

Инструкция

для персонала котельной по обслуживанию водогрейных котлов, работающих на природном газе.

I. Общие положения.

- 1.1 Настоящая инструкция содержит требования по обеспечению безопасной эксплуатации водогрейных котлов и составлена на основании типовой инструкции Госгортехнадзора Р.Ф.
- 1.2 К обслуживанию котлов допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие специальное обучение, медицинскую комиссию, имеющие удостоверение с фотографией на право обслуживания котлов, работающих на природном газе.
- 1.3 Повторная проверка персонала котельной проводится не реже одного раза в 12 месяцев.
- 1.4 При вступлении на дежурство персонал обязан ознакомиться с записями в журнале, проверить исправность оборудования и всех установленных в котельной котлов, газового оборудования, исправность освещения и телефона.
Прием и сдача дежурства должны оформляться старшим оператором записью в сменном журнале с указанием результатов проверки котлов и относящегося к ним оборудования (манометров, предохранительных клапанов, питательных приборов, средств автоматизации и газового оборудования).
- 1.5 Не разрешается приемка и сдача смены во время ликвидации аварии.
- 1.6 Посторонним лицам доступ в котельную разрешается руководителем предприятия.
- 1.7 Помещение котельной, котлы и все оборудование, проходы должны содержаться в исправном состоянии и надлежащей чистоте.
- 1.8 Двери для выхода из котельной должны легко открываться наружу.
- 1.9 Ремонт элементов котлов разрешается производить только при полном отсутствии давления. Перед открытием люков и лючков, расположенных в пределах водяного пространства, вода из элементов котла должна быть слита.
- 1.10 Выполнение работ внутри топок и газоходах котла допускается производить только при температуре не выше 50°С с письменного разрешения ответственного лица за исправное состояние и безопасную эксплуатацию котлов.
- 1.11 Перед началом ремонтных работ топка и газоходы должны быть хорошо провентилированы, освещены и надежно защищены от возможного проникновения газов и пыли из газоходов, работающих котлов.
- 1.12 Перед закрытием люков и лазов необходимо проверить, нет ли внутри котла людей или посторонних предметов.

2. Подготовка котла к растопке.

- 2.1. Перед растопкой котла следует проверить:

- А) Исправность топки и газоходов, запорных и регулирующих устройств.
 - Б) Исправность К.И.П., арматуры, питательных устройств, дымососов и вентиляторов.
 - В) Исправность оборудования для сжигания газообразного топлива.
 - Г) Заполнение котла водой, путем пуска питательных и циркуляционных насосов.
 - Д) Отсутствие заглушек на газопроводе, питательных материалах, продувочных линиях.
 - Е) Отсутствие в топке людей и посторонних предметов.
- 2.2. Продуть газопровод через продувочную свечу, убедиться в отсутствии утечек газа из газопроводов, газового оборудования и арматуры путем обмыливания.
- 2.3. Проверить по манометру соответствие давления газа, воздуха перед горелками при работающем вентиляторе.
- 2.4. Отрегулировать тягу в верхней части топки, установив разрежение в топке 2-3 мм водного столба.

3. Растропка котла и включение.

- 3.1. Растропка котла должна производиться только при наличии письменного распоряжения в сменном журнале ответственного лица за газовое хозяйство. В распоряжении должны быть указаны продолжительность растропки, время, кто должен провести растропку.
- 3.2. Растропка котла должна проводиться в течении времени, установленного начальником котельной, при слабом огне, уменьшенной тяге. При растропке котла следует обеспечить равномерный прогрев его частей.
- 3.3. Горелку котла, работающего на газообразном топливе, необходимо зажигать в следующей последовательности:
- А) Зажечь запальник и внести в устье включаемой горелки, подать газ, медленно открывая кран (задвижку) перед горелкой и следя за тем, чтобы он сразу же загорелся, отрегулировать подачу воздуха, разрежение в верхней части топки. Пламя должно быть устойчивым, без пульсации. Удалить запальник.
 - Б) Если пламя погасло, прекратить подачу газа, открыть продувочную свечу, провентилировать топку и начать растропку по инструкции.
Зажигая горелку не следует стоять против отверстия- гляделок, чтобы не получить ожога от случайно выброшенного из топки пламени. Оператор должен быть обеспечен защитными очками.
- 3.4. Запрещается:
- А) Зажигать в топке погасший газ без предварительной вентиляции топки и газоходов.
 - Б) Зажигать газовый факел от соседней горелки.
- 3.5. При растропке необходимо вести контроль за перемещением элементов котла при тепловом расширении.
- 3.6. Следить за температурой воды на выходе из котла, он не должен превышать 115°С.

