УСТРОЙСТВО, ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ДЫМОСОСОВ.

Профессия «Машинист (кочегар) котельной»

Мастер производственного обучения
Шестак Лариса Николаевна

Тема программы:

Обслуживание и эксплуатация вспомогательного оборудования котельной.

Тема урока:

Обслуживание и эксплуатация дымососов.

Цель урока:

- *Наглядно рассмотреть и разобрать пуск и остановку дымососов (вентиляторов).*
- *Приобрести навыки в обслуживании дымососов (вентиляторов) перед работой и во время работы.*

Требования к обслуживающему персоналу котельной

- ***К обслуживанию котлов допускаются лица не моложе 18 лет прошедшие медицинское освидетельствование, обученные по соответствующей программе, аттестованные и имеющие право на обслуживание котлов.***

- **Допуск персонала к самостоятельному обслуживанию котлов должен оформляться приказом по предприятию.**

- ***Заступление персонала на дежурство и уход с дежурства производиться с соблюдением требований Правил внутреннего распорядка.***

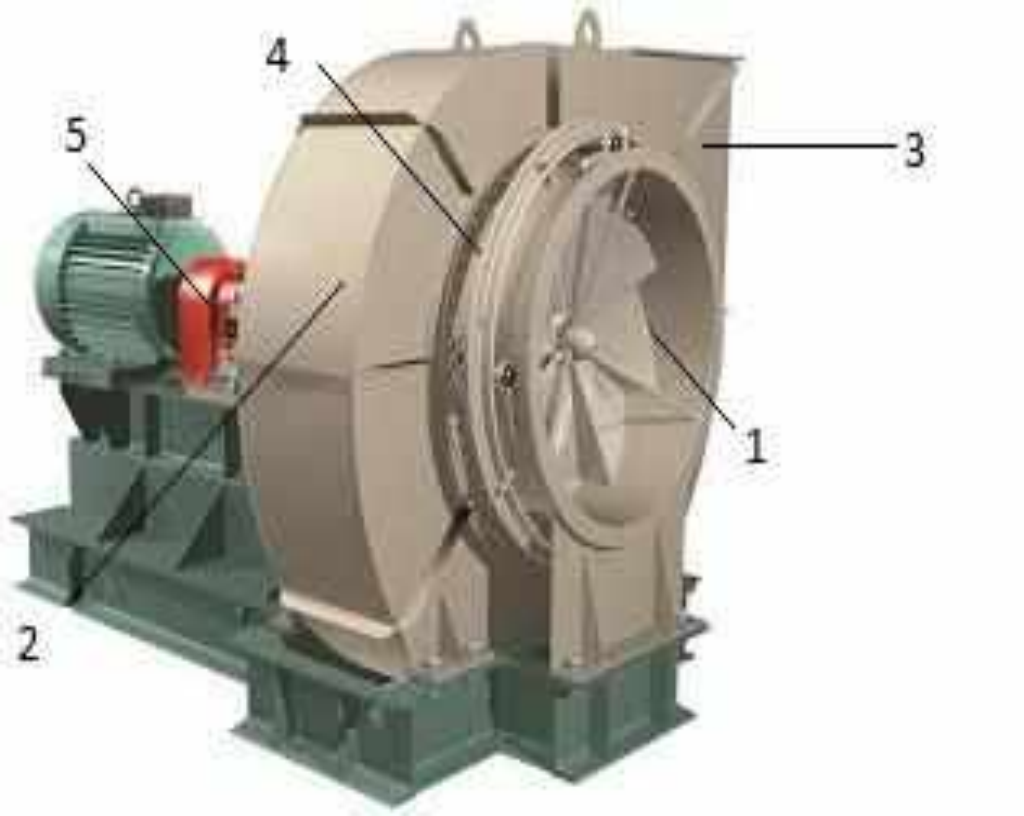
Допуск персонала к самостоятельному обслуживанию котлов должен оформляться приказом по предприятию.

