

**ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ БЕЗОПАСНОГО  
ПРОВЕДЕНИЯ ГАЗООПАСНЫХ РАБОТ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ  
НЕФТЕПРОДУКТООБЕСПЕЧЕНИЯ**

*Дата введения 1995-08-01*

РАЗРАБОТАНА СКБ "Транснефтеавтоматика" по заказу Главнефтепродукта ГП "Роснефть"

Типовая инструкция разработана в соответствии с Положением о порядке разработки и утверждения правил и инструкций по охране труда и Методическими указаниями по разработке правил и инструкций по охране труда, утвержденными Постановлением Министерства труда Российской Федерации от 1 июля 1993 г. № 129.

СОГЛАСОВАНА постановлением президиума ЦК Российского профсоюза работников химических отраслей промышленности от 26 декабря 1994 г. Протокол № 21

УТВЕРЖДЕНА Министерством топлива и энергетики Российской Федерации

ВВЕДЕНА В ДЕЙСТВИЕ приказом Министерства топлива и энергетики Российской Федерации от 4 июля 1995 г. № 144

С введением в действие настоящей инструкции не действует одноименная типовая инструкция по охране труда, утвержденная Российским государственным концерном "Роснефтепродукт".

**1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

1.1. Настоящая инструкция предусматривает основные требования по организации безопасного проведения газоопасных работ на предприятиях нефтепродуктообеспечения.

1.2. При производстве газоопасных работ кроме требований, изложенных в настоящей инструкции, должны выполняться требования "Инструкции по общим правилам охраны труда и пожарной безопасности", а также требования других инструкций по профессиям и видам работ в зависимости от характера выполняемых работ.

1.3. К газоопасным относятся работы, проводимые в следующих условиях:

при наличии или возможности выделения в воздух рабочей зоны токсичных, взрывоопасных и пожароопасных веществ в количествах, способных вызвать отравление людей, взрыв или загорание;

при содержании кислорода в воздухе менее 20% по объему.

1.4. Наибольшая вероятность скопления взрывоопасных газов и паров нефтепродуктов возможна в следующих местах:

насосных станциях по перекачке нефтепродуктов;

резервуарах для хранения нефтепродуктов и территории, непосредственно прилегающей к ним;

наливных и сливных эстакадах, причальных сооружениях, особенно в момент слива и налива нефтепродуктов;

изолированных и невентилируемых помещениях, в которых расположено оборудование или проходят нефтепродуктопроводные или газовые коммуникации, а также в аналогичных помещениях без оборудования и коммуникаций;

технологических приемках и колодцах;

лотках с технологическими трубопроводами, колодцах промышленной канализации.

Скопление взрывоопасных газов и паров нефтепродуктов также возможно при следующих обстоятельствах:

подтекании нефтепродуктов и проникновении их паров через неплотности люков, крышек, уплотнений;

неисправностях запорной, регулирующей, предохранительной арматуры и прочего нефтепродуктопроводного оборудования;

проведении дренирования подтоварной воды из резервуаров;

испарении нефтепродуктов в отстойниках, ловушках, прудах;

разливе нефтепродуктов из-за нарушения технологического режима и по другим причинам;

аварийных ситуациях.

1.5. Перечень газоопасных мест и газоопасных работ утверждается главным инженером предприятия с указанием выделяющихся токсичных и газоопасных веществ.

1.6. В помещениях, где возможно выделение горючих газов, а также паров легковоспламеняющихся жидкостей, следует определять концентрацию вредных веществ в воздухе с помощью газоанализаторов.

Места и периодичность отбора проб воздуха для анализа содержания в нем горючих газов и паров должны быть утверждены главным инженером предприятия.

1.7. В газоопасных местах должны быть вывешены соответствующие плакаты и предупредительные знаки.

1.8. В зависимости от степени опасности газоопасные работы подразделяются на 2 группы:

#### I группа

1) работы, связанные с разгерметизацией технологического оборудования и коммуникаций, из которых не удалены токсичные, взрывоопасные и пожаровзрывоопасные вещества или не исключена возможность их выделения;

2) работы в нефтеловушках, иловых ямах, отстойниках и других аналогичных местах;

3) работы, проводимые в закрытых емкостях (внутри резервуаров, котлов, цистерн), коллекторах трубопроводов, колодцах, туннелях и т.п.

#### II группа

1) открытое дренирование подтоварной воды из резервуаров, емкостей, трубопроводов;

2) отбор проб, ручной замер уровня в резервуарах, емкостях, цистернах;

3) слив и налив пожароопасных и токсичных жидкостей в железнодорожные и автомобильные цистерны и другие работы.

1.9. Ответственность за организацию мер по обеспечению безопасности при проведении газоопасных работ (по предприятию в целом) возлагается на главного инженера (директора) предприятия.

