СОГЛАСОВАНО                                                                    УТВЕРЖДАЮ

Уполномоченное лицо по охране                                      Руководитель организации

труда работников организации                                           (заместитель руководителя

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_                                       организации, в должностные

(подпись)       (фамилия, инициалы)                                      обязанности которого входят

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_                                                   вопросы организации охраны труда)

(дата)                                                                \_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись)     (фамилия, инициалы)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(дата)

## [Инструкция](http://oxpana-tryda.ru/category/instrukcii-po-oxrane-truda-dlya-vrachej) по [охране труда](http://oxpana-tryda.ru/)

## для оператора котельной

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(номер инструкции либо другие ее реквизиты)

**Глава 1**

### ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

1. К работе оператором котельной допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие в установленном порядке медицинский осмотр, обучение и аттестацию, инструктаж, стажировку и проверку знаний по вопросам охраны труда, имеющие удостоверение на право обслуживания котлов (работающих на жидком и газообразном топливе).

2. Оператор котельной обязан:

соблюдать правила поведения на территории организации, в производственных, вспомогательных и бытовых помещениях, режим труда и отдыха, трудовую дисциплину (отдыхать и курить разрешается только в специально оборудованных для этого местах). Не допускается появление на работе в состоянии алкогольного опьянения либо в состоянии, вызванном употреблением наркотических, психотропных, токсических и других одурманивающих веществ, а также распивать спиртные напитки, употреблять наркотические, психотропные, токсические и другие одурманивающие вещества в рабочее время или по месту работы;

при нахождении на территории, в производственных помещениях соблюдать требования плакатов и знаков безопасности, адекватно реагировать на предупрежда­ющие световые и звуковые сигналы, передвигаться только по специально установленным маршрутам служебного прохода;

выполнять требования по охране труда и промышленной безопасности, пожарной безопасности, знать порядок действий при пожаре и номера телефонов вызова подразделений по чрезвычайным ситуациям, места расположения средств пожаротушения и уметь пользоваться ими;

выполнять нормы и обязательства по охране труда, предусмотренные коллективным договором, трудовым договором, правилами внутреннего трудового распорядка;

уметь своевременно выявлять неполадки в работе котлов, вспомогательного оборудования, трубопроводов, арматуры, гарнитуры, при обнаружении неполадок немедленно их устранять;

уметь проверять исправность действия водоуказательных приборов, манометров, предохранительных устройств, сигнализаторов, обратных клапанов и других технических устройств;

правильно использовать предоставленные ему средства индивидуальной защиты, а в случае их отсутствия или неисправности немедленно уведомлять об этом непосредственного руководителя;

оказывать содействие и сотрудничать с нанимателем в деле обеспечения здоровых и безопасных условий труда, немедленно извещать своего непосредственного руководителя или иное должностное лицо нанимателя о неисправности оборудования, инструмента, приспособлений, транспортных средств, средств защиты, об ухудшении состояния своего здоровья;

немедленно сообщать непосредственному руководителю о любой ситуации, угрожающей жизни или здоровью работников и окружающих, несчастном случае, произошедшем на производстве, оказывать содействие должностным лицам нанимателя в принятии мер по оказанию необходимой помощи потерпевшим и доставке их в организацию здравоохранения;

знать место расположения аптечки первой медицинской помощи, уметь применять содержащиеся в ней лекарственные средства и изделия медицинского назначения и уметь оказывать первую помощь потерпевшим при несчастных случаях на производстве, включая приемы освобождения от действия электрического тока лиц, попавших под напряжение;

выполнять только ту работу, которая ему поручена, безопасные способы выполнения которой известны; в случае возникновения вопросов, связанных с безопасным выполнением работы, обращаться к непосредственному руководителю;

не покидать рабочее место в рабочее время без разрешения непосредственного руководителя;

знать и соблюдать правила личной гигиены: мыть руки с мылом или аналогичными по действию моющими средствами перед приемом пищи или курением, не использовать для этих целей легковоспламеняющи­еся и горючие жидкости (бензин, керосин, ацетон и др.). Для питья необходимо пользоваться водой из специально предназначенных для этой цели устройств (сатураторы, питьевые бачки, фонтанчики и т.п.);

средства индивидуальной защиты и личную одежду хранить в установленных для этого местах;

исполнять иные обязанности, предусмотренные законодательством об охране труда.