- **Машинистам (кочегарам) котельной находящимся на дежурстве в котельной запрещается отвлекаться на работы не связанные с обслуживанием котлов и вспомогательного оборудования т.е. обязанностей возложенных на них производственной инструкцией.**
- ***Машинистам (кочегарам) котельной находящимся на дежурстве в котельной, запрещается оставлять котел без постоянного наблюдения как во время работы котла так и после его остановки (до полного прекращения горения в топке, удаления из нее остатков топлива и снижения давления до нуля) с последующей остановкой вспомогательного оборудования.***

Машинист (кочегар) котельной должен

- ***знать*** ***кому подчинен, чьи указания выполнять, кого извещать о неполадках, авариях, пожаре, несчастных случаях.***
- **Машинист (кочегар) котельной должен работать безаварийно и экономно, бесперебойно снабжать потребителя горячей водой (или паром) соответствующей температуры и давления.**
- ***Рабочее место машиниста (кочегара) котельной должно быть хорошо освещено, содержаться в чистоте, инструмент находиться на отведенных местах. .***

Устройство дымососа



1-направляющий аппарат;

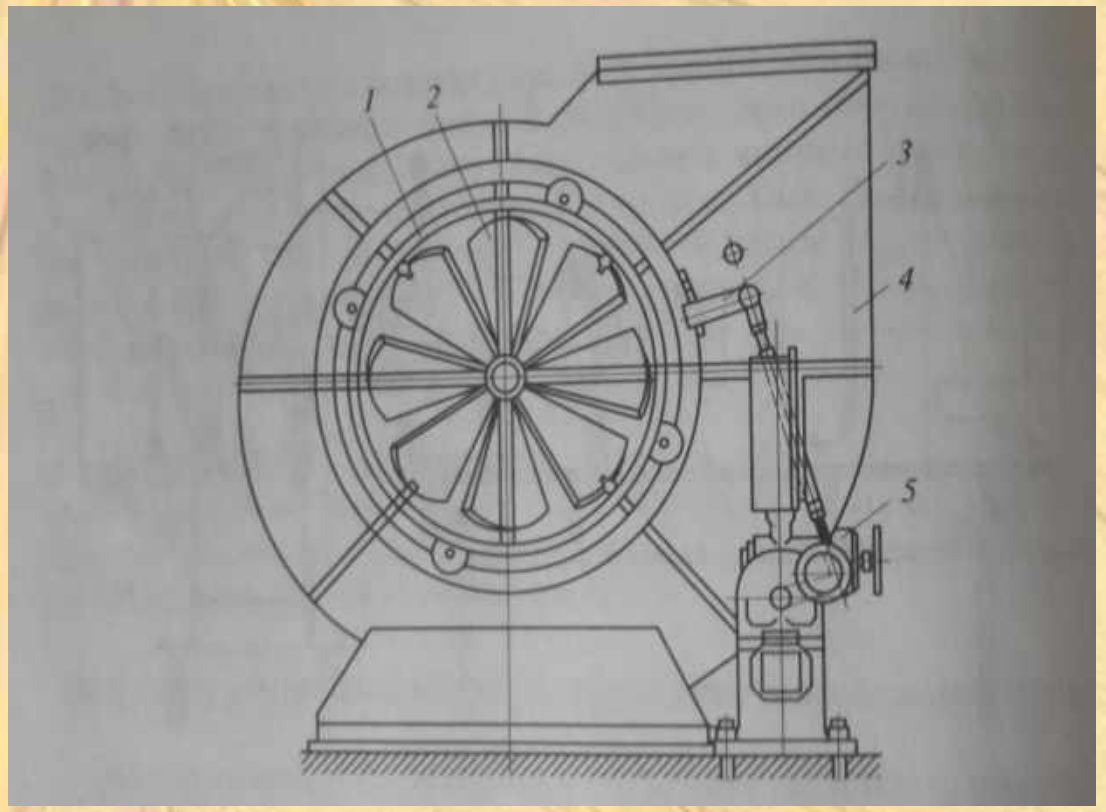
2- всасывающая воронка;

3- спиральный корпус;

4- рабочее колесо;

5- ходовая часть.

Устройство направляющего аппарата:



1 - кожух направляющего аппарата;

2 - поворотная лопатка;

3 - привод;

4 - кожух дымососа;

5 – колонка дистанционного управления.

Эксплуатация дымососов

Подготовка к пуску:

- **Провести внешний осмотр,**
- Обратить внимание на наличие ограждения валов и полумуфт;
- Наличие заземления электродвигателя;
- Прочность крепления электродвигателя, подшипников, дымососа;
- Наличие поступления воды на охлаждения подшипников;
- Наличие уплотнений в местах прохода вала через кожух;
- Плотность закрытия и легкость хода регулирующих устройств;
- Отсутствие задеваний движущихся частей.