1.10. Главный инженер предприятия обязан:

организовать работу по обеспечению выполнения требований настоящей инструкции в целом по предприятию:

принять меры по сокращению газоопасных работ (механизация, герметизация, автоматизация);

обеспечить проведение учебно-тренировочных занятий по методам проведения газоопасных работ;

назначить ответственного за подготовку и ответственного за проведение газоопасных работ, знающих порядок подготовки и правила проведения этих работ;

совместно с ответственным за проведение газоопасных работ определить средства индивидуальной защиты, состав исполнителей и установить режим этих работ (продолжительность пребывания в средствах защиты, перерывов в работе, периодичность отбора проб воздуха и т.п.).

1.11. Ответственность за организацию безопасного проведения газоопасных работ в цехе (на участке) несет начальник цеха (участка).

1.12. Начальник цеха (участка) обязан:

организовать выполнение мероприятий по подготовке и безопасному проведению газоопасных работ и обеспечить контроль за их выполнением.

1.13. Ответственным за подготовку объекта (оборудования, коммуникаций и т.п.) к проведению газоопасных работ I группы назначается специалист, в ведении которого находится эксплуатационный персонал данного объекта.

Ответственным за проведение газоопасных работ I группы назначается специалист, не занятый на период их проведения ведением технологического процесса и знающий способы безопасного проведения газоопасных работ.

Допускается назначать одного ответственного за подготовку и проведение работы.

1.14. Требования настоящей инструкции распространяются как на работы, проводимые работниками предприятия, так и на работы, выполняемые сторонними организациями на территории предприятия.

1.15. При выполнении газоопасных работ лицами сторонней организации ответственным за их выполнение назначается специалист этой организации, в ведении которого находятся исполнители работ, знающий способы безопасного проведения газоопасных работ.

1.16. Выполнять газоопасные работы следует бригадой исполнителей в составе не менее трех человек при работах, связанных с пребыванием в замкнутом пространстве (например, в колодцах и резервуарах) и не менее двух человек - в других случаях (например, при работах в лотках и на трубопроводах). Члены бригады должны быть обеспечены соответствующими средствами индивидуальной защиты, спецобувью, спецодеждой, инструментом, приспособлениями и вспомогательными материалами.

1.17. Проведение газоопасных работ I группы допускается только после оформления наряда-допуска на проведение работ повышенной опасности, подписанного главным инженером предприятия с указанием мер безопасности. Наряд-допуск выдается на весь срок, необходимый для выполнения указанного в наряде-допуске объема работ.

Если работы оказались незаконченными, а условия их проведения не ухудшились и характер работ не изменился, наряд-допуск может быть продлен той же бригаде с подтверждением возможности проведения работ для каждой последующей схемы подписями.

1.18. Запрещается увеличивать объем работ, предусмотренных нарядом-допуском.

1.19. На газоопасные работы II группы наряд-допуск не оформляется. Меры безопасности при проведении таких работ должны быть изложены в технологических регламентах, инструкциях по рабочим местам или в специальной инструкции, разрабатываемой с учетом требований настоящей инструкции.

1.20. Исполнители газоопасных работ несут ответственность за выполнение всех мер безопасности, предусмотренных в инструкциях по рабочим местам для работ II группы.

1.21. К выполнению газоопасных работ могут привлекаться работники:

- обученные выполнению газоопасных работ;
- имеющие навыки по оказанию доврачебной медицинской помощи и спасению пострадавших;
- имеющие подготовку и способные работать в средствах индивидуальной защиты органов дыхания;
- знающие свойства веществ в местах проведения работ.

1.22. Работников, заявивших о недомогании или плохом самочувствии, направлять на работу запрещается.

1.23. Приступать к газоопасным работам разрешается только после согласования этих работ с пожарной охраной, а при необходимости и со смежными подразделениями, выполнения всех подготовительных мероприятий и соответствующего инструктирования непосредственных исполнителей работ.

1.24. Место проведения газоопасных работ необходимо обеспечить средствами пожаротушения и средствами индивидуальной защиты.

1.25. Газоопасные работы должны производиться только в дневное время (за исключением аварийных случаев).

1.26. При необходимости проведения работ в ночное время или при работах внутри емкости для местного освещения следует пользоваться аккумуляторным фонарем напряжением не выше 12 В во взрывозащищенном исполнении, включение и выключение должно осуществляться вне взрывоопасной зоны.

1.27. Контроль за организацией газоопасных работ на предприятии осуществляется службой охраны труда и техники безопасности.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

2.1. Для подготовки объекта (оборудования, коммуникаций и т.п.) к газоопасным работам должен быть выполнен весь комплекс подготовительных работ, предусмотренных в наряде-допуске.

