ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 53545— 2009

ПОСУДА КЕРАМИЧЕСКАЯ КАМЕННАЯ

Технические условия

Издание официальное

БЗ 8—2009/416

Москва
Стандартинформ
2010

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 учреждением «Сертификационный центр «ФАРФОР» (учреждение «СЦФ»)

2 ВНЕСЕН Управлением технического регулирования и стандартизации Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 декабря 2009 г. № 809-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, уведомления и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартинформ, 2010

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

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 2
4 Технические требования 2
5 Правила приемки 4
6 Методы контроля 6
7 Транспортирование и хранение 7

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОСУДА КЕРАМИЧЕСКАЯ КАМЕННАЯ

Технические условия

Stone ware. Specifications

Дата введения — 2011—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на посуду и изделия из каменной керамической массы (далее — изделия), отличительной особенностью которых является непрозрачный, слегка пористый окрашенный черепок.

Обязательные требования к изделиям, направленные на обеспечение безопасности для жизни, здоровья и имущества населения и охраны окружающей среды, изложены в 3.8, 3.9, 3.12 и 3.13.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р ИСО 2859-1—2007 Статистические методы. Процедуры выборочного контроля по альтернативному признаку. Часть 1. Планы выборочного контроля последовательных партий на основе приемлемого уровня качества

ГОСТ Р ИСО 6486-1—2007 Посуда керамическая, стеклокерамическая и стеклянная столовая, используемая в контакте с пищей. Выделение свинца и кадмия. Часть 1. Метод испытания

ГОСТ Р ИСО 6486-2—2007 Посуда керамическая, стеклокерамическая и стеклянная столовая, используемая в контакте с пищей. Выделение свинца и кадмия. Часть 2. Допустимые пределы

ГОСТ Р 53546—2009 Посуда фарфоровая и фаянсовая. Метод определения термостойкости

ГОСТ Р 53547—2009 Посуда фарфоровая и фаянсовая. Метод определения кислотостойкости

ГОСТ 162—90 Штангенглубиномеры. Технические условия

ГОСТ 166—89 (ИСО 3599—76) Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 427—75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 1770—74 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия

ГОСТ 18321—73 Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции

ГОСТ 28389—89 Изделия фарфоровые и фаянсовые. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

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.

Издание официальное

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **выгорка:** Поверхностное углубление, образовавшееся после выгорания попавшего в массу инородного тела.

3.2 **деформация:** Отклонение от заданной в модели формы.

3.3 **засорка:** Гладкие или шероховатые возвышения, образованные посторонними включениями, приставшими к поверхности.

3.4 **матовость глазури:** Глазурь, не имеющая блеска.

3.5 **мушка:** Точка темного цвета размером не более 2 мм.

3.6 **накол:** Точечное углубление на поверхности глазури.

3.7 **недожог краски:** Блеклый, матовый вид декоративного покрытия изделия.

3.8 **осевое смещение приставных деталей:** Отклонение приставных деталей от заданного места приставки.

3.9 **откол:** Механическое глазурованное или неглазурованное повреждение черепка.

3.10 **пережог краски:** Ослабление цветового тона декоративного покрытия.

3.11 **плешина:** Место, не покрытое глазурью на глазурованной части изделия.

3.12 **помарка надглазурная(подглазурная):** Загрязнение поверхности изделия надглазурной (подглазурной) краской.

3.13 **подрыв приставных деталей:** Трещина, возникшая в месте приклейки деталей.

3.14 **лицевая сторона:** Внешняя, хорошо видимая поверхность плоских и полых изделий.

3.15 **оборотная сторона:** Поверхность плоских изделий, не просматриваемая в рабочем положении, а также внутренняя поверхность и дно полых изделий.

3.16 **разнотонность:** Отклонение тона красочного покрытия от образца-эталона.

3.17 **разрыв декора:** Нарушение целостности декора на изделии.

3.18 **сборка глазури:** Местное скопление глазури.

3.19 **трещина:** Щель, узкое несквозное углубление.

4 Технические требования

4.1 Изделия следует изготовлять в соответствии с требованиями настоящего стандарта, по технологическому режиму и образцам-эталонам, утвержденным в установленном порядке.

4.2 По форме изделия подразделяются:

- на плоские (изделия с внутренней глубиной не более 25 мм, измеренной от самой нижней точки до горизонтальной плоскости, проходящей через точку перелива);
- полые (изделия с внутренней глубиной более 25 мм, измеренной от самой нижней точки до горизонтальной плоскости, проходящей через точку перелива).

