

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 15  
ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ ПЕРСОНАЛА КОТЕЛЬНОЙ**

**ТОИ Р-200-15-95**

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., Кузнецов 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 работе в котельных.

1.2. Персонал котельной (машинист, кочегар, оператор, далее - машинист) 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, машинист должен предупредить его о необходимости их соблюдения.

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

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

Машинист 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 самостоятельной работе в котельной допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие вводный инструктаж и первичный инструктаж на рабочем месте по охране труда, обученные безопасным методам работы и имеющие соответствующее удостоверение.

2.2. Машинист, 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 машинист котельной должен проходить предварительный медосмотр, а в дальнейшем периодические медосмотры в сроки, установленные Минздравмедпромом России.

2.4. Машинист котельной обязан соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, принятые на предприятии.

2.5. Продолжительность рабочего времени машиниста котельной 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. Машинист котельной должен знать, что наиболее опасными и вредными факторами, которые могут действовать на него в процессе работы, являются: пар; оборудование; вредные газы и пыль.

2.6.1. Оборудование (котлы). При неправильной эксплуатации может повыситься давление и произойти взрыв, в результате которого возможны травмы (ожоги).

2.6.2. Вредные газы и пыль выделяются при сгорании топлива в котлах (особенно угля и торфа).

Основными вредными газами являются: оксид углерода, оксиды азота, углеводороды, оксиды серы и т.п., а также угольная пыль. Попадая вместе с вдыхаемым воздухом в организм человека, газы могут привести к отравлению, а пылевидные частицы - к поражению верхних дыхательных путей.

2.7. Машинист котельной должен пользоваться тем инструментом и приспособлениями, обращению с которыми обучен и проинструктирован.

2.8. Машинист котельной должен работать в специальной одежде и использовать другие средства индивидуальной защиты.

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

при работе котельной на твердом минеральном топливе:

при механической загрузке:

костюм хлопчатобумажный;

рукавицы комбинированные;

очки защитные;

при ручной загрузке:

костюм хлопчатобумажный с огнезащитной пропиткой;

ботинки кожаные;

рукавицы комбинированные;

очки защитные;

при работе на дровах и других видах топлива:

фартук хлопчатобумажный;

рукавицы комбинированные.

2.10. Машинист котельной должен соблюдать правила пожарной безопасности, уметь пользоваться средствами пожаротушения. Курить разрешается только в специально отведенных местах.

2.11. Машинист котельной во время работы не должен оставлять работающий котел без наблюдения.

2.12. О неисправностях оборудования, приспособлений и инструмента, а также средств индивидуальной защиты и других нарушениях требований безопасности машинист котельной

должен немедленно сообщить своему непосредственному руководителю и не приступать к работе до их устранения.

2.13. Машинист котельной должен соблюдать правила личной гигиены. Перед приемом пищи, курением и по окончании работы необходимо мыть руки с мылом.

2.14. За невыполнение требований инструкций, разработанных на основе данной и указанных в п. 1.2, машинист котельной несет ответственность согласно действующему законодательству.

### 3. Требования безопасности перед началом работы

3.1. Перед началом работы машинист котельной обязан:

3.1.1. Принять дежурство.

3.1.2. Надеть средства индивидуальной защиты.

3.1.3. Проверить исправность обслуживаемых котлов и оборудования, наличие и исправность аварийного освещения и сигнализации, показания приборов и сделать об этом запись в журнале приема - сдачи дежурства.

### 4. Требования безопасности во время работы

4.1. Машинист котельной при подготовке котла к растопке должен проверить: исправность топки и газоходов, запорных и регулирующих устройств; исправность контрольно - измерительных приборов, арматуры, питательных устройств, вентиляторов, а также наличие естественной тяги; исправность оборудования для сжигания топлива; заполнение котла водой; держится ли уровень воды в котле и нет ли подтекания воды через соединения, фланцы, лючки и арматуру; нет ли заглушек перед предохранительными клапанами и после них, на паро-, мазуто- и газопроводах, на питательной спускной и продувочной линиях.

Перед растопкой котла провентилировать топку в течение 10 - 15 минут.