3. Опасными и вредными производственными факторами, которые могут воздействовать на оператора котельной в процессе выполнения работы, являются:

подвижные части производственного оборудования; разрушающиеся конструкции;

повышенная загазованность воздуха рабочей зоны;

повышенная температура нагретых поверхностей котла, трубопроводов пара и горячей воды;

повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;

повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;

пожарная опасность и взрывоопасность;

недостаточная освещенность рабочей зоны;

острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях инструментов и оборудования.

4. Оператор котельной обеспечивается средствами индивидуальной защиты по типовым нормам бесплатной выдачи средств индивидуальной защиты согласно приложению к настоящей Инструкции.

5. В котельной должны вестись сменные журналы (ведомости) для записи параметров работы технических устройств, результатов их осмотра и проверки, работ, выполняемых в течение смены, выявленных дефектов в процессе эксплу­атации котлов.

6. Во избежание пожаров и взрывов котлов запрещается работать с неисправными водоуказательными приборами, манометрами, питательными устройствами, арматурой, предохранительными клапанами, автоматикой безопасности и средствами противоаварийной защиты и сигнализации.

7. Отключение автоматики безопасности котлов запрещается. Обо всех случаях отключения автоматики безопасности котла должна быть сделана запись в сменном журнале.

8. Оператор котельной во время дежурства не должен отвлекаться от выполнения обязанностей, возложенных на него инструкцией.

9. В котельную не должны допускаться лица, не имеющие отношения к эксплу­атации котлов и оборудования котельной. В необходимых случаях посторонние лица могут допускаться в котельную только с разрешения ее владельца и в сопровождении его представителя (ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию котлов и других).

10. Помещение, котлы и все оборудование котельной должны содержаться в исправном состоянии и надлежащей чистоте.

11. Запрещается загромождать котельное помещение какими-либо материалами или предметами и хранить их на котлах и площадках. Проходы в котельном помещении и выходы из него должны быть всегда свободными.

12. За нарушение требований насто­ящей Инструкции оператор котельной несет ответственность согласно законодательству Республики Беларусь.

**Глава 2**

### ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

 13. Перед началом работы следует:

проверить исправность и надеть необходимые для безопасного производства работ средства индивидуальной защиты. Загрязненные или неисправные средства индивидуальной защиты должны быть заменены;

осмотреть рабочее место и убрать все, что может мешать работе, освободить проходы и не загромождать их.

14. При сменной работе следует произвести прием смены в соответствии с требованиями правил внутреннего трудового распорядка, сделав запись в сменном журнале с указанием состояния котла, арматуры и оборудования котельной.

15. Сдающий смену должен сообщить принимающему смену оператору котельной обо всех замеченных в процессе работы неисправностях.

16. Перед началом работы необходимо:

провести наружный осмотр котла, гарнитуры;

проверить плотность и легкость открывания и закрывания вентилей, спускных кранов, уровень воды в котлах;

проверить состояние водоуказательных приборов, манометров, питательных устройств, арматуры, предохранительных клапанов, автоматики безопасности и средств противоаварийной защиты и сигнализации;

проверить освещенность рабочего места, в том числе контрольно-измерительных приборов, наличие и исправность рабочего инструмента, аварийного освещения, переносных электрических светильников.

17. Следует убедиться в наличии и исправности средств противопожарной защиты, наличии и укомплектованности необходимыми лекарственными средствами и изделиями медицинского назначения аптечки первой медицинской помощи.

18. Если в котельной, работающей на газообразном топливе, не работали все котлы, то прежде чем войти в нее, необходимо включить приточно-вытяжную вентиляцию, электрооборудование которой выполнено во взрывозащищенном исполнении. При этом входить в котельную можно не раньше чем через 5–10 мин. Прежде чем войти в котельную, следует проверить отсутствие газа в помещении газоанализатором. При обнаружении признаков загазованности помещения котельной включение и выключение электроосвещения и электрооборудования, выполненного не во взрывозащищенном исполнении, растопка котлов, а также пользование открытым огнем не допускаются.