4.3 По размерам изделия подразделяются:

- на мелкие (диаметром или длиной до 175 мм включительно, вместимостью до 0,5 л включительно);
- средние (диаметром или длиной от 175 до 250 мм включительно, вместимостью от 0,5 до 1,0 л включительно);
- крупные (диаметром или длиной более 250 мм, вместимостью более 1,0 л).

4.4 Линейные размеры изделия, способы оформления и другие особенности изделия должны быть предусмотрены в техническом описании на конкретное изделие или группу изделий.

4.5 Готовые изделия должны иметь сероватый или красноватый плотно или полуплотно спекшийся черепок, неглазурованный или покрытый прозрачной, матовой или цветной глазурью.

4.6 Материалы, применяемые для покрытия внутренней поверхности изделий, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами, должны быть разрешены Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

4.7 Глазурование внутренней поверхности изделий, контактирующих с пищевыми продуктами, следует проводить фриттованными бессвинцовыми глазурями.

4.8 Внутренние поверхности полых и плоских изделий, соприкасающихся с пищей, не должны выделять свинец и кадмий выше допустимых пределов. Допустимые пределы выделения свинца и кадмия — по ГОСТ Р ИСО 6486-2 (раздел 4).

4.9 Поверхность изделий, соприкасающаяся с пищевыми продуктами, должна быть кислотостойкой.

4.10 Глазурованная поверхность должна быть сплошной, ровной, прозрачной, матовой или блестящей, без инородных включений, за исключением шероховатости и матовости, предусмотренных образцом, утвержденным в установленном порядке.

4.11 Изделия должны быть механически прочными, без скрытых трещин.

4.12 Приставные детали должны иметь прочное крепление к основному изделию и выдерживать одноразовую нагрузку, вдвое превышающую массу воды, заполняющей изделие. Указанное требование распространяется на чашки, кружки, кувшины и другие виды изделий, имеющие ручки.

4.13 Термостойкость изделий должна быть не менее 170 °С.

4.14 Изделия должны иметь водопоглощение по черепку не более 3 %.

4.15 Изделия должны быть устойчивыми на горизонтальной плоскости.

4.16 Крышки изделий должны иметь однородную с изделиями структуру и соответствовать им по размерам. При наклоне изделий на угол до 70° крышки изделий не должны выпадать. Держатель, за который снимается крышка, не должен выскальзывать из рук.

4.17 Сливное отверстие должно быть выполнено так, чтобы жидкость выливалась нераздельной узкой струей и не подтекала на корпус изделия.

4.18 Плоские изделия не должны разрушаться в стопах.

4.19 На каждом изделии допускается не более четырех видов дефектов в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

Наименование дефекта	Норма для изделий	
Осевое смещение приставных деталей, град, не более	2,0	
Деформация, %, от характерного размера (наибольшей длины или диаметра дна), не более	Допускается для плоских и полых изделий	
	1,5	
	Допускается для овальных изделий и изделий с вырезным краем увеличение зазоров для мелких и средних изделий на 0,5 мм	
Зазор между краем крышки и корпусом изделия при сдвиге крышки в сторону	Допускается несквозной	
Засорка подглазурная или зачищенная диаметром не более 2 мм	Допускается	
	на лицевой стороне изделий	на оборотной стороне изделий
	мелких	
в количестве, шт., не более	2	2
	средних	
в количестве, шт., не более	3	4
	крупных	
в количестве, шт., не более	5	6
	Допускается внутри чайников, кофейников, сахарниц, сливочников	
Выгорка диаметром не более 1,5	Допускается	
	на лицевой стороне изделий	на оборотной стороне изделий
в количестве, шт., не более	1	2
	Допускается на лицевой стороне изделий	