Пуск дымососа:

- Направляющий аппарат или шибер полностью закрыть;
- Включить электродвигатель;
- Медленно открывать направляющий аппарат или шибер так, чтобы ток электродвигателя под нагрузкой не превышал допустимого значения.

Обслуживание дымососа (вентилятора) во время работы.

Необходимо:

- Контролировать уровень масла в подшипниках;
- Проверять температуру корпусов подшипников, которая не должна превышать 60-70 градусов;
- Следить за поступлением воды на охлаждение подшипников;
- Контролировать показания амперметров электродвигателей;
- Проверять на ощупь температуру статора электродвигателя;
- Следить за исправным состоянием регулирующих устройств (направляющих аппаратов, шиберов).

Остановка дымососа:

- Закрыть шиберы;
- Отключить электродвигатель.

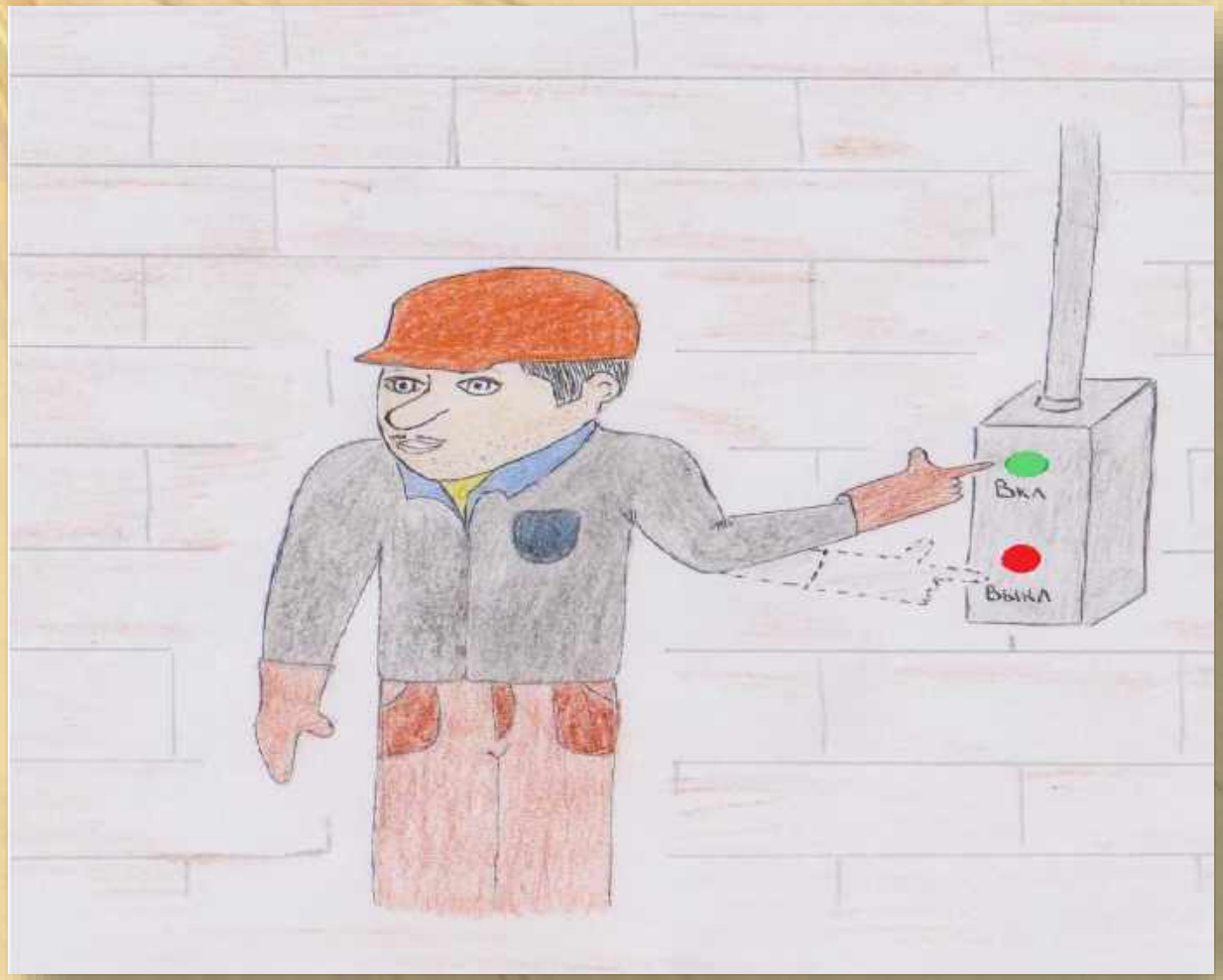
Требование «Правил Устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов» к тягодутьевым устройствам.

