей Инструкции распространяются на огневые работы, выполняемые подрядными (сервисными) организациями.

2. ОФОРМЛЕНИЕ РАЗРЕШЕНИЯ НА ПРОВЕДЕНИЕ ОГНЕВЫХ РАБОТ

2.1. Все огневые работы, проводимые на временных местах, состоят из двух этапов: подготовка объекта к проведению огневых работ и непосредственное проведение огневых работ.

2.2. На проведение всех видов огневых работ на временных местах, в том числе и в аварийных ситуациях, необходимо оформлять наряд-допуск по форме, указанной в Приложении 1 к настоящей Инструкции. Наряд-допуск оформляется в двух экземплярах, заполняется с соблюдением четкости и ясности записей.

2.3. Первоначальное оформление наряда-допуска и приложений к нему, а также предоставление наряда-допуска на утверждение и согласование выполняется лицом, ответственным за выдачу наряда-допуска. В целях оперативности допускается предоставлять наряд-допуск на утверждение и согласование ответственным лицам, используя факсимильную и электронную связь, с последующей заменой листов наряда-допуска, содержащих оригинальные подписи.

2.4. Перечень мер по подготовке объекта и безопасному проведению огневых работ, план мероприятий по подготовке и безопасному проведению РПО (далее – план производства работ) готовит лицо, ответственное за выдачу наряда-допуска и допуск к проведению РПО, совместно с лицами, ответственными за подготовку и проведение РПО.

2.5. Меры безопасности, указываемые в п. 7 наряда-допуска, разрабатываются на основании требований нормативных документов, регламентирующих вопросы безопасности при проведении огневых работ и подготовке технологического оборудования к ремонту, с учетом конкретных условий проведения работ.

2.6. В план производства работ следует включать основные мероприятия, предусмотренные нормативными документами в зависимости от места и характера работ, уточняя и дополняя их, исходя из конкретных условий проведения работ.

2.7. В плане производства работ, являющемся обязательным приложением к наряду-допуску, указываются состав, последовательность и пожаробезопасные режимы технологических операций; типы технологического оборудования с указанием маркировки по взрывозащите (для электрооборудования); схемы расположения заглушек (задвижек) и т.п., предусматриваются мероприятия, обеспечивающие безопасность проведения огневых работ с указанием ответственных лиц за подготовку объекта и проведение работ.

2.8. Для проведения ремонтных работ на резервуаре составляется акт о готовности к проведению ремонта резервуара с ведением огневых работ по форме, указанной в Приложении 2 к настоящей Инструкции.

2.9. Если огневые работы выполняются силами подрядной организации, план производства работ должен быть утвержден ответственными лицами со стороны заказчика и подрядчика.

2.10. В наряде-допуске должно быть оформлено согласование или делается запись «не требуется».

2.11. Лицо, ответственное за выдачу наряда-допуска и осуществляющее допуск к проведению РПО, обязано расписаться в п. 12 наряда-допуска, выдать под роспись в «Журнале регистрации нарядов-допусков на проведение работ повышенной опасности» утвержденный наряд-допуск лицу, ответственному за проведение подготовительных работ, и дать разрешение на осуществление подготовительных мероприятий.

2.12. Лицо, ответственное за проведение подготовительных работ, организует и контролирует исполнение работ по подготовке к РПО. Операции по подготовке объекта к проведению огневых работ осуществляет штатный персонал подразделения

2.13. После выполнения предусмотренных в наряде-допуске мероприятий по подготовке объекта и проверки полноты и качества их выполнения лица ответственные за подготовку к проведению РПО и проведение РПО ставят свои подписи в п. 11.

2.14. После этого наряд-допуск возвращается лицу, ответственному за выдачу наряда-допуска и осуществляющему допуск к проведению РПО, которое, после проверки выполнения подготовительных мероприятий со своей стороны, дает разрешение на проведение работ (допуск) и передает его ответственному за проведение РПО.

2.15. Состав бригады исполнителей огневых работ и отметка о прохождении инструктажа заносятся в п. 9 наряда-допуска.

2.16. Один экземпляр наряда-допуска остается у лица, ответственного за проведение РПО, второй – у лица, ответственного за выдачу наряда-допуска и осуществляющего допуск к проведению РПО. Учет выдачи нарядов-допусков производится в «Журнале регистрации нарядов-допусков на проведение работ повышенной опасности».

2.17. Срок хранения нарядов-допусков на выполнение огневых работ – 1 год со времени окончания работ. Срок хранения «Журнала регистрации нарядов-допусков на проведение работ повышенной опасности» – 5 лет со дня его окончания.

