ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 54405— 2011

КОТЛЫ ПАРОВЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ ДАВЛЕНИЕМ ДО 3,9 МПа

Показатели качества пара

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2012

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом «Научно-производственное объединение по исследованию и проектированию энергетического оборудования им. И.И. Ползунова» (ОАО «НПО ЦКТИ»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 244 «Оборудование энергетическое стационарное»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 16 сентября 2011 г. № 310-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартинформ, 2012

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КОТЛЫ ПАРОВЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ ДАВЛЕНИЕМ ДО 3,9 МПа

Показатели качества пара

Stationary steam generators with pressure up to 3,9 MPa.
Quality indices of steam

Дата введения — 2012—06—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на паровые стационарные котлы по ГОСТ 3619 абсолютным давлением до 3,9 МПа, в том числе котлы-бойлеры, и устанавливает значения показателей качества пара этих котлов.

Стандарт не распространяется на паровые котлы абсолютным давлением 0,9 МПа с паропроизводительностью до 0,7 т/ч, работающие на твердом топливе, а также на электродные котлы.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 52029—2003 Вода. Единица жесткости

ГОСТ 3619—82 Котлы паровые стационарные. Типы и основные параметры

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Значения показателей качества пара

Показатели качества насыщенного и перегретого пара после регуляторов перегрева не должны превышать значений, указанных в таблице 1.

Таблица 1 — Показатели качества конденсата насыщенного и перегретого пара котлов

Наименование показателя	Норма для котлов				
	промышленных (с пароперегревателем) абсолютным давлением, МПа			энергетических (с пароперегревателем), абсолютным давлением до 3,9 МПа для	
	до 1,4	2,4	3,9	ТЭЦ	ГРЭС
Условное солесодержание (в пересчете на NaCl), мкг/дм^3	820*	410*	250	250	160

Издание официальное

Окончание таблицы 1

Наименование показателя	Норма для котлов				
	промышленных (с пароперегревателем) абсолютным давлением, МПа			энергетических (с пароперегревателем), абсолютным давлением до 3,9 МПа для	
	до 1,4	2,4	3,9	ТЭЦ	ГРЭС
Содержание натрия, мкг/дм^3	320*	160*	100	100	60
Содержание свободной углекислоты (в пересчете на CO_2), мг/дм^3	20**			20	10
Содержание свободного аммиака (не связанного с углекислотой), мг/дм^3	Не допускается***			Не допускается	

* Для котлов без пароперегревателя допускается влажность до 1 %.

** Для котельных установок, имеющих систему обратных конденсатопроводов общей протяженностью не более 1000 м при числе теплообменных аппаратов не более десяти, допускается содержание свободной углекислоты в паре до 100 мг/дм^3.

*** Допускаемое содержание связанного аммиака следует определять по согласованию с потребителем технологического пара.

Примечание — Определяют только один из показателей, характеризующих солесодержание (условное солесодержание (в пересчете на NaCl) или содержание натрия).

4 Значения показателей качества воды, применяемой для впрыскивания при регулировании температуры перегрева пара

Качество воды, применяемой для впрыскивания при регулировании температуры перегрева пара, должно соответствовать следующим требованиям:

- общая жесткость — не более 0,003 °Ж;
- солесодержание — в пределах норм, указанных в таблице 1;
- содержание соединений железа и меди — в пределах норм, регламентированных для качества питательной воды котлов конкретной группы.

Примечание — В соответствии с ГОСТ Р 52029 национальная единица жесткости России °Ж = 20,04 мг Ca^{2+} или 12,15 мг Mg^{2+} в 1 дм^3 воды.

УДК 621.187.1:658.562:006.354 ОКС 27:006.3 Е21

Ключевые слова: котлы паровые; давление до 3,9 МПа; качество пара

Редактор *М.В. Глушкова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 11.01.2012. Подписано в печать 18.01.2012. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,47. Уч.-изд. л. 0,30. Тираж 126 экз. Зак. 55.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru gost.e-ecolog.ru
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.

gost.e-ecolog.ru