- Для подачи в топку воздуха, необходимого для горения топлива и удаления в атмосферу продуктов горения после их охлаждения допускается применение дымососа (вентилятора) с электрическим приводом.
- Они должны находиться в исправном состоянии.
- Количество тягодутьевых установок (дымососы, вентиляторы) должны, как правило, предусматриваться индивидуальными к каждому котлу.
- На корпусе каждого дутьевого устройства должна быть прикреплена табличка, в которой указываются следующие данные:

1) Год изготовления и заводской номер;
2) Номинальная производительность при номинальной температуре газов;
3) Частота вращения рабочего колеса дымососа;
4) Температура возможной эксплуатации.

Проверить вентиляторы (дымососы)

(1 раз в смену методом кратко-временного пуска)

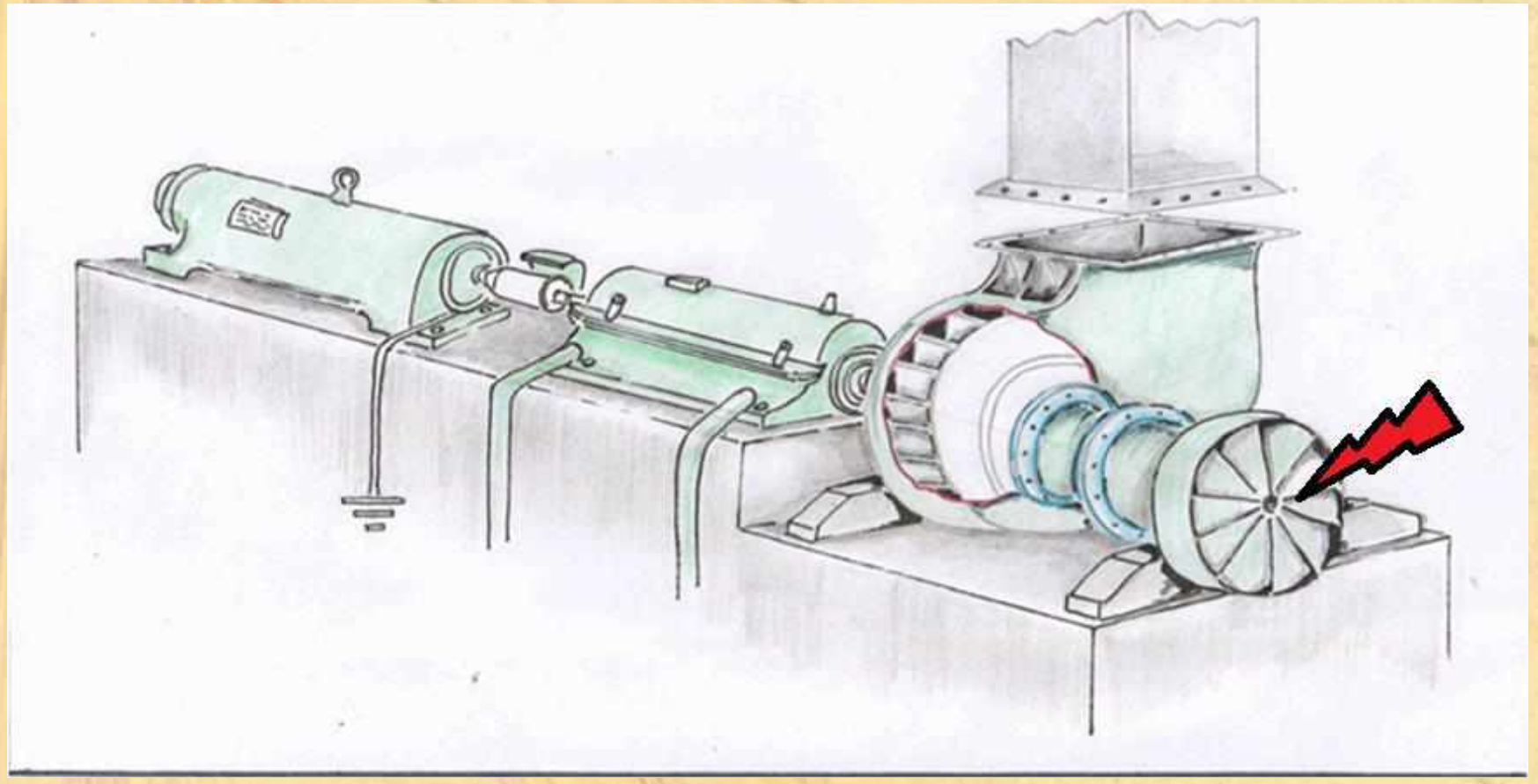


Прислушиваться к работе дымососа (вентилятора)

