

Утверждена
Приказом Департамента
автомобильного транспорта
Министерства транспорта
Российской Федерации
от 27 февраля 1996 г. N 16

Согласовано
с ЦК профсоюза работников
автомобильного транспорта
и дорожного хозяйства
7 августа 1995 года

Вводится в действие -
с 27 февраля 1996 года

**ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ N 10
ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ ГАЗОСВАРЩИКА**

ТОИ Р-200-10-95

Разработана Государственным научно - исследовательским институтом автомобильного транспорта.

Утверждена Приказом Департамента автомобильного транспорта Министерства транспорта Российской Федерации от 27 февраля 1996 г. N 16.

Согласована ЦК профсоюза работников автомобильного транспорта и дорожного хозяйства 7 августа 1995 г.

Вводится в действие с 27 февраля 1996 г.

Типовая инструкция разработана в соответствии с требованиями Положения о порядке разработки и утверждения правил и инструкций по охране труда и Методических указаний по разработке правил и инструкций по охране труда, утвержденных Минтрудом России 16 июля 1993 г. N 159, и на основе Правил по охране труда на автомобильном транспорте, ПОТ Р О-200-01-95.

Типовая инструкция предназначена для руководителей и специалистов автотранспортных организаций при их работе по разработке инструкций по охране труда для подчиненных им работников.

В разработке Инструкции принимали участие Донченко В.В., Самойлова Л.Г., Кузнецова Ю.М., Манусаджянц Ж.Г. (НИИАТ), Ипатов Г.В. (Департамент автомобильного транспорта), Обухов В.И. (Профессиональный союз работников автомобильного транспорта и дорожного хозяйства).

1. Введение

1.1. Настоящая Инструкция регламентирует основные требования безопасности при производстве газовой сварки и резки.

1.2. Газосварщик должен выполнять требования инструкции, разработанной на основе данной, и инструкций, разработанных с учетом требований, изложенных в типовых инструкциях по охране труда:

при передвижении по территории и производственным помещениям автотранспортного предприятия (Инструкция N 20);

по предупреждению пожаров и предотвращению ожогов (Инструкция N 23).

Заметив нарушение требований безопасности другим работником, газосварщик должен предупредить его о необходимости их соблюдения.

Газосварщик должен также выполнять указания представителя совместного комитета (комиссии) по охране труда или уполномоченного (доверенного) лица по охране труда профсоюзного комитета.

Газосварщик должен знать и уметь оказывать доврачебную помощь пострадавшему в соответствии с Типовой инструкцией N 22 по оказанию доврачебной помощи при несчастных случаях.

Газосварщик не должен приступать к выполнению разовых работ, не связанных с прямыми его обязанностями по специальности, без получения целевого инструктажа.

2. Общие требования безопасности

2.1. К самостоятельному выполнению газосварочных работ допускаются лица не моложе 18 лет, имеющие соответствующую квалификацию, получившие вводный инструктаж и первичный инструктаж на рабочем месте по охране труда, обученные безопасным методам работы и имеющие соответствующее удостоверение.

Женщины к производству газосварочных работ внутри емкости (котлах, цистернах, баках) не допускаются.

2.2. Газосварщик, не прошедший своевременно повторный инструктаж по охране труда (не реже 1 раза в 3 месяца) и ежегодную проверку знаний по безопасности труда, не должен приступать к работе.

2.3. При поступлении на работу газосварщик должен проходить предварительный медосмотр, а в дальнейшем - периодические медосмотры в сроки, установленные Минздравом России.

2.4. Газосварщик обязан соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, установленные на предприятии.

2.5. Продолжительность рабочего времени газосварщика не должна превышать 40 ч в неделю.

Продолжительность ежедневной работы (смены) определяется правилами внутреннего трудового распорядка или графиком сменности, утверждаемыми работодателем по согласованию с профсоюзным комитетом.

