

ГОСТ Р 54575-2011

Группа У11

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОСУДА ФАРФОРОВАЯ

Технические условия

Porcelain ware. Specifications

ОКС 81.060.20
97.040.60

Дата введения 2013-01-01

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены [Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. N 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 1 декабря 2011 г. N 674-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

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на фарфоровую посуду и изделия для напитков (далее - изделия).

Обязательные требования к продукции, направленные на обеспечение безопасности для жизни, здоровья и имущества населения и охраны окружающей среды, изложены в 4.6, 4.7, 4.14.

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.

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

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

3.21 **прыщ:** Плотное вздутие поверхности.

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:** Щель, узкое несквозное углубление.

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

4 Технические требования

4.1 Изделия следует изготавливать 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 Изделия для напитков подразделяют:

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

4.5 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.

4.6 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).

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

4.8 Белизна изделий должна быть не менее 64%.

4.9 Просвечиваемость для изделий с толщиной черепка не более 2,5 мм должна быть не менее 30%.

4.10 Термостойкость изделий должна быть не менее 185 °С.

4.11 Водопоглощение изделий по черепку должно быть не более 0,2%.

4.12 Изделия должны быть устойчивыми на горизонтальной плоскости.

4.13 Крышки изделий не должны выпадать при наклоне изделия 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 Оттенок изделий с цветным черепком или покрытых цветной глазурью, входящих в комплект, набор или сервиз, должен быть одинаковым.

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

4.18 Пленка из драгоценных металлов должна иметь прочное сцепление с поверхностью изделия.

4.19 Плоские изделия не должны разрушаться в стопах.

4.20 На каждом изделии допускается не более трех видов дефектов в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

Наименование дефекта	Норма для изделий						
Осевое смещение приставных деталей, град, не более	3						
Деформация от характерного размера (наибольшей длины или диаметра, диаметра дна), %, не более	<p>Допускается для изделий</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">плоских</td> <td style="width: 10%; text-align: center;"> </td> <td style="width: 40%; text-align: center;">полых</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1,5</td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;">2,0</td> </tr> </table>	плоских		полых	1,5		2,0
плоских		полых					
1,5		2,0					
Подрыв приставных деталей или декоративных элементов	Допускается волосяной, заглазурованный, не снижающий механическую прочность изделий						
Трещина односторонняя заглазурованная	<p>Не допускается на лицевой стороне мелких изделий.</p> <p>Допускается на лицевой стороне средних и крупных изделий</p>						
длиной, мм, не более	5,0						
в количестве, шт., не более	1						
длиной, мм, не более	<p>Допускается на оборотной стороне изделий</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">мелких и средних</td> <td style="width: 10%; text-align: center;"> </td> <td style="width: 40%; text-align: center;">крупных</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7,0</td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;">10,0</td> </tr> </table>	мелких и средних		крупных	7,0		10,0
мелких и средних		крупных					
7,0		10,0					
в количестве, шт., не более	1						
Зазор между краем крышки и основным изделием при сдвиге крышки в сторону	Допускается несквозной						

<p>Засорка подглазурная, нецарапающая,</p> <p>диаметром не более 2,0 мм</p> <p>в количестве, шт., не более</p>	<p>Допускается для изделий</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="566 235 766 302">мелких</td> <td data-bbox="766 235 997 302">средних</td> <td data-bbox="997 235 1220 302">крупных</td> </tr> <tr> <td data-bbox="566 347 766 414">3</td> <td data-bbox="766 347 997 414">4</td> <td data-bbox="997 347 1220 414">6</td> </tr> </table> <p>Допускается внутри чайников, кофейников, сливочников, сахарниц, а также на оборотной стороне изделий</p>	мелких	средних	крупных	3	4	6
мелких	средних	крупных					
3	4	6					
<p>Накол</p>	<p>Допускается мелкий, рассредоточенный, не ухудшающий товарный вид изделий</p>						
<p>Натек</p>	<p>Допускается малозаметный, не ухудшающий товарный вид изделий.</p> <p>По краю полых и утору плоских изделий допускается незначительное утолщение глазури</p>						
<p>Матовость глазури</p>	<p>Допускается малозаметная, не ухудшающая товарный вид изделий</p>						
<p>Плешина, сборка глазури</p> <p>общей площадью, мм², не более</p>	<p>Допускаются</p> <p>для мелких изделий</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="566 1500 877 1568">лицевая сторона</td> <td data-bbox="877 1500 1220 1568">оборотная сторона</td> </tr> <tr> <td data-bbox="566 1612 877 1680">10,0</td> <td data-bbox="877 1612 1220 1680">20,0</td> </tr> </table>	лицевая сторона	оборотная сторона	10,0	20,0		
лицевая сторона	оборотная сторона						
10,0	20,0						
<p>общей площадью, мм², не более</p>	<p>для средних и крупных изделий</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="566 1904 877 1971">лицевая сторона</td> <td data-bbox="877 1904 1220 1971">оборотная сторона</td> </tr> <tr> <td data-bbox="566 2016 877 2083">25,0</td> <td data-bbox="877 2016 1220 2083">100,0</td> </tr> </table>	лицевая сторона	оборотная сторона	25,0	100,0		
лицевая сторона	оборотная сторона						
25,0	100,0						