Окончание таблицы 1

Наименование дефекта	Норма для изделий		
Мушка	Допускается на лицевой стороне изделий		
диаметром, мм, не более	мелких 1,0	средних 1,5	крупных 2,0
в количестве, шт., не более	2	2	2
	Допускается на оборотной стороне изделий рассеянная, слабоокрашенная, диаметром не более 0,5 мм		
Накол	Допускается рассредоточенный		
Плешина, сборка глазури общей площадью не более 3,0 мм^2	Допускается на лицевой стороне изделий		
	мелких	средних и крупных	
в количестве, шт., не более	2	4	
	Допускается на оборотной стороне изделий		
Откол	Не допускается на лицевой стороне изделий и по краю Допускается на оборотной стороне изделий		
	мелких	средних	крупных
глубиной, мм, не более	1,0	1,0	1,5
длиной, мм, не более	5,0	8,0	10,0
в количестве, шт., не более	2	2	2
Матовость глазури	Допускается по краю, не обнажающая черепок, на остальной поверхности не допускается		
Помарка надглазурной краской	Допускается		
	на лицевой стороне изделий	на оборотной стороне изделий	
	мелких		
площадью, мм^2, не более	2,0	4,0	
в количестве шт., не более	3	4	
	средних и крупных		
площадью, мм^2, не более	3,0	5,0	
в количестве, шт., не более	4	4	
Разнотонность	Допускается малозаметное отклонение тона краски от образца, не ухудшающее художественный вид изделий, и незначительные оттенки в тоне краски в местах крепления приставных деталей		
Трещина	Не допускается		
Подрыв приставных деталей	Не допускается		
Недожог и пережог краски и деколи, разрыв декора	Не допускается		

4.20 Маркировка и упаковка — по ГОСТ 28389.

5 Правила приемки

5.1 Изделия принимают партиями. Партией считается количество изделий не более 35000 шт., оформленное одним документом, содержащим:

- наименование страны-изготовителя;
- наименование предприятия-изготовителя и (или) его товарный знак;
- юридический или фактический адрес предприятия-изготовителя;
- обозначение настоящего стандарта;

- основные показатели качества изделий;
- количество изделий в партии;
- дату отправки;
- национальный знак подтверждения соответствия для сертифицированных изделий.

Каждая партия должна состоять из единиц продукции одного вида, типоразмера и состава, произведенных в практически одинаковых условиях и в один и тот же период времени.

Комплектные изделия принимаются поштучно.

5.2 Для проверки соответствия изделий требованиям настоящего стандарта проводят приемо-сдаточные и периодические испытания.

5.3 Приемо-сдаточные испытания изделий на соответствие требованиям 3.10, 3.11 и 3.19 проводят в соответствии с ГОСТ Р ИСО 2859-1 по планам одноступенчатого и двухступенчатого нормального контроля.

Правила отбора единиц изделий в выборку — по ГОСТ 18321.

Одноступенчатые планы контроля применяют в случае, если объем партии составляет от двух до 50 изделий, двухступенчатые планы — в случае объема партий свыше 50 изделий.

Приемлемый уровень качества (AQL) — 4,0 %.

Объем выборки, приемочные и браковочные числа указаны в таблицах 2 и 3.

Таблица 2

Код объема выборки	Объем партии изделий, шт.	Объем выборки	Приемочное число, Ac	Браковочное число, Re
A	2—8	2	0	1
B	9—15	3	0	1
C	16—25	5	0	1
D	26—50	8	1	2

Таблица 3

Код объема выборки	Объем партии изделий, шт.	Выборка					
		первая			вторая		
		Объем выборки	Приемочное число Ac_1	Браковочное число Re_1	Объем выборки	Приемочное число Ac_2	Браковочное число Re_2
E	51—90	8	0	2	8	1	2
F	91—150	13	0	3	13	3	4
G	151—280	20	1	4	20	4	5
H	281—500	32	2	5	32	6	7
J	501—1200	50	3	7	50	8	9
K	1201—3200	80	5	9	80	12	13
L	3201—10000	125	7	11	125	18	19
M	10000—35000	200	11	16	200	26	27

5.4 Периодические испытания изделий на соответствие требованиям 3.9, 3.12—3.18 и 3.20 проводят не реже одного раза в квартал. Объем выборки — 0,01 % изделий от партии, но не менее 5 шт.

Периодические испытания по 3.8 проводят не реже одного раза в год.

При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания на удвоенной выборке, взятой из той же партии. Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

5.5 При получении неудовлетворительных результатов повторных периодических испытаний испытания переводят в приемо-сдаточные до получения положительных результатов на двух партиях подряд.

6 Методы контроля

6.1 Линейные размеры изделий по 3.2 и 3.3 и линейные размеры дефектов внешнего вида изделий по 3.19 измеряют штангенциркулем по ГОСТ 166 или линейкой по ГОСТ 427.