При этом должно быть обеспечено удаление токсичных и газоопасных продуктов, исключение их поступления из смежных технологических систем, а также исключение возможных источников искробразования.

2.2. Место проведения газоопасных работ должно быть обозначено (ограждено). Вывешиваются плакаты по безопасному выполнению работ ("Огнеопасно!", "Газоопасно!", "Не курить!").

2.3. Электроприводы движущихся механизмов должны быть отключены от источников питания видимым разрывом.

На пусковых и распределительных устройствах вывешиваются плакаты "Не включать - работают люди!", которые снимаются по окончании работ по указанию ответственного за проведение газоопасных работ.

2.4. В период подготовки к проведению газоопасных работ осуществляется проверка наличия и исправности средств индивидуальной защиты, средств пожаротушения, инструментов, приспособлений, предназначенных для обеспечения безопасности исполнителей.

2.5. Ответственный за проведение газоопасных работ I группы перед началом работ должен 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 проведенном с ним инструктаже каждый исполнитель работ должен расписаться в наряде-допуске.

2.6. Газоопасные работы выполняются в спецодежде, соответствующей инструкциям для рабочих мест.

2.7. Ответственный за проведение подготовительных работ обязан обеспечить проведение анализа воздушной среды после выполнения подготовительных мероприятий. Результаты анализа воздушной среды оформляются справкой по установленной форме.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

3.1. Приступать к выполнению работ разрешается только по указанию ответственного за проведение работ и в его присутствии.

Газоопасные работы I группы проводятся в шланговых противогазах.

Запрещается применение фильтрующих и кислородно-изолирующих противогазов.

3.2. Воздухозаборные патрубки шланговых противогазов при работе следует располагать в зоне чистого воздуха.

При отсутствии принудительной подачи воздуха с помощью вентилятора длина шланга не должна превышать 10 м.

Шланг не должен иметь перегибов и защемлений.

3.3. При проведении газоопасных работ применяют следующие средства индивидуальной защиты: перчатки, рукавицы, фартуки, дерматологические средства защиты кожи марки "Н" и очистительные дерматологические средства защиты марки "Мм" или "Нн".

3.4. При выполнении газоопасных работ запрещается:

работать в обуви, подбитой гвоздями, подковками;

работать неисправным инструментом, а также инструментом, вызывающим при ударе искрообразование;

пользоваться противогазами несоответствующих марок и размеров;

пользоваться неисправными или непроверенными противогазами, предохранительными поясами, веревками и лестницами.

3.5. Для безопасного проведения газоопасных работ работники обязаны:

газоопасные работы I группы проводить только в присутствии двух наблюдающих, находящихся вне емкости, экипированных так же, как и работающий, причем один из наблюдающих должен иметь противогаз;

находиться внутри загазованного помещения или емкости в шланговом противогазе не более 15 мин, после чего должен последовать отдых не менее 15 мин.

3.6. Наблюдающий обязан:

следить за сигналом и поведением работающего;

следить за состоянием воздушного шланга противогаза и расположением воздухозаборного устройства;

при необходимости вызвать к месту работ ответственного за проведение работ и представителя службы охраны труда и техники безопасности, используя доступные способы связи и сигнализации.

3.7. Во время проведения газоопасных работ должен периодически осуществляться контроль за состоянием воздушной среды на рабочем месте и в опасной зоне.

3.8. Газоопасные работы должны быть немедленно прекращены, если в процессе их выполнения обнаружено появление паров нефтепродуктов около рабочего места или при других условиях, вызывающих пожарную опасность, при этом работники должны быть выведены из опасной зоны.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ И ПРИ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЯХ**

4.1. В случае попытки работающего в закрытой емкости (резервуары, котлы и т. п.) снять маску противогаза или при других нарушениях безопасности (неисправности шланга, остановка воздухоподогревателя и т.п.) работу следует немедленно прекратить, а работника удалить из емкости.

4.2. В случае отравления удалить пострадавшего из опасной зоны с использованием средств индивидуальной защиты. Освободить от стесняющей дыхание одежды, обеспечить поступление свежего воздуха, покой, тепло. Дать понюхать нашатырный спирт.

4.3. При остановке дыхания делать искусственное дыхание.

4.4. При попадании нефтепродукта в глаза немедленно промыть их большим количеством воды.

4.5. Вызвать неотложную помощь даже в случае хорошего самочувствия пострадавшего.

4.6. Немедленно сообщать об утечках нефтепродуктов и выявлении загазованности непосредственному руководителю и в пожарную службу.

#### **5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

5.1. После окончания газоопасных работ убрать рабочие места и привести в порядок инструмент и оборудование.

Ответственный за проведение газоопасных работ I группы должен лично убедиться, что внутри резервуара или емкости не остались люди, убран инструмент, материалы, посторонние предметы, и закрыть наряд-допуск.