ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 54396— 2011

ПОСУДА ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ИЗ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОГО ФАРФОРА (ПОЛУФАРФОРОВАЯ)

Технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

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. № 277-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Октябрь 2019 г.

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «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 (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, оформление, 2012, 2019

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 ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ИЗ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОГО ФАРФОРА (ПОЛУФАРФОРОВАЯ)

Технические условия

Vitreous china ware. Specifications

Дата введения — 2013—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на посуду хозяйственную из низкотемпературного фарфора (полуфарфоровую) бытовую и для предприятий общественного питания (далее — изделия).

Обязательные требования к изделиям, направленные на обеспечение безопасности для жизни, здоровья и имущества населения и охраны окружающей среды, изложены в 4.8, 4.9, 4.11, 4.14.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 162 Штангенглубиномеры. Технические условия

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

ГОСТ 427 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 1770 (ИСО 1042—83, ИСО 4788—80) Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия

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

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

ГОСТ Р ИСО 2859-1 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 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[1)] Посуда керамическая. Метод определения термостойкости

ГОСТ Р 53547 Посуда керамическая. Метод определения кислотостойкости

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 ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который

[1)] Отменен. Действует ГОСТ 32091—2013.

Издание официальное

дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

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 **задувка и закопченность:** Следы приплавленных продуктов сгорания топлива.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

3.21 **прыщ:** Плотное вздутие поверхности.

3.22 **пятно:** Зона другой окраски размером более 1,0 мм, отличающаяся от основного цвета.

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

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

3.25 **сборка глазури:** Местное скопление глазури.

3.26 **трещина:** Щель, узкое несквозное углубление на поверхности изделия.

3.27 **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 л до 0,6 л включительно);
- крупные (диаметром или длиной более 250 мм, вместимостью более 0,6 л).

4.4 Изделия для напитков подразделяют на:

- мелкие (вместимостью менее 0,5 л);
- крупные (вместимостью 0,5 л и более).

4.5 Изделия, покрытые бесцветной глазурью, могут иметь слабый оттенок — голубоватый, желтоватый или сероватый.

При использовании красящих добавок в составе массы и глазури допускается затемнение черепка.

4.6 Для изделий допускаются незначительные оттенки и отклонения тона краски от образца-эталона.

Оттенок изделий, входящих в комплект, набор, сервиз, должен быть одинаковым. Оттенок крышек изделий должен соответствовать образцу-эталону. В некомплектной продукции допускается небольшое отклонение тона изделия от образца-эталона.

4.7 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.

4.8 Внутренние поверхности полых и плоских изделий, соприкасающиеся с пищей, не должны выделять свинец и кадмий свыше допустимых пределов. Допустимые пределы выделения свинца и кадмия — по ГОСТ Р ИСО 6486-2—2007 (раздел 4).

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

4.10 Водопоглощение изделий по черепку должно быть не более 0,8 %.

4.11 Термостойкость изделий должна быть не менее 170 °С.

4.12 Изделия должны быть устойчивыми на горизонтальной плоскости.

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

4.14 Приставные детали должны быть прочно прикреплены к основному изделию.

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

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

4.17 Плоские изделия не должны разрушаться в стопах.

4.18 На каждом изделии допускается не более пяти видов дефектов в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

Наименование дефекта	Норма для изделий	
Осевое смещение приставных деталей, град, не более	5	
Деформация от характерного размера (наибольшей длины или диаметра, диаметра дна), %, не более	2,5	
Зазор между краем крышки и основным изделием при сдвиге крышки в сторону, мм, не более	3,0	
Засорка подглазурная, нецарапающая диаметром не более 2,0 мм	Допускается	
в количестве, шт., не более	на лицевой стороне 5	на оборотной стороне 8
	Допускается внутри чайников, кофейников, сливочников, сахарниц	
Выгорка заглазурованная, диаметром не более 3,0 мм	Допускается	
в количестве, шт., не более	на лицевой стороне 2	на оборотной стороне 3
Задувка	Допускается малозаметная, слабоокрашенная, гладкая, без подтеков, не ухудшающая товарный вид изделия	
Матовость глазури	Допускается малозаметная, не ухудшающая товарный вид изделия	