19. О выявленных нарушениях требований по охране труда, которые оператор котельной самостоятельно устранить не может, он должен сообщить непосредственному руководителю для принятия мер по их устранению.

**Глава 3**

### ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТЫ

 20. Оператор котельной при подготовке котла к растопке должен проверить:

20.1 исправность топки и газоходов, запорных и регулирующих устройств;

20.2 исправность контрольно-измери­тельных приборов, арматуры, питательных устройств, автоматики безопасности, вентиляторов, а также наличие естественной тяги;

20.3 исправность оборудования для сжигания топлива;

20.4 заполнение котла водой;

20.5 держится ли уровень воды в котле и нет ли подтекания воды через соединения, фланцы, лючки и арматуру;

20.6 нет ли заглушек перед предохранительными клапанами и после них, на паро-, мазуто- и газопроводах, на питательной спускной и продувочной линиях;

20.7 перед растопкой котла провентилировать топку в течение 10–15 минут.

21. При подготовке к растопке котла, работающего на газовом топливе, следует дополнительно:

21.1 проверить, закрыты ли шиберы на газоходах котлов, не включаемых в работу;

21.2 отключающее устройство на газопроводе перед горелкой открывать только после поднесения к горелке запальника или другого средства, воспламеняющего газ при растопке котла;

21.3 проверить исправность участка включенного газопровода. Убедиться в отсутствии утечек газа из газопроводов, газового оборудования и арматуры путем проверки течеискателем, газоанализатором, а при их отсутствии – обмыливанием их. Пользование открытым огнем при выполнении этой работы запрещается;

21.4 проверить по манометрам соответствие давления газа, а при двухпроводных горелках, кроме того, соответствие давления воздуха перед задвижками горелок при работающем дутьевом вентиляторе установленным давлениям (газа, воздуха);

21.5 отрегулировать тягу растапливаемого котла, установив разрежение в верхней части топки 20–30 Па (2–3 мм водяного столба), а на уровне газовых горелок – не менее 40–50 Па (4–5 мм водяного столба).

22. Зажигая газ в горелке запальником, следует, медленно открывая задвижку, начать подачу воздуха, затем увеличить подачу газа и воздуха. Зажигая газовые горелки, не следует стоять напротив отверстий-гляделок (растопочных люков), чтобы не пострадать от случайно выброшенного из топки пламени.

23. 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.

24. Если при розжиге горелки или в процессе регулирования произошел отрыв, проскок или погасание пламени, подача газа на горелку и запальное устройство должна быть немедленно прекращена.

К повторному розжигу разрешается приступить после устранения причины неполадок, вентиляции топки и газоходов в течение времени, указанного в технологической инструкции, а также проверки герметичности запорной арматуры горелки.

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

25. Перед растопкой котла, работа­ющего на жидком топливе, температура топлива должна быть доведена до необходимой величины.

26. При розжиге котла, работающего на жидком топливе, оператор котельной должен:

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

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

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

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

27. Перед включением котла в работу следует произвести:

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

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

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

27.4 продувку котла.

28. Во время работы котла оператор котельной должен:

28.1 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;

28.2 поддерживать нормальную температуру перегретого пара, а также питательной воды;

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

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

28.5 держать дверцы котла закрытыми;

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

29. Во избежание аварий и несчастных случаев на производстве оператору котельной запрещается:

29.1 заклинивать или дополнительно нагружать предохранительные клапаны;

29.2 продолжать работу котла при неисправных или не отрегулированных предохранительных клапанах;

29.3 производить обдувку котла при выявлении неисправностей обдувочной арматуры и котла;

29.4 открывать и закрывать арматуру ударами молотка или других предметов;

29.5 применять для растопки котла, работающего на твердом топливе, легковоспламеняющиеся жидкости;

29.6 находиться вблизи шлаковых затворов при их открытии;

29.7 стоять против дверей котла при его обдуве;

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

29.9 при работе котла производить подчеканку швов, заварку элементов котла и т.п.;

29.10 загромождать помещение котельной посторонними материалами и предметами.