2.18. Наряд-допуск оформляется отдельно каждой бригаде на каждое место и вид огневых работ и действителен в течение одной дневной рабочей смены. Если эти работы не закончены в установленный срок, а условия ее не ухудшились, и характер работы не изменился, то наряд-допуск может быть продлен, но не более чем на одну смену, той же бригаде с подтверждением возможности проведения работы подписями лиц, указанных в соответствующем пункте наряда-допуска.

2.19. В случае необходимости изменения вида, увеличения объема работ и расширения рабочего места оформляется новый наряд-допуск.

2.20. В наряде-допуске следует заполнять все реквизиты в соответствии с подстрочником с расшифровкой подписей, указанием должности и даты. Наряд-допуск должен быть заполнен разборчиво и конкретно. Запрещается вносить в наряд-допуск исправления, перечеркивания и оформлять записи карандашом или ксерокопировать. Записи в обоих экземплярах должны быть четкими и строго соответствовать установленной форме.

2.21. При оформлении наряда-допуска на проведение огневых работ внутри резервуаров, колодцев, коллекторов и т.п. требуется дополнительно оформлять наряд-допуск на проведение газоопасных работ.

3. ПРОВЕДЕНИЕ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ

3.1. К подготовительным работам относятся все виды работ, связанные с подготовкой оборудования, коммуникаций, конструкций к проведению огневых работ.

3.2. Подготовка объекта к проведению на нем огневых работ осуществляется эксплуатационным персоналом объекта под руководством назначенного приказом лица, ответственного за подготовку объекта к проведению РПО.

3.3. Ответственным за подготовку объекта к проведению огневых работ назначается руководитель из числа инженерно-технических работников (ИТР), в подчинении которого находится эксплуатационный персонал данного объекта.

3.4. Для подготовки объекта (оборудования, коммуникаций и т.п.) к проведению огневых работ на временных местах должен быть выполнен весь комплекс подготовительных работ, предусмотренный в соответствующих правилах, инструкциях, наряде-допуске, плане производства работ.

3.5. Зона проведения огневых работ должна быть очищена от горючих веществ и материалов в радиусе, указанном в таблице 1.

Таблица 1

Высота точки сварки над уровнем пола или прилегающей территории, м	0	2	3	4	6	8	10	Свыше 10
Радиус зоны, м	5	8	9	10	11	12	13	14

3.6. Резервуары, технологические трубопроводы и другое технологическое оборудование, на котором предусматривается проведение огневых работ, следует до начала огневых работ приводить во взрывопожаробезопасное состояние путем:

- освобождения от взрывопожароопасных веществ;
- отключения от действующих коммуникаций и установки заглушек (с обязательной записью в журнале установки и снятия заглушек);
- предварительной очистки, промывки, пропарки, вентиляции и т.п.;
- проведения постоянного контроля воздушной среды на рабочем месте и в опасной зоне вблизи разгерметизируемого оборудования. По условиям пожаровзрывобезопасности запрещается проводить огневые работы, если концентрация углеводородов в рабочей зоне превышает 50 % от значения нижнего концентрационного предела распространения пламени.

3.7. Перед началом огневых работ на территории резервуарного парка следует проверить плотность закрытия крышек колодцев канализации, наличие слоя песка не менее 10 см на этих крышках, герметичность фланцевых соединений и т.п., очистить место работ от горючих материалов в радиусе 20 метров.

3.8. На резервуарах и трубопроводах, расположенных рядом, прикрыть огнестойкой тканью задвижки, водоспускные краны, а также колодцы канализации и узлы задвижек (во избежание загорания паров нефтепродуктов);

3.9. В период подготовки и проведения огневых работ необходимо прекратить технологические операции по перекачке нефтепродуктов в соседних резервуарах, расположенных в одном обваловании на расстоянии ближе, чем 40 м от сооружения, на котором планируется провести или проводятся работы

3.10. До начала огневых работ должны быть прекращены сливоаливные операции и с территории железнодорожных эстакад удалены железнодорожные цистерны, а с территории автоэстакад – автоцистерны.

3.11. Перед въездом на территорию объекта СУГ (сжиженные углеводородные газы) необходимо установить дорожный знак, запрещающий въезд автотранспорта.

3.12. Площадки сливоаливных эстакад, железнодорожные пути, площадки для налива в автоцистерны, наливные стояки, а также поверхности трубопроводов, сливные желоба и сточные лотки промышленно-ливневой канализации должны быть полностью очищены от замазченности и случайно разлитых нефтепродуктов в радиусе 20 метров от места проведения огневых работ.