Температуру воды на выходе держать согласно графику, т.е. в зависимости от наружной температуры воздуха.

4. Работа котла.

- 4.1. Во время дежурства персонал котельной должен следить за исправностью котла (котлов) и всего оборудования котельной, строго соблюдать установленный режим работы котла. Выявленные в процессе работы оборудования неисправности должны записываться в сменный журнал. Персонал должен принимать меры к устранению неисправностей. Если неисправности устранить собственными силами невозможно, то необходимо сообщить об этом начальнику котельной или лицу, ответственному за газовое хозяйство котельной.
- 4.2. Особое внимание необходимо обратить:
 - А) На температуру воды в тепловой сети.
 - Б) На работу газовых горелок, поддержание нормальных параметров газа и воздуха согласно режимной карты.
- 4.3. Проверка исправности манометра с помощью трехходовых кранов, проверка исправности предохранительного клапана продувной должна проводиться оператором ежемесячно с записью в сменный журнал.
- 4.4. При работе на газовом топливе для увеличения нагрузки следует постоянно прибавлять сначала подачу газа, затем воздуха и отрегулировать тягу. Для уменьшения – сначала убавить подачу воздуха, затем газа, после чего отрегулировать разрежение.
- 4.5. Если при работе котла погаснут все горелки или часть из них, следует немедленно преградить подачу газа к горелкам, провентилировать топку и горелки, открыть продувочную свечу. Выяснить и устранить причину нарушения режима горения и приступить к растопке по установленной схеме.
- 4.6. Во время работы котла запрещается производить подчеканку швов, заварку элементов котла.
- 4.7. Все устройства и приборы автоматического управления и безопасности котла должны поддерживаться в исправном состоянии и регулярно проверяться, в установленные сроки администрацией.

5. Аварийные остановки котла.

- 5.1. Если будет обнаружена неисправность предохранительного клапана.
- 5.2. При прекращении действия всех циркуляционных насосов.
- 5.3. При погасании факела одна из горелок.
- 5.4. При понижении разрежения менее 0,5 мм вод. ст.
- 5.5. При обнаружении в основных элементах котла будут обнаружены трещины, выпучины, пропуски в сварных швах.
- 5.6. При прекращении подачи электроэнергии.

- 5.7. При возникновении пожара, угрожающего обслуживающему персоналу и котлу.
- 5.8. При повышении температуры воды за котлом более 115°C.
Причины аварийной остановки котла должны быть записаны в сменном журнале.

При аварийной остановке котла необходимо:

- А) Прекратить подачу газа, воздуха, открыть продувочную свечу (закрыть краны на горелках и задвижки на газопроводе).
 - Б) После прекращения подачи топлива и прекращения горения можно открыть лазы в обмуровке.
 - В) Перекрыть воду на котел и с котла, перейти работать на другой котел.
- В случае возникновения в котельной пожара персонал должен вызвать пожарную охрану и принять все меры к тушению его, не прекращая наблюдения за котлами.

6. Остановка котла.

- 6.1. Производится только по письменному распоряжению ответственного за газовое хозяйство котельной.
- 6.2. Постепенно уменьшая подачу воздуха и газа, закрывают кран на горелку, открывают продувочную свечу и закрывают задвижку на газопроводе.
- 6.3. Провентилировать топку и газопроводы.
- 6.4. Закрыть задвижку на входе воды и выходе из котла.
- 6.5. Если нет в работе другого котла, остановить циркулирующий насос.
- 6.6. Сделать запись в сменном журнале остановке котла.

7. Заключительные положения.

- 7.1. Администрация предприятия не должна давать персоналу указания, которые противоречат инструкциям и могут привести к аварии или несчастному случаю.
- 7.2. Рабочие несут ответственность за нарушение инструкции, относящейся к выполняемой ими работе в порядке, установленном правилами внутреннего трудового распорядка и уголовным кодексом Р.Ф.

Инструкцию составил