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

31. При остановке котла оператор котельной обязан:

31.1 поддерживать уровень воды в котле выше среднего рабочего положения;

31.2 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;

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

32. При останове котла, работающего на газовом топливе, оператор котельной должен: уменьшить, а затем совсем прекратить подачу газа к горелкам, а затем и воздуха (при инжекционных горелках сначала воздуха, а затем газа); открыть продувочную свечу на отводе и провентилировать топку и газоходы.

33. При остановке котла, работающего на жидком топливе, оператор котельной должен:

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

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

34. Допуск людей внутрь котла должен производиться только по письменному разрешению (наряду-допуску), выдаваемому в установленном порядке, с принятием необходимых мер безопасности и записью в сменном журнале.

**Глава 4**

### ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

35. По окончании смены оператор котельной обязан сдать котельную установку в полной чистоте и порядке.

36. Оператор котельной, принима­ющий смену, должен записать в сменный журнал все обнаруженные им при вступлении на смену неисправности и расписаться в журнале вместе с оператором котельной, сдающим смену.

37. В случае обнаружения дефектов и неисправностей, препятствующих дальнейшей безопасной работе котла, принимающий смену оператор котельной обязан немедленно поставить об этом в известность руководство котельной.

38. Запрещается приемка и сдача смены во время ликвидации аварии и во время проведения ответственных переключений.

39. По завершении всех работ следует:

снять и привести в порядок спец­одежду и другие средства индивидуальной защиты, убрать их в установленное для хранения место, при необходимости сдать в стирку (химчистку) или ремонт;

вымыть руки и лицо теплой водой с мылом или аналогичными по действию мо­ющими средствами (не допускается применять для мытья не предназначенные для этого вещества), при возможности принять душ.

**Глава 5**

### ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

 40. Котел должен быть немедленно остановлен и отключен действием защит или персоналом в случаях, предусмотренных производственной инструкцией, и, в частности, в случаях:

обнаружения неисправности предохранительного клапана;

если давление в барабане котла поднялось выше разрешенного на 10% и продолжает расти;

снижения уровня воды ниже низшего допустимого уровня, в этом случае подпитка котла водой запрещена;

повышения уровня воды выше высшего допустимого уровня;

прекращения действия всех питательных насосов;

прекращения действия всех указателей уровня воды прямого действия;

если в основных элементах котла (барабане, коллекторе, камере, пароводоперепускных и водоопускных трубах, паровых и питательных трубопроводах, жаровой трубе, огневой коробке, кожухе топки, трубной решетке, внешнем сепараторе, арматуре) будут обнаружены трещины, выпучины, пропуски в их сварных швах, обрыв анкерного болта или связи;

недопустимого повышения или понижения давления в тракте прямоточного котла до встроенных задвижек;

погасания факелов в топке при камерном сжигании топлива;

снижения расхода воды через водогрейный котел ниже минимального допустимого значения;

снижения давления воды в тракте водогрейного котла ниже допустимого;

повышения температуры воды на выходе из водогрейного котла до значения на 20 °C ниже температуры насыщения, соответствующей рабочему давлению воды в выходном коллекторе котла;

появления неплотностей в обмуровке, в местах установки предохранительно-взрывных клапанов и газоходах;

прекращения подачи электроэнергии или исчезновения напряжения на устройствах дистанционного, автоматического управления и средствах измерения;

неисправности контрольно-измери­тельных приборов, средств автоматизации и сигнализации;

выхода из строя предохранительных блокировочных устройств;

неисправности горелок, в том числе огнепреградителей;

снижения давления газа у горелок ниже допустимого предела, установленного инструкцией, или если совсем прекратилась подача газа или воздуха (вышел из строя регулятор, сработал запорный предохранительный клапан, обрыв дисков в газовых задвижках, авария на газопроводе);

резкого и сильного повышения давления газа у горелок (неисправность регулятора, предохранительного запорного клапана);

повреждения газопроводов и газовой арматуры, ведущие к утечкам газа и загазованности помещений котельной;

возникновения в котельной пожара.