(на отсутствие посторонних шумов)

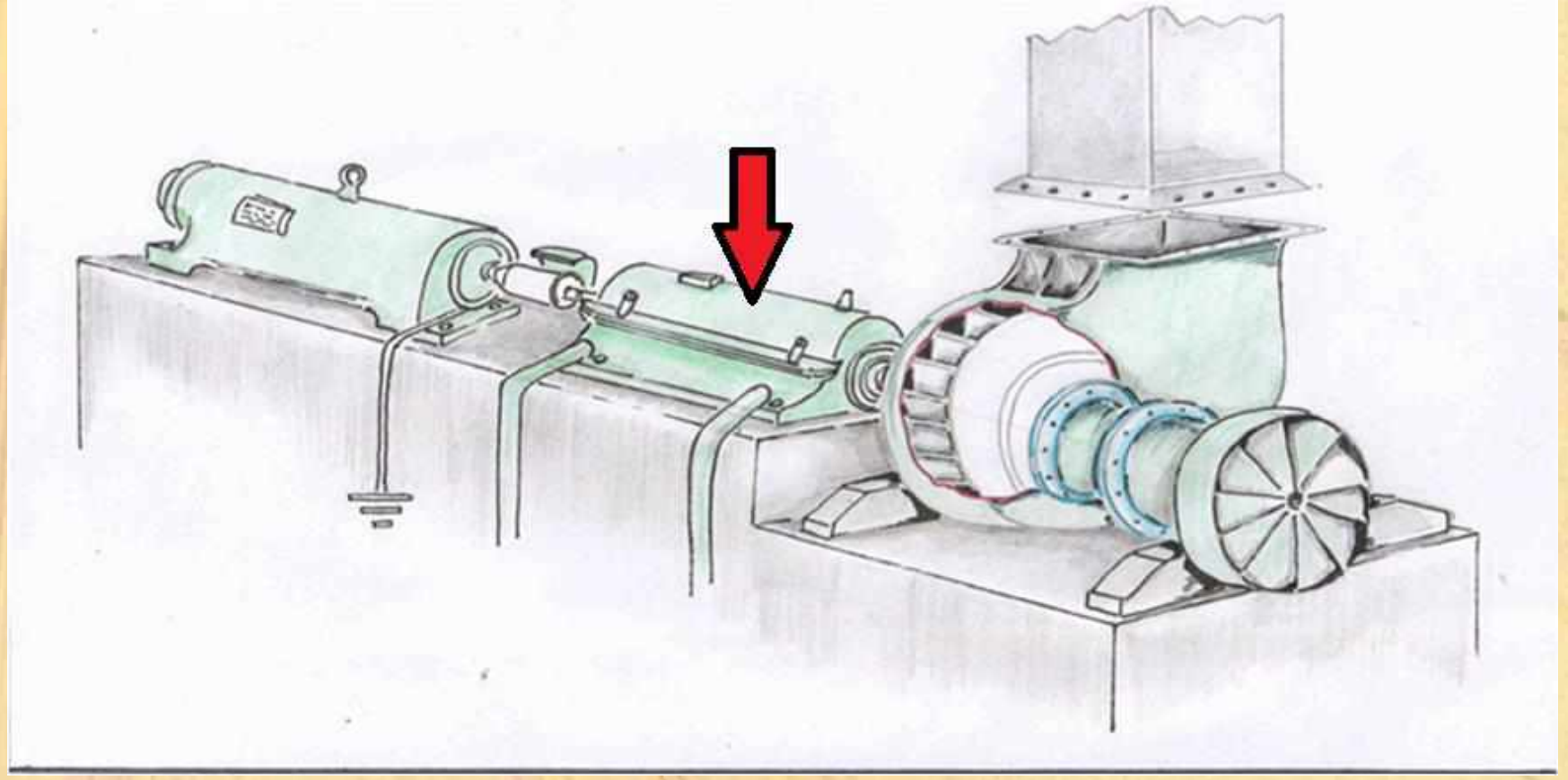
Проверить вентиляторы (дымососы)