4.2. При подготовке к растопке котла, работающего на газовом топливе, дополнительно: проверить исправность газопровода и установленных на нем кранов и задвижек (вся запорная арматура на газопроводах должна быть закрыта, а краны на продувочных газопроводах открыты);

продуть газопровод через продувочную свечу, постепенно открывая задвижку на ответвлении газопровода к котлу, убедиться в отсутствии взрывоопасной смеси в газопроводе (газоанализатором), после чего свечу закрыть;

убедиться в отсутствии утечки газа из газопровода и газового оборудования и арматуры путем обмыливания их. Пользоваться для этой цели открытым огнем запрещается;

проверить по манометру давление газа;

отрегулировать тягу растапливаемого котла, установив разрежение в топке 2 - 3 мм водяного столба.

4.3. Зажигая газ в горелке запальником, медленно открывая задвижку, начать подачу воздуха, затем увеличить подачу газа и воздуха.

Если до розжига горелки погаснет запальник, то необходимо немедленно перекрыть подачу газа, вынуть запальник, провентилировать топку и газоходы в течение 10 - 15 минут и только после этого приступить повторно к розжигу горелки.

Если при розжиге зажженная горелка погаснет, необходимо также перекрыть подачу газа, провентилировать в течение 10 - 15 минут топку и газоходы, после чего приступить к повторному розжигу горелки.

4.4. Перед растопкой котла, работающего на жидком топливе, температура топлива должна быть доведена до величины, установленной в инструкции.

4.5. Машинисту котельной запрещается:

зажигать в топке погасший газ без предварительной вентиляции топки и газоходов.

4.6. При розжиге котла, работающего на жидком топливе, машинист должен:

при паровом распылении жидкого топлива ввести зажженный растопочный факел в топку, затем подать пар к форсунке, а затем топливо;

при механическом распылении мазута ввести зажженный растопочный факел, включить автоматику розжига, медленно открывая вентиль, подать мазут в топку;

после воспламенения мазута отрегулировать горение; растопочный факел следует удалять из топки, только когда горение станет устойчивым;

закрыть предохранительный клапан или воздушный вентиль и открыть продувочный вентиль, если из открытого предохранительного клапана или вентиля пойдет пар.

4.7. Перед включением котла в работу машинист котельной должен произвести:

проверку исправности действия предохранительных клапанов, водоуказательных приборов, манометра и питательных устройств;

проверку показаний сниженных указателей уровня воды по указателям уровня воды прямого действия;

проверку и включение автоматики безопасности, сигнализаторов и аппаратуры автоматического управления котлом;

продувку котла.

4.8. Во время работы котла машинист должен:

поддерживать нормальный уровень воды в котле, при этом нельзя допускать, чтобы уровень воды опускался ниже допустимого низшего уровня или поднимался выше допустимого верхнего уровня; поддерживать нормальное давление пара;

поддерживать нормальную температуру перегретого пара, а также питательной воды;

поддерживать нормальную работу горелок (форсунок); не реже одного раза в смену проверять исправность действия манометра путем продувки с помощью трехходового крана;

проверять продувкой исправность водоуказательных приборов и предохранительных клапанов в сроки, указанные в инструкции по эксплуатации котла;

держатъ дверцы котла закрытыми;

прекратить обдувку котла, если во время ее проведения происходит выбивание газов через люки.

4.9. Машинисту котла запрещается:

заклинивать или дополнительно нагружать предохранительные клапаны;

продолжать работу котла при неисправных или неотрегулированных предохранительных клапанах;

производить обдувку котла при выявлении неисправностей обдувочной арматуры и котла;

открывать и закрывать арматуру ударами молотка или других предметов;

применять для растопки котла, работающего на твердом топливе, легковоспламеняющиеся жидкости; при работе котла производить подчеканку швов, заварку элементов котла и т.п.;

находиться вблизи шлаковых затворов при их открытии;

стоять против дверей котла при его обдуве;

оставлять работающий котел, даже на короткое время, без надзора и допускать в помещение котельной посторонних лиц;

загромождать помещение котельной посторонними материалами и предметами.

4.10. Остановка котла во всех случаях, кроме аварийной остановки, должна производиться только после получения на это распоряжения администрации предприятия.

4.11. При остановке котла машинист обязан:

поддерживать уровень воды в котле выше среднего рабочего положения;

прекратить подачу топлива в топку; отключить котел от паропроводов после полного прекращения горения в топке, при наличии пароперегревателя открыть продувку; если после отключения котла давление в котле повышается, следует усилить продувку;

произвести охлаждение элементов котла до +25 град. С или ниже и спустить воду.

