ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 54394— 2011

ПОСУДА ИЗ КОСТЯНОГО ФАРФОРА

Технические условия

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 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 12 сентября 2011 г. № 275-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, 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

Содержание

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

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОСУДА ИЗ КОСТЯНОГО ФАРФОРА

Технические условия

Bone china ware. Specifications

Дата введения — 2013—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на посуду из костяного фарфора (далее — изделия).

Обязательные требования к продукции, направленные на обеспечение безопасности для жизни, здоровья и имущества населения и охраны окружающей среды, изложены в 4.5, 4.6, 4.13.

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 керамическая. Метод определения термостойкости

ГОСТ Р 53547—2009 Посуда керамическая. 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 (ИСО 1042—83, ИСО 4788—80) 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 **восстановление краски:** Изменение тона краски вследствие ее металлизации.

3.2 **вскипание краски:** Нарушение целостности декоративного покрытия вследствие появления пузырей в красочном слое.

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

3.4 **деформация:** Отклонение от формы, заданной в модели.

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

3.6 **задувка:** Следы приплавленных продуктов сгорания топлива.

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

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

3.9 **матовость подглазурной краски:** Отсутствие блеска красочного покрытия при нанесении его методом печати.

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

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

3.12 **натек:** Местное утолщение глазури с изменением ее оттенка.

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

3.14 **нечеткость контуров декорирования:** Расплывчатость контуров рисунка.

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

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

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

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

3.19 **плешина:** Место, не покрытое глазурью на заглазурованной части изделия.

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

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

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

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

3.24 **сборка глазури:** Местное скопление глазури.

3.25 **трещина односторонняя заглазурованная:** Щель, узкое несквозное углубление на поверхности изделия, покрытое глазурью.

3.26 **царапина на рисунке:** След, оставленный на поверхности изделия острым предметом.

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 подразделяют:

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

4.3 По размерам изделия подразделяют:

- на мелкие (диаметром или длиной до 175 мм включительно, вместимостью до 0,25 л включительно);
- средние (диаметром или длиной от 175 до 250 мм включительно, вместимостью от 0,25 до 0,6 л включительно);
- крупные (диаметром или длиной более 250 мм, вместимостью более 0,6 л).

4.4 Материалы, применяемые для покрытия контактирующей с пищевыми продуктами внутренней поверхности изделия, должны быть разрешены Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

4.5 Внутренние поверхности полых и плоских изделий, соприкасающиеся 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).

4.6 Поверхность изделия, соприкасающаяся с пищевыми продуктами, должна быть кислотостойкой.

4.7 Белизна изделий должна быть не менее 78 %.

4.8 Просвечиваемость для изделий с толщиной черепка не более 2,5 мм должна быть не менее 150 %.

4.9 Термостойкость изделий должна быть не менее 185 °С.

4.10 Водопоглощение изделий по черепку должно быть не более 0,5 %.

4.11 Изделия должны быть устойчивыми на горизонтальной плоскости.

4.12 Крышки изделий не должны выпадать при наклоне изделия на угол до 70°. Держатель, за который снимают крышку, не должен выскальзывать из рук.

4.13 Приставные детали должны быть прочно прикреплены к основному изделию.

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

4.15 Незаглазурованная ножка, край изделия, место посадки крышки и торец пробки должны быть зашлифованы.

4.16 Оттенок изделий с цветным черепком или покрытых цветной глазурью, входящих в комплект, набор или сервиз, должен быть одинаковым.

Оттенок изделий должен соответствовать образцу-эталону. В некомплектной продукции допускается небольшое отклонение тона изделия от образца-эталона.

4.17 Пленка из драгоценных металлов должна иметь прочное сцепление с поверхностью 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	1,5
Зазор между краем крышки и основным изделием при сдвиге крышки в сторону	Допускается несквозной
Подрыв приставных деталей или декоративных элементов	Допускается волосяной заглазурованный, не снижающий механическую прочность
Деформация от характерного размера (наибольшей длины или диаметра, диаметра дна), %, не более	2,0
	Для изделий с фигурным краем допускается увеличение деформации на 0,5 мм
Трещина односторонняя заглазурованная	Допускается на лицевой стороне мелких, средних и крупных изделий
длиной, мм, не более	2,0
в количестве, шт., не более	1
	Допускается на оборотной стороне изделий
	мелких / средних и крупных
длиной, мм, не более	4,0 / 6,0
в количестве, шт., не более	1 / 1
Засорка подглазурная, нецарапающая диаметром не более 1,0 мм	Допускается
в количестве, шт., не более	1
мелкая, диаметром не более 0,5 мм	
в количестве, шт., не более	2
	Допускается внутри чайников, кофейников, сливочников, а также на оборотной стороне изделий