2.6. Газосварщик должен знать, что опасными и вредными производственными факторами, действующими на него в процессе выполнения работ, являются:

- оборудование (газогенератор, баллоны с газом);
- инфракрасное излучение;
- газы;
- расплавленный металл.

2.6.1. Оборудование (газогенератор, баллоны с газом, горелки) - в результате неправильной эксплуатации или неисправности может произойти взрыв с тяжелыми последствиями.

2.6.2. Инфракрасное излучение оказывает вредное влияние на хрусталик и роговицу глаза.

2.6.3. Газы:

ацетилен - бесцветный газ с резким характерным запахом. Длительное вдыхание ацетилена может повлечь за собой головокружение и даже отравление. Смесь ацетилена с кислородом и воздухом взрывоопасна;

пропан - бутан - метановая смесь - бесцветный газ со слабым запахом взрывоопасен, при больших концентрациях может вызвать отравление.

2.6.4. В процессе сварки или резки металлов возможны ожоги расплавленным металлом.

2.7. Газосварщик не должен пользоваться инструментом, приспособлениями, оборудованием, обращению с которыми он не обучен и не проинструктирован.

2.8. Газосварщик должен работать в специальной одежде, специальной обуви и в случае необходимости использовать другие средства индивидуальной защиты.

2.9. В соответствии с типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты газосварщику выдаются:

- костюм хлопчатобумажный с огнезащитной пропиткой;
- ботинки кожаные;
- рукавицы брезентовые;
- очки защитные.

На наружных работах зимой дополнительно выдаются:

- куртка хлопчатобумажная на утепляющей прокладке;
- брюки хлопчатобумажные на утепляющей прокладке;
- валенки.

2.10. Газосварщик должен соблюдать правила пожарной безопасности, уметь пользоваться средствами пожаротушения.

2.11. Газосварщик во время работы должен быть внимательным, не отвлекаться на посторонние дела и разговоры.

2.12. О замеченных нарушениях требований безопасности на своем рабочем месте, а также о неисправностях оборудования, приспособлений, инструмента и средств индивидуальной защиты газосварщик должен сообщать своему непосредственному руководителю и не приступать к работе до устранения нарушений и неисправностей.

2.13. Газосварщик должен соблюдать правила личной гигиены. Перед приемом пищи необходимо мыть руки с мылом.

Для питья пользоваться водой из специально предназначенных для этой цели устройств (сатураторы, питьевые бачки, фонтанчики и т.п.).

2.14. За невыполнение требований инструкции, разработанной на основе данной и указанных в п. 1.2, газосварщик несет ответственность согласно действующему законодательству.

3. Требования безопасности перед началом работы

3.1. Перед началом работы газосварщик должен:

3.1.1. Проверить наличие и исправность средств индивидуальной защиты. Одеть их, застегнуть манжеты рукавов костюма. При этом пиджак костюма (куртка) не должен быть заправлен в брюки, а брюки должны быть выпущены поверх ботинок (валенок).

3.1.2. Осмотреть и подготовить свое рабочее место, убрать все лишние предметы, не загромождая при этом проходов.

Проверить состояние пола на рабочем месте. Если пол скользкий или мокрый, потребовать, чтобы его вытерли, или сделать это самому.

3.1.3. Проверить наличие и исправность газосварочной аппаратуры, вентиляции, инструмента, приспособлений, а также воды в водяном затворе.

3.1.4. Подготовить холодную воду для охлаждения горелки (резака), огнетушители, ящик с песком и другие средства пожаротушения.

3.1.5. Убедиться, что вблизи места сварочных работ нет легковоспламеняющихся и горючих материалов. Если они имеются, потребовать, чтобы их убрали не менее чем на 5 м от места сварки (резки).

3.1.6. Транспортировку баллонов с газом производить только на специальных тележках. Не бросать баллоны, не ударять друг о друга, не браться при подъеме баллона за его вентиль. Следить, чтобы на штуцере вентиля была заглушка, а на баллоне колпак.