4.12. При остановке котла, работающего на твердом топливе, машинист должен:

дожечь при уменьшенном дутье и тяге остатки топлива; прекратить дутье и уменьшить тягу; очистить топку и бункер; прекратить тягу, закрыв дымовую заслонку, топочные и поддувальные дверцы.

4.13. При остановке котла, работающего на газовом топливе, машинист должен:

уменьшить, а затем совсем прекратить подачу газа к горелкам, а затем и воздуха (при инъекционных горелках сначала воздуха, а затем газа); открыть продувочную свечу на отводе и провентилировать топку и газоходы.

4.14. При остановке котла, работающего на жидком топливе, машинист должен:

закрыть подачу топлива в форсунку; прекратить подачу пара или воздуха;

провентилировать топку, газоходы, после чего закрыть дутье и тягу.

4.15. Работы, связанные с нахождением людей внутри котла, могут производиться только по письменному разрешению (по наряду - допуску) начальника котельной или лица, на которого

возложена ответственность за безопасную эксплуатацию котлов, с принятием необходимых мер безопасности и записью в журнале приема - сдачи дежурств.

## 5. Требования безопасности в аварийных ситуациях

5.1. Машинист котельной должен немедленно остановить котел (аварийно) и сообщить об этом работодателю, если:

перестало действовать более 50% предохранительных клапанов или заменяющих их устройств;

давление в котле повысилось более чем на 10% против допустимого и продолжает расти, несмотря на прекращение подачи топлива, уменьшение тяги и дутья и усиленное питание водой;

произошла утечка воды из котла; подпитка котла водой при этом запрещена;  
уровень воды быстро снижается, несмотря на усиленное питание котла водой;  
уровень воды поднялся выше допустимого и продувкой котла не удастся снизить его;  
прекращено действие всех питательных устройств; прекращено действие всех водоуказательных приборов;

в основных элементах котла (барабане, коллекторе, камере, жаровой трубе, огневой коробке, кожухе топки, трубной решетке, внешнем сепараторе, паропроводе) обнаружены трещины, вспучивание, пропуски в сварных швах, обрывы двух или более находящихся рядом связей;

обнаружена загазованность котельной, работающей на газе;  
произошел взрыв газовоздушной смеси в топке котла или газоходах;  
прекращена подача электроэнергии при искусственной тяге;  
возник пожар в котельной.

5.2. При аварийной остановке котла машинист должен:

прекратить подачу топлива и воздуха, резко ослабить тягу;

быстро удалить горящее топливо из топки, в исключительных случаях, при невозможности сделать это, горящее твердое топливо залить водой, наблюдая за тем, чтобы струя воды не попала на стенки котла и обмуровку;

после прекращения горения открыть дымовую заслонку и топочные дверцы;

отключить котел от паропровода;

выпустить пар через приподнятые предохранительные клапаны или аварийный вентиль.

5.3. При возникновении пожара в котельной машинист должен:

немедленно вызвать пожарную охрану, сообщить об этом работодателю и принять меры по тушению пожаров;

немедленно отключить газопровод газовой котельной с помощью задвижки, установленной вне помещения;

если пожар в котельной не удастся быстро ликвидировать, остановить котлы в аварийном порядке, усиленно питая их водой и выпуская пар;

при остановке котла из-за загорания сажи или уноса топлива немедленно прекратить подачу топлива и воздуха в топку, перекрыть тягу, остановив дымососы и вентиляторы и полностью перекрыть воздушные и газовые заслонки.

5.4. О каждом несчастном случае, очевидцем которого он был, машинист котельной должен немедленно сообщить работодателю, а пострадавшему оказать первую доврачебную помощь, вызвать врача, помочь доставить пострадавшего в здравпункт или ближайшее медицинское учреждение.

Если несчастный случай произошел с самим машинистом котельной, он должен по возможности обратиться в здравпункт, сообщить о случившемся работодателю или попросить сделать это кого-либо из окружающих.

## 6. Требования безопасности по окончании работ

6.1. По окончании работ машинист обязан:

6.1.1. Сдать дежурство по котельной, сделав отметку в журнале.

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

6.1.3. Вымыть руки с мылом и принять душ.

6.1.4. 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 ежедневно 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 рабочих, 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.

---