41. Аварийная остановка котла должна производиться в порядке, указанном в производственной инструкции. О причине и времени аварийной остановки котла необходимо сделать соответствующую запись в сменном журнале с указанием даты и времени (часы, минуты).

42. При возникновении пожара в котельной оператор котельной должен:

остановить котлы, вызвать подразделение по чрезвычайным ситуациям по телефону «101», сообщить о происшедшем непосредственному руководителю;

немедленно перекрыть отключающие устройства на вводе газопровода, топливопровода;

приступить к тушению пожара име­ющимися средствами.

43. При несчастном случае на производстве необходимо:

быстро принять меры по предотвращению воздействия на потерпевшего травмирующих факторов, оказанию потерпевшему первой помощи, вызову на место происшествия медицинских работников или доставке потерпевшего в организацию здравоохранения;

сообщить о происшествии руководителю работ;

обеспечить до начала расследования сохранность обстановки на месте происшествия, а если это невозможно (существует угроза жизни и здоровью окружающих, остановки непрерывного производства) – фиксирование обстановки путем составления схемы, протокола, фотографирования или иным методом.

44. Во всех случаях травмы или внезапного заболевания необходимо вызвать на место происшествия медицинских работников, при невозможности – доставить потерпевшего в ближайшую организацию здравоохранения.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель службы охраны труда                                             Руководитель структурного

(специалист по охране труда                                                          подразделения (разработчика):

или специалист, на которого                                                           \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

возложены эти обязанности)                                                           (подпись)   (фамилия, инициалы)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись)         (фамилия, инициалы)

*Приложение*

*к Примерной инструкции*

*по охране труда*

*для оператора котельной*

**Средства индивидуальной защиты,**

**предусмотренные типовыми нормами для оператора котельной**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код профессии по ОКРБ 006-2009** | **Наименование профессии, должности** | **Наименование средств**  **индивидуальной защиты** | **Классификация (маркировка) средств индивидуальной защиты по защитным свойствам** | **Срок носки в месяцах** |
| 15643 | Оператор  котельной | Костюм хлопчатобумажный (халат хлопчатобумажный) | ЗМи | 12 |
| Головной убор из хлопчатобумажной ткани |  | 12 |
| Ботинки кожаные | Ми | 12 |
| Рукавицы комбинированные | Ми | До износа |
| Очки защитные | ЗН | До износа |
| *Зимой на наружных работах дополнительно:* | | |
| куртка хлопчатобумажная на утепляющей прокладке | Тн | 36 |
| валяная обувь | Тн20 | 48 |
| галоши на валяную обувь |  | 24 |

По вызову на место пожара непосредственного руководителя работ или других должностных лиц;

принять меры по тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения, помнить, что тушить горящую электропроводку, находящуюся под напряжением, следует углекислотными огнетушителями.

61. При несчастном случае на производстве необходимо: быстро освободить пострадавшего от повреждающего действия (высокой наружной температуры, химических веществ, электротока, сдавливающих тяжестей и тому подобного); принять меры по оказанию пострадавшему доврачебной медицинской помощи и вызвать врача.

62. Во всех случаях травмы или внезапного заболевания необходимо вызвать врача, при невозможности – доставить пострадавшего в ближайшую организацию здравоохранения.

63. При авариях и несчастных случаях следует немедленно поставить в известность руководителя работ, а также обеспечить до начала расследования сохранность обстановки, если это не представляет опасности для жизни и здоровья людей.

СОГЛАСОВАНО                                                                                                 УТВЕРЖДАЮ

Руководитель службы охраны труда                                                  Руководитель структурного

(специалист по охране труда                                                                подразделения (разработчика)

или специалист, на которого                                                                 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

возложены эти обязанности)                                                                 (подпись)  (фамилия, инициалы)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись)  (фамилия, инициалы)