3.13. Переносные лотки и резиновые шланги, пропитанные нефтепродуктами, должны быть удалены с участка, где проводятся огневые работы, на расстояние не менее 20 м.

3.14. Вблизи мест проведения огневых работ с возможностью разлетания искр и появления окалин сгораемые конструкции должны быть надежно защищены от возгорания металлическими или асBESTовыми экранами.

3.15. Дополнительно перед началом работ непосредственно на резервуарах или емкостях (как внутри, так и снаружи резервуаров или емкостей) необходимо обеспечить дегазацию резервуара (емкости) до содержания паров нефтепродуктов:

- не более 100 мг/м³ при выполнении огневых работ, связанных с пребыванием работников в резервуаре (емкости);
- не более 2000 мг/м³ при выполнении огневых работ без пребывания работников внутри резервуара (емкости).

3.16. Огневые работы как внутри, так и снаружи резервуаров допускаются только после взятия контрольных анализов воздуха в местах проведения работ с оформлением справок по результатам анализа. Форма справки приведена в Приложении 3.

3.17. Перед проведением огневых работ в производственных и складских зданиях, входящих в перечень газоопасных мест, следует:

- приостановить операции по перекачке нефтепродуктов и снизить рабочее давление в оборудовании до минимального значения;
- очистить от остатков нефтепродукта и тщательно промыть водой сточные лотки, канавы, трубопроводы и приемные колодцы вплоть до мест соединения с гидравлическими затворами;
- загерметизировать места возможного выделения паров нефтепродуктов, т.е. закрыть монтажные проемы и незаделанные отверстия в перекрытиях и стенах помещения и т.п.;
- взять в установленном порядке контрольные анализы воздуха в месте (местах) проведения работ с оформлением справки (справок) по результатам анализа установленной формы. Если концентрация углеводородов превышает значение 100 мг/м³, то принять меры по обнаружению и локализации источника поступления паров углеводородов, после чего провентилировать помещение и повторно взять пробы воздуха на анализ.

3.18. Место проведения огневых работ следует обеспечивать первичными средствами пожаротушения:

- постоянное место проведения огневых работ – одним огнетушителем порошковым объемом 10 л или двумя огнетушителями порошковыми объемом по 5 л, ящиком с песком и лопатой;
- временное место проведения огневых работ (дополнительно к средствам пожаротушения, имеющимся на участке проведения работ постоянно и (или) примененным для защиты оборудования участка в период подготовки оборудования к работам) – одним огнетушителем порошковым объемом 10 л или двумя огнетушителями порошковыми объемом по 5 л, огнестойкой тканью.

Работник, допускаемый к проведению огневых работ, должен быть обеспечен спецодеждой, спецобувью и другими СИЗ (защитными очками, специальными щитками, средствами защиты рук и др.), в соответствии с установленными требованиями для вида огневых работ.

3.19. При выполнении электросварочных работ в условиях повышенной опасности поражения электрическим током (сварка в емкостях) работники обеспечиваются диэлектрической обувью, перчатками, а также диэлектрическими ковриками в соответствии с требованиями действующих государственных стандартов.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ОГНЕВЫХ РАБОТ

4.1. Огневые работы проводятся, как правило, силами работников подрядных (сервисных) организаций.

4.2. При проведении огневых работ на временных местах работниками подрядных (сервисных) организаций ответственным лицом за безопасное проведение работ является ответственный руководитель работ, назначенный приказом по подрядной (сервисной) организации.

4.3. Допуск к выполнению огневых работ осуществляет лицо, ответственное за выдачу наряда-допуска, которое после проверки выполнения подготовительных мероприятий со своей стороны дает разрешение на проведение работ (допуск) и передает наряд-допуск ответственному за проведение РПО.

4.4. Перед началом работ ответственный за проведение огневых работ обязан проверить выполнение подготовительных работ по плану их проведения, проинструктировать всех работников о необходимых мерах безопасности, проверить их умение пользоваться средствами индивидуальной защиты, знание безопасных приемов работы и методов оказания первой помощи пострадавшим. О проведении инструктажа каждый исполнитель работ должен расписаться в п. 9 наряда-допуска.

4.5. Работники, производящие огневые работы, имеют право приступить к работе только после оформления наряда-допуска и проверки выполнения указанных в нем всех мероприятий безопасности, и только по указанию руководителя, ответственного за проведение этих работ.