6.2 Вместимость посуды по 3.3 проверяют наполнением изделий водой с применением мерной посуды по ГОСТ 1770:

- для полых изделий до смачивания крышки, переливания через сливное устройство или через борт (для изделий, изготовляемых без крышки);
- для глубоких тарелок до уровня, находящегося на расстоянии от 25 до 35 мм от наружного края изделия;
- для масленок, состоящих из поддона и крышки-колпака, до переливания через борт крышки-колпака, а для масленок других конструкций определение вместимости проводят так же, как и для полых изделий.

6.3 Деформацию изделий в соответствии с таблицей 1 определяют:

- для плоских изделий — измерением зазора между краем изделия, поставленного вверх дном на плоскость и прижатого в центре дна, и плоскостью при помощи измерительных щупов по действующей технической документации;
- для полых изделий — как разность максимального и минимального диаметров, измеренных на одном уровне.
- для изделий на высокой ножке провисание дна определяют разностью высоты ножки и расстояния от центра дна до плоскости плиты, наложенной на ножку изделия.

6.4 Дефекты изделий в соответствии с таблицей 1, площадь которых требует измерения, измеряют при помощи измерительной сетки Д-3 по утвержденной методике.

Глубину отколов измеряют штангенглубиномером ШГ 160 по ГОСТ 162.

Осевое смещение приставных деталей в соответствии с таблицей 1 определяют прибором по действующей технической документации.

Дефекты, не подлежащие измерению, определяют визуально.

6.5 Механическую прочность плоских изделий по 3.18 определяют нагружением 10 тарелок или блюдец, сложенных в стопу, массой, соответствующей 100 изделиям в течение пяти дней. Изделия не должны разрушаться.

6.6 Прочность крепления приставных деталей по 3.12 определяют одноразовой нагрузкой. Изделие заполняют влажным кварцевым песком, масса которого вдвое превышает массу воды, заполняющей изделие, затем изделие приподнимают за приставные детали. При этом приставные детали должны выдерживать указанную нагрузку.

6.7 Проверку отсутствия скрытых трещин по 3.11 проводят легким постукиванием деревянной палочкой по изделию, при этом звук должен быть чистым, не дребезжащим.

6.8 Устойчивость изделий на горизонтальной плоскости по 3.15 определяют в наполненном водой состоянии на плоскости с углом наклона к горизонтали 15°, при этом изделие не должно опрокидываться.

6.9 Посадку крышки по 3.16 определяют наклоном изделия с помощью прибора по действующей технической документации.

6.10 Определение выделения свинца и кадмия по 3.8 — по ГОСТ Р ИСО 6486-1.

6.11 Водопоглощение по 3.14 определяют насыщением черепка водой. Пять образцов — черепки изделий произвольной формы, освобожденные по торцам от глазури, высушивают в термостате при температуре от 100 °С до 120 °С до постоянной массы, затем охлаждают в эксикаторе до температуры (20 ± 5) °С и взвешивают. После этого образцы кипятят в воде в течение (4,0 ± 0,5) ч и оставляют в воде на 24 ч. Затем образцы вынимают из воды, обтирают увлажненным отжатым полотенцем и сразу взвешивают. Все взвешивания проводят на весах с погрешностью не более ± 0,01 г. Результаты всех взвешиваний записывают с точностью до первого десятичного знака.

Водопоглощение W, %, вычисляют по формуле

$$W = \frac{m_2 - m_1}{m_1} 100, \quad (1)$$

где m_1 — первоначальная масса высушенного образца, г;

m_2 — масса образца, насыщенного водой, г.

За результат испытания принимают среднеарифметическое результатов пяти параллельных определений, абсолютное расхождение между наиболее отличающимися значениями которых не превышает допускаемое расхождение, равное 0,2 % при доверительной вероятности $P = 0,95$.

6.12 Определение термостойкости по 3.13 — по ГОСТ Р 53546.

6.13 Определение кислотостойкости по 3.9 — по ГОСТ Р 53547.

6.14 Маркировку и упаковку по 3.20 проверяют визуально.

7 Транспортирование и хранение

Транспортирование и хранение — по ГОСТ 28389.

УДК 666.99:006.354 ОКС 81.060.20 97.040.60 У11

Ключевые слова: посуда керамическая каменная, технические условия, маркировка, упаковка, правила приемки, методы контроля, транспортирование, хранение

Редактор *Л.В. Коретникова*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *В.И. Варенцова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 27.08.2010. Подписано в печать 09.09.2010. Формат 60 × 84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал. Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,90. Тираж 136 экз. Зак. 709.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.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