(на легкость вращения поворотных лопаток)

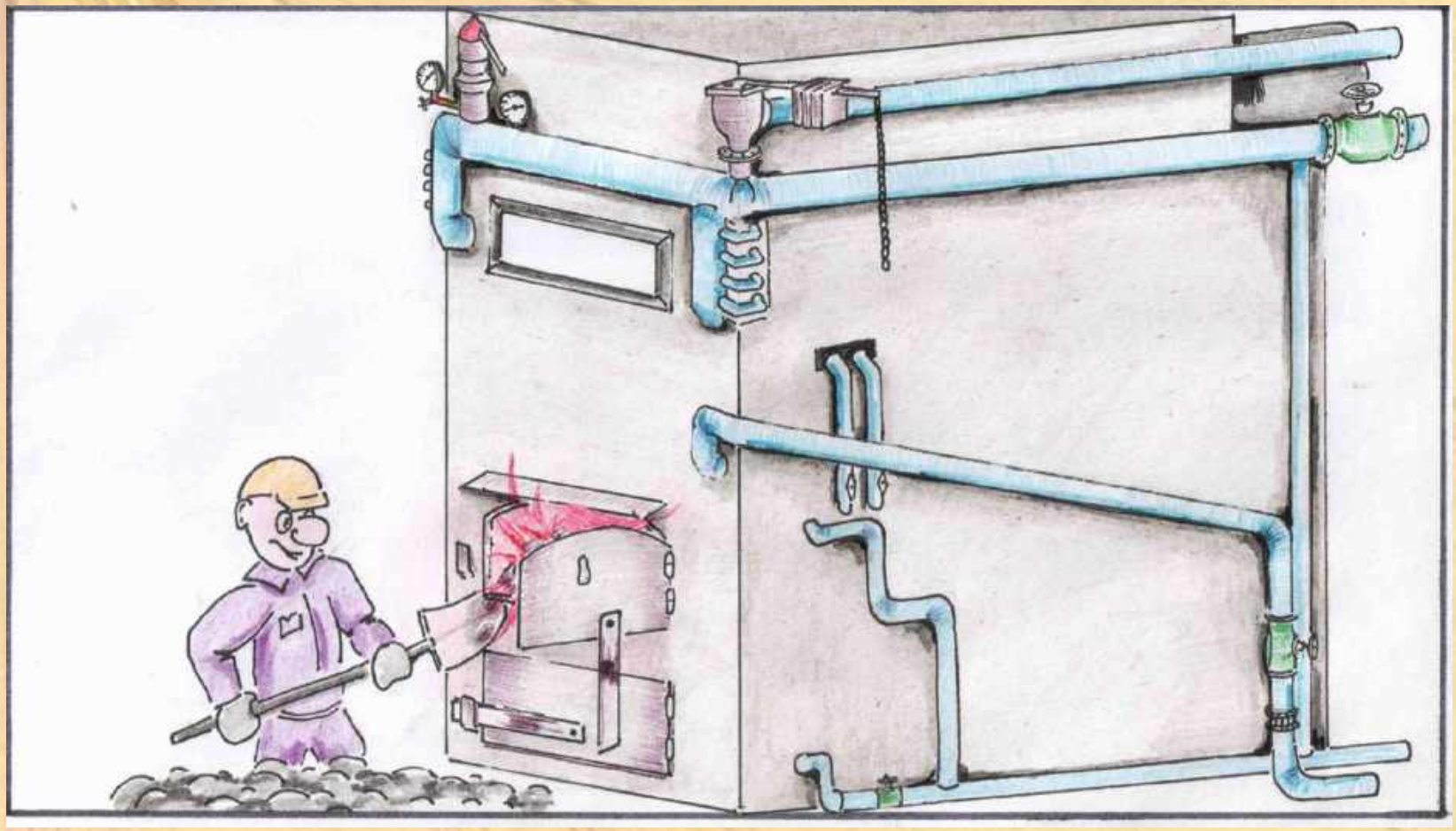


Проверить работу дымососов (вентиляторов)

(на отсутствие вибрации подшипников и их температуру)



Отключать дымососы (для периодической шуровки, подачи топлива, выгрузки шлака)



Сделать записи в сменный журнал

о проверке вспомогательного оборудования (дымососа, вентилятора)

СПАСИБО
ЗА
ВНИМАНИЕ !