

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

ТОПКИ МЕХАНИЧЕСКИЕ СТАЦИОНАРНЫХ КОТЛОВ

НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ

ГОСТ 4.467—87

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.182.94 : 658.562 : 006.354 Группа Т51

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Система показателей качества продукции

ТОПКИ МЕХАНИЧЕСКИЕ СТАЦИОНАРНЫХ КОТЛОВ

Номенклатура показателей

ГОСТ 4.467—87

Product-quality index system. Mechanical stokers. Index nomenclature

ОКП 31 1394

Дата введения 01.01.88

Настоящий стандарт устанавливает номенклатуру основных показателей качества механических топок для слоевого сжигания каменных и бурых углей, а также сортированных антрацитов в паровых и водогрейных котлах, включаемых в технические задания на научно-исследовательские работы по определению перспектив развития этой группы (ТЗ на НИР), государственный стандарт с перспективными требованиями (ГОСТ ОТТ), а также номенклатуру показателей качества, включаемых в разрабатываемые и пересматриваемые стандарты на продукцию, технические задания на опытно-конструкторские работы (ТЗ на ОКР), технические условия (ТУ), карты технического уровня и качества продукции (КУ).

1. НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА МЕХАНИЧЕСКИХ ТОПОК

1.1. Номенклатура показателей качества механических топок и характеризуемые ими свойства приведены в табл. 1.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1987

Таблица 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства
1. ПОКАЗАТЕЛИ НАЗНАЧЕНИЯ		
1.1. Показатели функциональные и технической эффективности		
1.1.1. Производительность котла, т/ч; МВт	$Д_к$; $Q_к$	—
1.1.2. Диапазон изменения нагрузки, %	—	Маневренность
1.1.3. Коэффициент избытка воздуха за топкой, в пределах	$\alpha_т$	Экономичность
1.1.4. Коэффициент избытка воздуха при установке в данном котле, не более	$\alpha_{т1}$	То же
1.1.5. Предельно-допустимые показатели качества топлива		
1.1.5.1. Влажность, %, не более	$W^р$	Возможность сжигания топлива
1.1.5.2. Зольность на сухую массу, %, не более	$A^с$	То же
1.1.5.3. Содержание мелочи (0—6 мм), %, не более	$Д_{0-6}$	»
1.1.5.4. Максимальный размер куска угля, мм	X_{max}	»
1.2. Конструктивные показатели		
1.2.1. Активная площадь колосникового полотна решетки, м^2	R	—
1.2.2. Ширина колосникового полотна решетки, мм	B	—
1.2.3. Расстояние между осями валов, мм	L	—
1.2.4. Масса топки, т	M	Материалоемкость
1.2.5. Количество забрасывателей, шт.	n	—
2. ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ		
2.1. Установленная безотказная наработка (ГОСТ 27.003—83), ч	$T_у$	Безотказность
2.2. Средняя наработка на отказ (ГОСТ 27.002—83), ч	$T_о$	То же
2.3. Средний срок службы до капитального ремонта (ГОСТ 27.002—83), лет	$T_{сл.к.р}$	Долговечность
2.4. Полный срок службы (ГОСТ 27.002—83), лет	$T_{сл}$	То же
2.5. Средний ресурс колосников, ч	$T_р$	»
2.6. Полный срок службы забрасывателей (ГОСТ 27.002—83), лет	$T_{сл\,з}$	»
2.7. Среднее время восстановления (замены) отказавшего колосника (ГОСТ 27.002—83), ч	$T_в$	Ремонтопригодность

Продолжение табл. 1

Наименование показателя качества	Обозначение показателя качества	Наименование характеризуемого свойства
3. ПОКАЗАТЕЛИ ЭКОНОМНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЫРЬЯ, МАТЕРИАЛОВ, ТОПЛИВА, ЭНЕРГИИ И ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ		
3.1. Потери тепла от химического недожога, %	q_3	Экономичность
3.2. Потери тепла от механического недожога, %	q_4	То же
3.3. Удельный расход электроэнергии, кВт/т·ч$^{-1}$; кВт/МВт	$N_э$	»
4. ПОКАЗАТЕЛИ ТЕХНОЛОГИЧНОСТИ		
4.1. Удельная металлоемкость, (ГОСТ 14.205—83), кг/т·ч$^{-1}$; кг/МВт	m	Экономичность по расходу металла на изготовление изделия
4.2. Удельная энергоемкость, (ГОСТ 14.205—83), кВт/т·ч$^{-1}$; кВт/МВт	$Э$	Экономичность по потреблению энергии на изготовление изделия
4.3. Удельная трудоемкость изготовления, нормо-ч/(т·ч$^{-1}$); нормо-ч/МВт	—	Трудоемкость
5. ПОКАЗАТЕЛИ СТАНДАРТИЗАЦИИ И УНИФИКАЦИИ		
5.1. Коэффициент применяемости, %	$K_{пр}$	Унификация
6. ПАТЕНТНО-ПРАВОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ		
6.1. Показатель патентной чистоты	$П_{п.ч}$	Конкурентоспособность
7. ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОПАСНОСТИ		
7.1. Температура наружных поверхностей, °С	$t_п$	—

Примечания:
1. Основные показатели качества выделены полужирным шрифтом.
2. Обозначение стандарта, в соответствии с которым приведено наименование показателя качества, указано в скобках.