3.1.7. Включить вентиляцию.

3.2. Запрещается:

работать неисправным инструментом и приспособлениями или на неисправном оборудовании, а также самому производить устранение неисправностей;

переносить баллоны на плечах (одним или двумя рабочими).

4. Требования безопасности во время работы

4.1. Во время работы газосварщик должен:

4.1.1. Производить газосварочные работы в специально оборудованных для этой цели местах.

4.1.2. При проведении газосварочных работ на временных постах ограждать их негорючими ширмами или щитами высотой не менее 1,8 м, обеспечить средствами пожаротушения. Проводить такие работы только после получения разрешения на производство сварочных работ.

4.1.3. Хранить на стационарном сварочном посту баллоны с ацетиленом (или другими газами) и кислородом раздельно в металлическом шкафу с перегородкой и полом, исключающими искрообразование при ударе.

Баллоны устанавливать в специальные стойки в вертикальном положении иочно крепить их хомутами или цепями. В летнее время защищать их от прямого попадания солнечных лучей.

На сварочном посту разрешается иметь только по одному заполненному баллону с ацетиленом (или другими газами) и кислородом.

4.1.4. Производить газовую сварку, резку и нагрев деталей на расстоянии не менее 10 м от ацетиленовых генераторов, не менее 5 м от кислородных и ацетиленовых (или с другими газами) баллонов, не менее 3 м от ацетиленовых трубопроводов и не менее 1,5 м от кислородопроводов.

4.1.5. Зажигать газ в горелке спичкой или специальной зажигалкой.

4.1.6. При кратковременных перерывах в работе или по окончании работы погасить газовую горелку и положить на специальную подставку.

4.1.7. При работе с помощником быть осторожным, не направлять на него пламя горелки и не разрешать ему находиться против пламени горелки.

4.1.8. Размещать наполненные газом баллоны на расстоянии не менее 1 м от отопительных систем и паропроводов, расстояние от баллонов до печей и других открытых источников тепла должно быть не менее 5 м.

4.1.9. Снимать колпак без применения ударного инструмента, могущего вызвать искру. Если колпак не отворачивается, баллон возвратить заводу (цеху) - изготовителю.

4.1.10. Перед использованием кислородных баллонов, редукторов и шлангов проверить, нет ли на штуцерах следов масла. При обнаружении следов масла на штуцерах кислородного баллона, баллон отправить на завод - наполнитель, сделав соответствующую надпись: "Осторожно. Полный с газом".

В процессе работы не допускать попадания масла на шланги и горелку.

4.1.11. Присоединять редуктор, к баллону с газом только с помощью специального ключа. Перед этим осмотреть штуцер баллона и продуть его кратковременным открыванием вентиля на 1/4 - 1/2 оборота. При продувке не находиться против штуцера баллона.

4.1.12. Применять только проверенную газовую аппаратуру (все газовые редукторы и газопроводы должны осматриваться и испытываться на газонепроницаемость 1 раз в 3 месяца, а резаки и горелки - 1 раз в месяц ответственным лицом с оформлением акта).

4.1.13. Для уплотнения газового редуктора применять только фибровую прокладку.

4.1.14. Во время работы с ацетиленовым газогенератором выполнять следующие требования:

не курить и не пользоваться открытым огнем в помещении, где установлен газогенератор;

не менее двух раз в смену проверять исправность водяного затвора и уровень воды в нем, постоянно поддерживая его не ниже отверстия контрольного крана;

замерзшие газогенераторы и трубопроводы отогревать только горячей водой (паром);

не увеличивать давление в газогенераторе свыше допустимого путем наложения дополнительного груза на колокол;

устанавливать переносной газогенератор на открытой площадке или в хорошо проветриваемом помещении. При этом газогенератор должен быть огражден и на ограждении вывешены предупредительные надписи: "Огнеопасно", "Не курить", "Не подходить с огнем";

передвигать переносной газогенератор только после его разрядки (полностью выпущен газ и удалены остатки карбида);

вскрытие барабанов с карбидом кальция производить при помощи дюралюминиевого или латунного зубила и молотка или других инструментов из указанных материалов;

на газосварочном посту хранить карбид кальция следует в количестве сменной потребности; сливать ил только в специальные иловые ямы.