4.6. Во время проведения огневых работ на нефтебазах и АЗС должен осуществляться постоянный контроль за состоянием загазованности воздушной среды парами нефтепродуктов на рабочем месте и в опасной зоне (в резервуарах и закрытых помещениях насосных – не реже, чем 1 раз в час, на открытых продуваемых местах, в открытых вентилируемых помещениях – не реже, чем 1 раз в 2 часа).

4.7. На объектах СУГ перед началом и во время огневых работ в помещениях, а также в 20-метровой зоне от рабочего места на территории должен проводиться анализ воздушной среды на содержание СУГ не реже, чем через каждые 10 мин.

4.8. Огневые работы должны быть немедленно прекращены, если в процессе их выполнения обнаружено появление паров нефтепродуктов или СУГ на рабочем месте или при других условиях, вызывающих пожаро- и взрывоопасность.

4.9. Эксплуатация электро- и газосварочного оборудования, оборудования с применением жидкого горючего, переносного инструмента для механической резки материалов должна производиться с соблюдением требований безопасности, установленного для этого оборудования и инструмента.

4.10. При производстве электросварочных работ во взрывоопасных и пожароопасных зонах наружных установок, кроме требований действующих нормативных документов, необходимо соблюдать следующие правила:

- сварочный генератор, трансформатор, включающая аппаратура (автомат, рубильник) не должны располагаться в местах возможного скопления горючих газов и паров или разлива горючей жидкости, а также на участках земли,

- пропитанной нефтью и нефтепродуктом; в соединениях сварочного провода должны быть предусмотрены изолированные наконечники и резьбовые крепления;
- перемещение сварочных проводов, находящихся под напряжением, запрещается;
 - запрещается прокладка сварочных проводов по металлическим предметам без их надежной изоляции.

4.11. Запрещается производить сварку, резку, пайку или нагрев открытым огнем оборудования и коммуникаций, находящихся под электрическим напряжением, заполненных горючими или токсичными веществами, а также находящихся под давлением негорючих жидкостей, паров и газов.

4.12. При проведении огневых работ не допускается проводить приемку СУГ и заправку автомобилей.

4.13. При выполнении работ внутри помещений объекта СУГ снаружи выставляются посты с целью исключения доступа к месту работ посторонних лиц. В течение работ в помещениях должна действовать приточно-вытяжная вентиляция.

4.14. При проведении огневых работ не допускается соприкосновение и переплетение электропроводов с баллонами и шлангами со сжатыми, сжиженными и растворенными газами. Расстояние между кислородными и пропановыми баллонами должно быть не менее 5 метров.

4.15. Огневые работы внутри резервуаров проводятся при полностью открытых замерных и световых люках, лазах.

4.16. Перед электросваркой (резкой) резервуаров, в которых находились горючие жидкости, должна быть произведена их очистка, промывка, просушка и последующая проверка, подтверждающая соответствие концентрации паров нефтепродуктов санитарным нормам.

4.17. Совмещение огневых работ внутри резервуаров с другими видами ремонтных работ запрещается.

4.18. При работе внутри резервуаров снаружи должны находиться специально проинструктированные наблюдающие (не менее двух) для оказания, в случае необходимости, экстренной помощи работающим. На месте проведения таких работ необходимо иметь шланговый противогаз в полном комплекте.

4.19. Во взрывопожароопасном помещении ведение огневых работ разрешается только при непрерывном вентилировании. Все двери, соединяющие указанные помещения с другими помещениями, должны быть плотно закрыты.

4.20. Запрещается производить сварочные работы с приставных лестниц и пользоваться во время работы неисправным инструментом и незаземленным сварочным оборудованием.

4.21. При проведении огневых работ запрещается использование спецодежды со следами масла, бензина, керосина и других горючих жидкостей. Запрещается производить сварку и газорезку без спецодежды, защитных очков, специальных средств защиты.

4.22. Огневые работы должны быть прекращены при обнаружении отступлений от требований настоящей Инструкции, несоблюдении мер безопасности, предусмотренных в наряде-допуске, а также возникновении опасной ситуации.

4.23. По окончании огневых работ баллоны с горючими газами и кислородом удаляются с места работ в места постоянного хранения. Место проведения работы осматривается, сгораемые конструкции поливаются водой, принимаются меры, исключающие возможность возникновения пожара.

4.24. Контроль мест проведения временных огневых работ должен осуществляться в течение 3 часов после их окончания.

Начальник ОБ

Д.А. Филяев

Согласовано: специалист по ОТ

А.А. Аминева

ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ

с инструкцией № 37 по охране труда по организации безопасного проведения огневых работ

№ п/п	Ф.И.О.	Дата	Ознакомлен (а)	Подпись
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				