1.2. Алфавитный перечень показателей качества механических топок приведен в справочном приложении.

2. ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА МЕХАНИЧЕСКИХ ТОПОК

2.1. Перечень основных показателей качества: производительность котла; диапазон изменения нагрузки; масса топки; установленная безотказная наработка; средняя наработка на отказ; средний срок службы до капитального ремонта; потери тепла от химического недожога.

2.2. Применяемость показателей качества механических топок для слоевого сжигания топлива, включаемых в ТЗ на НИР, в государственные стандарты с перспективными требованиями (ГОСТ ОТТ), в разрабатываемые и пересматриваемые стандарты на продукцию, ТЗ на ОКР, ТУ и КУ, приведена в табл. 2.

Таблица 2

Номер показателя по табл. 1	Применяемость в НТД				
	ТЗ на НИР, ГОСТ ОТТ	Стандарты, кроме ГОСТ ОТТ	ТЗ на ОКР	ТУ	КУ
1.1.1	+	+	+	+	+
1.1.2	+	+	+	+	+
1.1.3	—	+	—	+	+
1.1.4	—	—	+	—	+
1.1.5.1	—	+	—	+	+
1.1.5.2	—	+	—	+	+
1.1.5.3	—	+	+	+	+
1.1.5.4	—	+	+	+	+
1.2.1	—	+	+	+	+
1.2.2	—	+	+	+	+
1.2.3	—	+	+	+	+
1.2.4	+	+	+	+	+
1.2.5	—	+	—	+	+
2.1	+	+	+	+	+
2.2	+	+	+	+	+
2.3	+	+	+	+	+
2.4	—	+	+	+	+
2.5	—	+	—	+	+
2.6	—	+	+	+	+
2.7	—	+	+	+	+
3.1	+	+	+	+	+
3.2	—	—	—	—	+
3.3	—	—	—	—	+
4.1	—	—	—	—	+
4.2	—	—	—	—	+
4.3	—	—	—	—	+
5.1	—	—	—	—	+
6.1	—	—	—	—	+
7.1	—	+	—	+	—

Примечание. Знак «+» означает применяемость, знак «—» — неприменяемость соответствующих показателей качества продукции.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

АЛФАВИТНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА

Влажность	1.1.5.1
Время восстановления (замены) отказавшего колосника среднее	2.7
Диапазон изменения нагрузки	1.1.2
Зольность на сухую массу	1.1.5.2
Количество забрасывателей	1.2.5
Коэффициент избытка воздуха за топкой	1.1.3
Коэффициент избытка воздуха при установке на данном котле	1.1.4
Коэффициент применяемости	5.1
Масса топки	1.2.4
Металлоемкость удельная	4.1
Наработка безотказная установленная	2.1
Наработка на отказ средняя	2.2
Площадь колосникового полотна решетки активная	1.2.1
Показатель патентной чистоты	6.1
Потери тепла от механического недожога	3.2
Потери тепла от химического недожога	3.1
Производительность котла	1.1.1
Размер куска угля максимальный	1.1.5.4
Расстояние между осями валов	1.2.3
Расход электроэнергии удельный	3.3
Ресурс колосников средний	2.5
Содержание мелочи (0—6 мм)	1.1.5.3
Срок службы до капитального ремонта средний	2.3
Срок службы забрасывателей полный	2.6
Срок службы полный	2.4
Температура наружных поверхностей	7.1
Трудоемкость изготовления удельная	4.3
Ширина колосникового полотна решетки	1.2.2
Энергоемкость удельная	4.2

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством энергетического машиностроения

ИСПОЛНИТЕЛИ

С. А. Маргулис, канд. техн. наук (руководитель темы); **З. П. Шулятьева**, канд. техн. наук; **В. Г. Иванова; М. И. Янкелевич; Л. В. Лукина; М. Л. Табакман**

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 19.02.87 № 277

3. Срок первой проверки 1992 г.
Периодичность проверки 5 лет

4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 14.205—83	1.1
ГОСТ 27.002—83	1.1
ГОСТ 27.003—83	1.1

Редактор *Т. С. Шеко*
Технический редактор *М. И. Максимова*
Корректор *В. И. Варенцова*

gost.e-ecolog.ru

Подп. в печ. 09.04.87 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,37 уч.-изд. л.
Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 388