4.1.15. Разряжать газогенератор системы "вода на карбид" только после того, как из открытого продувочного крана потечет вода.

4.1.16. Применять резиновые шланги только в соответствии с их назначением. Не допускается использовать кислородные шланги для подачи ацетилена и наоборот. Перед присоединением шлангов к горелке их следует предварительно продуть рабочими газами. Длина шлангов должна быть от 10 до 20 м. Шланги необходимо предохранять от внешних повреждений, воздействия высоких температур, искр и пламени.

4.1.17. Закреплять шланги на соединительных ниппелях, на штуцерах горелки и редуктора только при помощи специальных хомутиков. Допускается не более двух сращиваний на каждом шланге посредством ниппелей.

4.1.18. Проверять герметичность вентиля баллона, редуктора и соединений шлангов по манометру (не должно быть колебания стрелок при отсутствии забора газа), а также путем смачивания подозрительных мест мыльным раствором.

4.1.19. Для освещения рабочего места пользоваться переносным светильником напряжением не выше 42 В (12 В внутри емкостей).

4.1.20. Перед сваркой (резкой) емкости, в которой находилось легковоспламеняющееся вещество (бензин, керосин, сжиженный газ, масло и т.п.), потребовать, чтобы эта емкость была тщательно промыта, пропарена и проверена на содержание в ней взрывоопасной смеси газоанализатором.

Сварку емкостей производить при открытых крышках или пробках.

4.1.21. Проводить сварочные работы внутри емкости, колодца, в траншее и т.п. только после получения наряда - допуска и соблюдения указанных в нем мер безопасности. Снаружи у

люка (лаза) емкости должен неотлучно находиться помощник, страхующий работу газосварщика.

4.1.22. Перед сваркой (резкой) вблизи токоведущих устройств потребовать, чтобы последние были обесточены.

4.1.23. Очищать металл в местах, подлежащих сварке или резке, от краски, масла, ржавчины, окалины, грязи и т.п.

4.1.24. При вырезке поврежденных мест и резке металла не придерживать рукой вырезаемые (отрезаемые) части.

4.1.25. При проведении сварочных работ непосредственно на автомобиле предварительно закрыть листом железа, асбеста или другим негорючим материалом топливный бак от попадания на него искр.

Требовать снятия топливного бака перед проведением сварочных работ над ним или в непосредственной близости от него.

4.1.26. При проведении сварочных работ на газобаллонном автомобиле (газодизельном) требовать, чтобы газ из баллонов был предварительно слит (выпущен), а баллоны продуты инертным газом.

4.2. Запрещается:

применять для подачи кислорода редукторы, шланги, использованные ранее для работы с другими газами;

зажигать газовую горелку от горячей детали;

соединять ацетиленовые шланги медной трубкой;

производить газосварку (резку) в помещениях, где производятся работы по окраске или находятся легковоспламеняющиеся материалы;

работать двум сварщикам от одного водяного затвора;

пользоваться замасленными шлангами, допускать их скручивание, сплющивание и изломы;

работать при загрязненных выходных каналах мундштуков газовой горелки;

хранить карбид кальция в поврежденных барабанах;

применять огонь для проверки герметичности вентилей баллона, редуктора и соединений шлангов;

сваривать сосуды и трубопроводы, находящиеся под давлением;

подтягивать гайки с целью устранения неплотности в резьбовых соединениях газопроводов, находящихся под давлением;

производить сварку или резку на весу и без защитных очков;

перемещаться с горящей горелкой (резаком) вне пределов рабочего места и не подниматься с ней по трапам, лестницам - стремянкам и т.п.;

выпускать из рук горящую горелку (резак) даже на короткое время;

пользоваться баллоном с просроченной датой испытания; загружать в загрузочные ящики газогенератора карбид кальция меньшей грануляции, чем указано в паспорте газогенератора; сливать ил в канализацию или разбрасывать его по территории.