Окончание таблицы 1

Наименование дефекта	Норма для изделий
Мушка диаметром не более 2,0 мм	Допускается
в количестве, шт., не более	на лицевой стороне: 2 / на оборотной стороне: 3
Накол	Допускается, не ухудшающий товарный вид изделия
Натек	Допускается, не ухудшающий товарный вид изделия
Прыщ диаметром не более 2,0 мм	Допускается
в количестве, шт., не более	на лицевой стороне: 3 / на оборотной стороне: 6
Подрыв приставных деталей	Допускается заглазурованный несквозной, не снижающий механическую прочность. Не допускается подрыв у чайников и кофейников
Плешина, сборка глазури, следы снятой засорки	Допускаются
общей площадью, мм^2, не более	на лицевой стороне: 30,0 / на оборотной стороне: 50,0
Откол зашлифованный или заглазурованный, не более	Допускается
длиной, мм глубиной, мм в количестве, шт.	по краю: 2,0 / 1,0 / 2; по ножке: — / 4,0 / 2
	Допускаются мелкие нецарапающие отколы по ножке изделия
Пятно диаметром не более 2,0 мм	Допускается на оборотной стороне изделия не более двух штук
Разрыв декора	Допускается не искажающий рисунок
Разнотонность	Допускаются малозаметные отклонения тона краски от образца, не ухудшающие художественный вид изделий, и незначительные оттенки в тоне краски в местах крепления приставных деталей
Пережог и недожог краски	Допускаются малозаметные, не ухудшающие товарный вид изделия
Восстановление краски	Допускается малозаметное отклонение тона краски от образца, не ухудшающее товарный вид изделия
Нечеткость контуров	Допускается не ухудшающая общий художественный вид рисунка небольшая расплывчатость штампа
Вскипание краски	Допускается, не ухудшающее общий вид рисунка
Помарки краской	Допускаются
общей площадью, мм^2, не более	на лицевой стороне: 2,0 / на оборотной стороне: 6,0
Трещина	Не допускается
Царапины	Допускаются малозаметные, не ухудшающие рисунок

4.19 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 35 000 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 4.14—4.16, 4.18 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—10 000	125	7	11	125	18	19
M	10 001—35 000	200	11	16	200	26	27

5.4 Периодические испытания изделий на соответствие требованиям 4.7—4.13, 4.17 проводят не реже одного раза в квартал. Объем выборки — 0,01 % изделий от партии, но не менее 5 шт.

Периодические испытания по 4.8 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 их 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 4.18 измеряют штангенциркулем по ГОСТ 166 или линейкой по ГОСТ 427.

6.2 Вместимость изделий по 4.3, 4.4 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);
- глубоких тарелок до уровня, находящегося на расстоянии от 25 до 35 мм от наружного края изделия;
- 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 действующей технической документации;
- полых изделий — как разность максимального и минимального диаметров, замеренных на одном уровне;
- 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 действующей технической документации.

Дефекты, не подлежащие измерению, определяют визуально.

6.5 Механическую прочность плоских изделий по 4.17 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 4.14 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 4.12 определяют в наполненном водой состоянии на плоскости с углом наклона к горизонтали 15°, при этом изделие не должно опрокидываться.

6.8 Посадку крышки по 4.13 определяют наклоном изделия с помощью прибора по действующим техническим документам.

6.9 Определение выделения свинца и кадмия по 4.8 — по ГОСТ Р ИСО 6486-1.

6.10 Качество шлифовки незаглазурованной ножки, края изделия, торца пробки по 4.16, оттеночность изделий по 4.5 и 4.6 определяют визуально.

6.11 Определение кислотостойкости по 4.9 — по ГОСТ Р 53547.

6.12 Определение термостойкости по 4.11 — по ГОСТ Р 53546.

6.13 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 $P = 0,95$.

6.14 Маркировку и упаковку по 4.19 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

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

Редактор *Г.Н. Симонова*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.Р. Ароян*
Компьютерная верстка *Л.В. Софейчук*

Сдано в набор 11.10.2019. Подписано в печать 25.11.2019. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,90.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru