ЖУРНАЛ

КОНТРОЛЬНЫХ ПРОВЕРОК

МАНОМЕТРОВ

gost.e-ecolog.ru

ЖУРНАЛ

КОНТРОЛЬНЫХ ПРОВЕРОК

МАНОМЕТРОВ

_____

(наименование предприятия)

_____

Начат _____ 20 ___ г.

Окончен _____ 20 ___ г.

ПРАВИЛА УСТРОЙСТВА И БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПАРОВЫХ И ВОДОГРЕЙНЫХ КОТЛОВ

(Утверждены Госгортехнадзором России 28.05.93)

Извлечение

6.4. Манометры

6.4.1. На каждом паровом котле должен быть установлен манометр, показывающий давление пара.

На паровых котлах паропроизводительностью более 10 т/ч и водогрейных котлах теплопроизводительностью более 21 ГДж/ч (5 Гкал/ч) обязательна установка регистрирующего манометра.

Манометр должен быть установлен на барабане котла, а при наличии у котла пароперегревателя — и за пароперегревателем, до главной задвижки.

На прямоточных котлах манометр должен быть установлен за перегревателем, перед запорным органом.

Установка манометра на пароперегревателях паровозных, локомобильных, жаротрубных котлов и котлов вертикального типа не обязательна.

6.4.2. У каждого парового котла должен быть установлен манометр на питательной линии перед органом, регулирующим питание котла водой.

Если в котельной будет установлено несколько котлов паропроизводительностью менее 2,5 т/ч каждый, допускается установка одного манометра на общей питательной линии.

6.4.3. При использовании водопроводной сети взамен второго питательного насоса в непосредственной близости от котла на этой водопроводной сети должен быть установлен манометр.

6.4.4. На отключаемом по воде экономайзере манометры должны быть установлены на входе воды, до запорного органа и предохранительного клапана и на выходе воды — до запорного органа и предохранительного клапана.

При наличии манометров на общих питательных линиях до экономайзеров установка их на входе воды в каждый экономайзер не обязательна.

6.4.5. На водогрейных котлах манометры устанавливаются на входе воды в котел и на выходе нагретой воды из котла до запорного органа, на всасывающей и нагнетательной линиях циркуляционных насосов с расположением на одном уровне по высоте, а также на линиях питания котла или подпитки теплосети.

6.4.6. Класс точности манометров должен быть не ниже:

а) 2,5 — при рабочем давлении до 2,5 МПа (25 кгс/см^2);

б) 1,5 — при рабочем давлении более 2,5 до 14 МПа (25 до 140 кгс/см^2);

в) 1,0 — при рабочем давлении более 14 МПа (140 кгс/см^2).

6.4.7. Шкала манометра выбирается исходя из условия, что при рабочем давлении стрелка манометра должна находиться в средней трети шкалы.

6.4.8. На шкале манометра должна быть нанесена красная черта на уровне деления, соответствующего рабочему давлению для данного элемента с учетом добавочного давления от веса столба жидкости.

Взамен красной черты допускается прикреплять к корпусу манометра металлическую пластинку, окрашенную в красный цвет и плотно прилегающую к стеклу манометра.

6.4.9. Манометр должен быть установлен так, чтобы его показания были отчетливо видны обслуживающему персоналу, при этом шкала его должна быть расположена вертикально или с наклоном вперед до 30° для улучшения видимости показаний.

Номинальный диаметр манометров, устанавливаемых на высоте до 2 м от уровня площадки наблюдения за манометром, должен быть не менее 100 мм, на высоте от 2 до 5 м — не менее 160 мм, на высоте более 5 м — не менее 250 мм. При установке манометра на высоте более 5 м должен быть установлен сниженный манометр в качестве дублирующего.

6.4.10. Перед каждым манометром должен быть установлен трехходовой кран или другое аналогичное устройство для продувки, проверки и отключения манометра; перед манометром, предназначенным для измерения давления пара, кроме того, должна быть сифонная трубка условным диаметром не менее 10 мм.

На котлах с давлением 4 МПа (40 кгс/см^2) и выше вместо трехходового крана должны устанавливаться вентили, позволяющие отключать манометр от котла, обеспечивать сообщение его с атмосферой и производить продувку сифонной трубки.

6.4.11. Манометры не допускаются к применению в следующих случаях:

а) если на манометре отсутствует пломба или клеймо с отметкой о проведении поверки;

б) если истек срок поверки манометра;

в) если стрелка манометра при его отключении не возвращается к нулевой отметке шкалы на величину, превышающую половину допускаемой погрешности для данного манометра;

г) если разбито стекло или имеются другие повреждения манометра, которые могут отразиться на правильности его показаний.

9.3. Проверка контрольно-измерительных приборов, автоматических защит, арматуры и питательных насосов

9.3.1. Проверка исправности действия манометров, предохранительных клапанов, указателей уровня воды и питательных насосов должна проводиться в следующие сроки:

а) для котлов с рабочим давлением до 1,4 МПа (14 кгс/см^2) включительно — не реже одного раза в смену;

б) для котлов с рабочим давлением свыше 1,4 МПа (14 кгс/см^2) до 4 МПа (40 кгс/см^2) включительно — не реже одного раза в сутки (кроме котлов, установленных на тепловых электростанциях);

в) для котлов, установленных на тепловых электростанциях, — в соответствии с графиком, утвержденным главным инженером.

О результатах проверки делается запись в сменном журнале.

9.3.2. Проверка исправности манометра производится с помощью трехходового крана или заменяющих его запорных вентилей путем установки стрелки манометра на нуль.

Кроме указанной проверки, администрация обязана не реже одного раза в 6 мес проводить проверку рабочих манометров контрольным рабочим манометром, имеющим одинаковые с проверяемым манометром шкалу и класс точности с записью результатов в журнал контрольной проверки.

Не реже одного раза в 12 мес манометры должны быть поверены с установкой клейма или пломбы в порядке, предусмотренном Госстандартом России.

9.3.3. Проверка указателей уровня воды проводится путем их продувки. Исправность сниженных указателей уровня проверяется сверкой их показаний с показаниями указателей уровня воды прямого действия.

9.3.4. Исправность предохранительных клапанов проверяется принудительным кратковременным их "подрывом".

9.3.5. Проверка исправности резервных питательных насосов осуществляется путем их кратковременного включения в работу.

9.3.6. Проверка исправности сигнализации и автоматических защит должна проводиться в соответствии с графиком и инструкцией, утвержденными главным инженером предприятия.

Место установки манометра	Данные проверяемого манометра			
	Среда	Шкала (размер)	Заводской №	Класс точности
1	2	3	4	5

Красная черта на шкале (какому делению соответствует)	Данные контрольного или рабочего манометра			Дата последней проверки манометров Госповерителем	Проверка манометров предприятием		Подпись лиц, производивших проверку
	Класс точности	Заводской №	Шкала		Дата проверки	Результаты проверки	
6	7	8	9	10	11	12	13

Пронумеровано, прошнуровано:

_____ листов.

Ответственный за безопасную эксплуатацию:

_____ _____

(подпись) (Ф. И. О.)

gost.e-ecolog.ru