Мушка	Допускается	
	для мелких изделий	
	лицевая сторона	оборотная сторона
диаметром, мм, не более	1,0	1,5
в количестве, шт., не более	3	3
	для средних и крупных изделий	
	лицевая сторона	оборотная сторона
диаметром, мм, не более	1,5	2,0
в количестве, шт., не более	3	4
	Внутри чайников, кофейников, сахарниц, сливочников допускается мелкая, рассеянная мушка или железистое пятно диаметром не более 3,0 мм	
Выгорка	Допускается	
	для мелких изделий	
	лицевая сторона	оборотная сторона
диаметром, мм, не более	2,0	3,0
в количестве, шт., не более	1	2
	для средних и крупных изделий	
	лицевая сторона	оборотная сторона

диаметром, мм, не более	2,0	3,0
в количестве, шт., не более	2	2
Прыщ	Допускается	
	для мелких изделий	
	лицевая сторона	оборотная сторона
диаметром, мм, не более	1,0	2,0
в количестве, шт., не более	2	2
	для средних и крупных изделий	
	лицевая сторона	оборотная сторона
диаметром, мм, не более	2,0	2,0
в количестве, шт., не более	3	5
Задувка	Допускается не ухудшающая товарный вид	
Откол зашлифованный или заглазурованный	Допускается	
	для мелких изделий	
	по краю	по ножке
глубиной, мм, не более	1,0	2,0
в количестве, шт., не более	1	2
	для средних и крупных изделий	

	по краю	по ножке
глубиной, мм, не более	2,0	2,0
в количестве, шт., не более	1	2
	Допускаются нецарапающие отколы по ножке изделий	
Свободный от глазури край, мм, не более	3,0	
Зашлифованные следы после снятия засорки общей площадью, мм ² , не более	100	
Разрыв декора	Допускается не искажающий рисунок	
Разнотонность	Допускаются отклонение красок и люстровых красок от образца-эталона, пятнистость люстра, подглазурной краски, не ухудшающие товарный вид изделий	
Восстановление краски	Допускается не ухудшающее товарный вид изделий	
Царапина на рисунке	Допускается малозаметная, не ухудшающая рисунок	
Пережог и недожог краски	Допускаются не ухудшающие товарный вид изделий	
Вскипание краски, сборка	Допускаются не ухудшающие товарный вид изделий	

Нечеткость декорирования (надглазурного, подглазурного)	контуров	Допускается малозаметная, не ухудшающая товарный вид изделий.	
		При декорировании деколью и подглазурными красками допускается малозаметное затемнение отдельных не покрытых рисунком и краской участков изделия	
Помарка краской	надглазурной	Допускается	
		лицевая сторона	оборотная сторона
площадью, мм ² , не более		2,0	3,0
в количестве, шт., не более		2	3
подглазурной краской		лицевая сторона	оборотная сторона
		площадью, мм ² , не более	
в количестве, шт., не более		2	2

4.21 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 приемосдаточные и периодические испытания.

5.3 Приемосдаточные испытания изделий на соответствие требованиям 4.16, 4.17 и 4.20 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 <i>A_c</i>	Браковочное число <i>R_e</i>
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 A_{c1}	Браковочное число R_{e1}	Объем выборки	Приемочное число A_{c2}	Браковочное число R_{e2}
<i>E</i>	51-90	8	0	2	8	1	2
<i>F</i>	91-150	13	0	3	13	3	4
<i>G</i>	151-280	20	1	4	20	4	5
<i>H</i>	281-500	32	2	5	32	6	7
<i>J</i>	501- 1200	50	3	7	50	8	9
<i>K</i>	1201- 3200	80	5	9	80	12	13
<i>L</i>	3201- 10000	125	7	11	125	18	19
<i>M</i>	10001- 35000	200	11	16	200	26	27

5.4 Периодические испытания изделий на соответствие требованиям 4.7-4.15, 4.18-4.19, 4.21 проводят не реже одного раза в квартал. Объем выборки - 0,01% изделий от партии, но не менее 5 шт.

Периодические испытания по 4.6 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 приемосдаточные до получения положительных результатов на двух партиях подряд.

6 Методы контроля

6.1 Линейные размеры изделий по 4.2, 4.3 и линейные размеры дефектов внешнего вида изделий по 4.20 измеряют штангенциркулем по [ГОСТ 166](#) или линейкой по [ГОСТ 427](#).

6.2 Вместимость посуды по 4.3 и 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, изготавливаемых 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 с помощью измерительных щупов по действующим техническим документам;
- 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 с помощью измерительной сетки Д-3 по утвержденной методике.

Глубину отколов измеряют штангенглубиномером ШГ160 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 4.19 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 4.6 - по [ГОСТ Р ИСО 6486-1](#).

6.10 Качество шлифовки незаглазурованной ножки, края изделия, торца пробки по 4.16, оттеночность изделий по 4.17, прочность сцепления пленки из драгоценных металлов с поверхностью изделий по 4.18 определяют визуально.

6.11 Определение белизны по 4.8 - по [ГОСТ 24768](#).

6.12 Определение просвечиваемости по 4.9 - по [ГОСТ 24769](#).

6.13 Определение термостойкости по 4.10 - по [ГОСТ Р 53546](#).

6.14 Водопоглощение по 4.11 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 среднееарифметическое результатов пяти параллельных определений, абсолютное расхождение между наиболее отличающимися значениями которых не превышает допустимое расхождение, равное 0,2% при доверительной вероятности $P = 0,95$.

6.15 Определение кислотостойкости по 4.7 - по [ГОСТ Р 53547](#).

6.16 Маркировку и упаковку по 4.21 проверяют визуально.

7 Транспортирование и хранение

7.1 Транспортирование и хранение - по [ГОСТ 28389](#).

Электронный текст документа
подготовлен АО "Кодекс" и сверен по:
официальное издание
М.: Стандартинформ, 2012