Продолжение таблицы 1

Наименование дефекта	Норма для изделий	
Откол зашлифованный или заглазурованный	Допускается для мелких и средних изделий	
	по краю	по ножке
глубиной, мм, не более	0,5	1,0
в количестве, шт., не более	1	2
	Допускается для крупных изделий по краю	
	по краю	по ножке
глубиной, мм, не более	1,0	2,0
в количестве, шт., не более	2	1
Накол	Допускается мелкий, рассредоточенный, не ухудшающий товарный вид изделий	
Натек	Допускается малозаметный на лицевой стороне. На оборотной стороне допускается малозаметный, не ухудшающий товарный вид изделий. По краю полых и утору плоских изделий допускается незначительное утолщение глазури	
Матовость глазури	Допускается малозаметная, не ухудшающая товарный вид изделий	
Матовость подглазурной краски	Допускается не ухудшающая товарный вид изделий	
Плешина, сборка глазури	Допускаются для мелких и средних изделий	
	лицевая сторона	оборотная сторона
общей площадью, мм^2, не более	10,0	20,0
	Допускаются для крупных изделий	
	лицевая сторона	оборотная сторона
общей площадью, мм^2 , не более	20,0	30,0
Мушка	Допускается для мелких и средних изделий	
	лицевая сторона	оборотная сторона
диаметром, мм, не более	0,5	1,5
в количестве, шт., не более	2	3
	Допускается для крупных изделий	
	лицевая сторона	оборотная сторона
диаметром, мм, не более	1,5	2,0
в количестве, шт., не более	3	3
	Внутри чайников, кофейников, сахарниц, сливочников допускается мелкая, рассеянная мушка не более 3 шт. Допускается мелкая, рассеянная мушка на лицевой стороне, если она закрыта рисунком	
Выгорка	Допускается для мелких и средних изделий	
	на лицевой стороне	на оборотной стороне
диаметром, мм, не более	0,5	1,0
в количестве, шт., не более	1	2
	Допускается для крупных изделий	
	на лицевой стороне	на оборотной стороне
диаметром, мм, не более	1,0	2,0
в количестве, шт., не более	1	2

Окончание таблицы 1

Наименование дефекта	Норма для изделий
Задувка	Допускается не ухудшающая товарный вид изделий
Сборка декалькомании и разрыв декора	Допускаются не искажающие рисунок
Разнотонность	Допускаются незначительные оттенки в тоне краски в местах крепления приставных деталей
Восстановление краски	Допускается не ухудшающее товарный вид изделий
Недожог и пережог краски	Допускаются не ухудшающие товарный вид изделий
Вскипание красок	Допускается не ухудшающее товарный вид изделий
Нечеткость контуров надглазурного (подглазурного) декорирования	Допускается малозаметная, не ухудшающая товарный вид изделий
Царапина на рисунке	Допускается малозаметная, не ухудшающая товарный вид изделий
Помарка надглазурной краской	Допускается
площадью, мм^2, не более	на лицевой стороне 1,0 / на оборотной стороне 2,0
в количестве, шт., не более	на лицевой стороне 2 / на оборотной стороне 2
Помарка подглазурной краской	Допускается
площадью, мм^2, не более	на лицевой стороне 2,0 / на оборотной стороне 3,0
в количестве, шт., не более	на лицевой стороне 2 / на оборотной стороне 3

4.20 Маркировка и упаковка — по ГОСТ 28389.

По согласованию с потребителем допускается использование упаковки других видов.

5 Правила приемки

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

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

Комплектные изделия принимают 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 4.15, 4.16 и 4.19 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	10001—35000	200	11	16	200	26	27

5.4 Периодические испытания изделий на соответствие требованиям 4.6—4.14, 4.17—4.19, 4.20 проводят не реже одного раза в квартал. Объем выборки — 0,01 % изделий от партии, но не менее 5 шт.

Периодические испытания по 4.5 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 4.2 и 4.3 и линейные размеры дефектов внешнего вида изделий по 4.19 измеряют штангенциркулем по ГОСТ 166 или линейкой по ГОСТ 427.

6.2 Вместимость изделий по 4.3 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 изделий 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 с помощью измерительных щупов по действующим техническим документам;
- для полых изделий — как разность максимального и минимального диаметров, замеренных 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 с помощью 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 действующим техническим документам.

Дефекты, не подлежащие измерению, определяют визуально.

6.5 Механическую прочность плоских изделий по 4.18 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 4.13 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 Устойчивость изделий на горизонтальной плоскости по 4.11 определяют в наполненном водой состоянии на плоскости с углом наклона к горизонтали 15°, при этом изделие не должно опрокидываться.

6.8 Посадку крышки по 4.12 определяют наклоном изделия с помощью прибора по действующим техническим документам.

6.9 Определение выделения свинца и кадмия по 4.5 — по ГОСТ Р ИСО 6486-1.

6.10 Качество шлифовки незаглазурованной ножки, края изделия, торца пробки по 4.15, оттеночность изделий по 4.16, прочность сцепления пленки из драгоценных металлов с поверхностью изделий по 4.17 определяют визуально.

6.11 Определение белизны по 4.7 — по ГОСТ 24768.

6.12 Определение просвечиваемости по 4.8 — по ГОСТ 24769.

6.13 Определение термостойкости по 4.9 — по ГОСТ Р 53546.

6.14 Водопоглощение по 4.10 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 $P = 0,95$.

6.15 Определение кислотостойкости по 4.6 — по ГОСТ Р 53547.

6.16 Маркировку и упаковку по 4.20 проверяют визуально.

7 Транспортирование и хранение

7.1 Транспортирование и хранение — по ГОСТ 28389.

УДК 666.98:006.354 ОКС 81.060.20 97.040.60 У11

Ключевые слова: посуда из костяного фарфора, технические условия, маркировка, упаковка, правила приемки, методы контроля, транспортирование, хранение

Редактор *О.А. Стояновская*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 15.08.2012. Подписано в печать 31.08.2012. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,95. Тираж 106 экз. Зак. 746.

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