5. Требования безопасности в аварийных ситуациях

5.1. При обнаружении утечки газа работу немедленно прекратить, устраниТЬ утечку, проветрить помещение.

5.2. Прочищать мундштук наконечника латунной иглой, а не стальной проволокой.

5.3. При обратном ударе пламени немедленно закрыть ацетиленовый и кислородный вентили на горелке (резаке), вентиль водяного затвора и вентиль на баллоне. После этого охладить горелку (в холодной воде без следов масла).

Прежде чем вновь зажечь горелку, проверить уровень воды в водяном затворе и состояние разрывной мембранны в затворе, а также проверить шланги и продуть их газами.

5.4. Прекратить проведение газосварочных работ в случае возникновения пожара вблизи газосварочного поста.

6. Требования безопасности по окончании работы

6.1. По окончании работы газосварщик обязан:

6.1.1. Для гашения горелки или резака вначале закрыть вентиль ацетилена, а затем вентиль кислорода.

6.1.2. Закрыть вентиль на баллонах или газопроводах, выпустить газ из всех коммуникаций и освободить зажимные пружины редукторов. Отвернуть шланги и редуктор от баллона. На пустых баллонах сделать надпись "Пустой". Если в баллонах остался газ, то навернуть на них предохранительные колпаки и отвезти их в шкафы, находящиеся снаружи помещения. Установить баллоны в соответствующие отделения шкафа в зависимости от содержащегося в них газа.

6.1.3. Отключить вентиляцию, разрядить газогенератор.

6.1.4. Убрать горелку, резак, редуктор, шланги, инструмент и приспособления в отведенное для них место.

6.1.5. Привести в порядок рабочее место, убрать обрезки из проходов, сложить устойчиво детали на специально отведенном для них месте.

6.1.6. Снять средства индивидуальной защиты и убрать их в предназначенные для них место. Своевременно сдавать специальную одежду и другие средства индивидуальной защиты в химчистку (стирку) и ремонт.

6.1.7. Вымыть руки с мылом и принять душ.

6.1.8. О всех недостатках, обнаруженных во время работы, известить своего непосредственного руководителя.

**РЕКОМЕНДАЦИИ
АВТОТРАНСПОРТНЫМ ПРЕДПРИЯТИЯМ ПО ПРИМЕНЕНИЮ
ТИПОВЫХ ИНСТРУКЦИЙ ПО ОХРАНЕ ТРУДА**

Представленные типовые инструкции по охране труда для основных профессий и видов работ наряду с Правилами по охране труда на автомобильном транспорте, утвержденными в декабре 1995 г., и другими нормативными и методическими документами предназначены для создания информационно - методической базы по охране труда для руководителей и специалистов автотранспортных предприятий.

На основе типовых инструкций на каждом автотранспортном предприятии с учетом специфики условий его работы разрабатываются и утверждаются инструкции для определенных профессий работающих, а также для отдельных наиболее травмоопасных видов работ. Ответственность за своевременную и качественную разработку инструкций по охране труда на каждом автотранспортном предприятии возлагается на его руководителя. Разработку инструкций обязаны осуществлять руководители цехов (участков), механики, мастера, так как они наиболее хорошо знают условия труда подчиненных им рабочих. Для оказания методической помощи в разработке инструкций и их согласовании должны привлекаться работники службы охраны труда предприятия.

Оформление обложек первой и последней страниц инструкции для работающих должно соответствовать приложениям 1, 2, 3 <*>.

<*> Не приводятся.

Пересмотр инструкций по охране труда осуществляется не реже одного раза в пять лет, а для профессий и видов работ (операций), к которым предъявляются дополнительные (повышенные) требования безопасности, - не реже одного раза в три года.

Кроме того, инструкции пересматриваются при изменении технологического процесса, условий труда, применении нового оборудования и в ряде других случаев. Пересмотренные инструкции утверждаются в установленном порядке.

Каждый руководитель на своем участке в целях обеспечения качественного проведения инструктажей и лучшего усвоения рабочими основных приемов безопасного проведения работ должен иметь соответствующие инструкции по охране труда. Он обязан также повседневно контролировать выполнение рабочими требований этих инструкций в процессе трудовой деятельности.

Для более эффективного усвоения рабочими безопасных приемов труда, формирования у них устойчивых и правильных стереотипов поведения в опасных производственных ситуациях целесообразно основные положения инструкций оформлять и доводить до сведения рабочих в виде соответствующих памяток, плакатов, диафильмов и т.п.

Результаты проведенных исследований показывают, что при выполнении производственного задания рабочий, как правило, основное внимание сосредотачивает на решении только одной задачи - как быстрее выполнить порученную работу с соблюдением установленных требований к ее качеству (полезная деятельность). В то же время другая, не менее важная задача - как при выполнении порученной работы избежать несчастного случая (защитная деятельность) - или не принимается рабочим во внимание, или рассматривается им как второстепенная.

В связи с этим основными задачами при проведении инструктажей работающих являются: привлечение внимания инструктируемых к наиболее характерным травмоопасным ситуациям, которые могут возникнуть при выполнении отдельных видов работ, операций, действий; закрепление в их памяти условий возникновения и развития этих ситуаций. При этом желательно, чтобы разбор материала инструктирующий проводил на реальных примерах, взятых или из жизни своего предприятия, или из информационных и методических материалов, с подробным рассказом о трагических последствиях того или иного несчастного случая и методах, позволяющих правильно и безопасно выполнять ту или иную работу.

Типовые инструкции по профессиям состоят из 6 разделов:

Введение.

Общие положения.

Требования безопасности перед началом работы.

Требования безопасности во время работы.

Требования безопасности в аварийной ситуации.

Требования безопасности по окончании работы.

Во втором разделе приведены нормы бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты (СИЗ).

Следует учитывать, что в типовых инструкциях приведены нормы выдачи спецодежды, которые являются для администрации предприятия обязательным минимумом. Трудовые коллективы имеют право принимать решения о дополнительной бесплатной выдаче спецодежды и спецобуви (за исключением брезентовой, меховой и овчинно - шубной) за счет средств фонда социального развития (Постановление Совета Министров СССР и ВЦСПС от 20.08.88 N 1032). В связи с этим в инструкции для работающих каждое предприятие вносит ту спецодежду, спецобувь и СИЗ, которые оно будет выдавать работающим.

В разделе три, наряду с требованиями безопасности перед началом работы, необходимо указать необходимые дерматологические мази и кремы (исходя из местных условий), которыми должен пользоваться рабочий для защиты кожи рук.

Наряду с типовыми инструкциями по профессиям представлен и ряд инструкций по выполнению определенных видов работ, при которых, как показывает практика, наиболее часто наблюдается нарушение правил и норм охраны труда и, следовательно, наиболее часто происходят несчастные случаи. Инструкции по этим видам работ выделены в самостоятельные, поскольку в автотранспортном предприятии они могут осуществляться рабочими разных профессий.

Все представленные типовые инструкции охватывают только основные профессии и виды работ в автотранспортных предприятиях. Что касается инструкций для других профессий, в частности для персонала, обслуживающего электроустановки, котельные, грузоподъемные механизмы, сосуды, работающие под давлением, и другое оборудование, а также для рабочих сквозных профессий, то они должны разрабатываться на основе соответствующих отраслевых правил и нормативно - технических документов.
