
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
52223—
2018

ПОСУДА СТАЛЬНАЯ ЭМАЛИРОВАННАЯ С ПРОТИВОПРИГОРАЮЩИМ ПОКРЫТИЕМ

Технические условия

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2019

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН ОАО «Уральский институт металлов»

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 367 «Чугун, прокат и металлоизделия»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 декабря 2018 г. № 1177-ст

4 ВЗАМЕН ГОСТ Р 52223—2004

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 (www.gost.ru)

© Стандартиформ, оформление, 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 Типы, основные параметры и размеры	2
4 Общие технические требования	3
5 Правила приемки	5
6 Методы контроля	6
7 Маркировка	8
8 Упаковка	9
9 Транспортирование и хранение	9
10 Гарантии изготовителя	10
Библиография	11

Поправка к ГОСТ Р 52223—2018 Посуда стальная эмалированная с противопригорающим покрытием. Технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Библиографические данные	ОКС 97.060	ОКС 97.040.60

(ИУС № 4 2019 г.)

**ПОСУДА СТАЛЬНАЯ ЭМАЛИРОВАННАЯ
С ПРОТИВОПРИГОРАЮЩИМ ПОКРЫТИЕМ****Технические условия**

Steel enameled ovenware with anti-burn coating. Specifications

Дата введения — 2019—03—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на стальную эмалированную посуду с противопригорающим покрытием (далее — посуда), предназначенную для приготовления пищи. Обязательные требования, обеспечивающие безопасность продукции для жизни и здоровья населения, изложены в пунктах 4.2.7, 4.3.1.2, 4.3.1.3, 4.3.1.4, 4.3.2.3, 4.3.2.4, 4.3.5.4.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

- ГОСТ 1770 (ИСО 1042—83, ИСО 4788—80) Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия
- ГОСТ 2991 Ящики дощатые неразборные для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия
- ГОСТ 3560 Лента стальная упаковочная. Технические условия
- ГОСТ 4986 Лента холоднокатаная из коррозионно-стойкой и жаростойкой стали. Технические условия
- ГОСТ 5244 Стружка древесная. Технические условия
- ГОСТ 5632 Легированные нержавеющие стали и сплавы коррозионно-стойкие, жаростойкие и жаропрочные. Марки
- ГОСТ 5959 Ящики из листовых древесных материалов неразборные для грузов массой до 200 кг. Общие технические условия
- ГОСТ 6034 Декстрины. Технические условия
- ГОСТ 8273 Бумага оберточная. Технические условия
- ГОСТ 9142 Ящики из гофрированного картона. Общие технические условия
- ГОСТ 9347 Картон прокладочный и уплотнительные прокладки из него. Технические условия
- ГОСТ 9396 Ящики деревянные многооборотные. Общие технические условия
- ГОСТ 9421 Картон тарный плоский склеенный. Технические условия
- ГОСТ 10350 Ящики деревянные для продукции легкой промышленности. Технические условия
- ГОСТ 12082 Обрешетки дощатые для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия
- ГОСТ 12302 Пакеты из полимерных пленок и комбинированных материалов. Общие технические условия
- ГОСТ 14192 Маркировка грузов
- ГОСТ 14919 Электроплиты, электроплитки и жарочные электрошкафы бытовые. Общие технические условия
- ГОСТ 15102 Контейнер универсальный металлический закрытый номинальной массой брутто 5,0 т. Технические условия

ГОСТ 15150 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

ГОСТ 15846 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 16214 Лента поливинилхлоридная электроизоляционная с липким слоем. Технические условия

ГОСТ 20435 Контейнер универсальный металлический закрытый номинальной массой брутто 3,0 т. Технические условия

ГОСТ 21650 Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие требования

ГОСТ 22225 Контейнеры универсальные массой брутто 0,625 и 1,25 т. Технические условия

ГОСТ 24244 Прокат тонколистовой холоднокатаный из низкоуглеродистой стали для эмалированной посуды. Технические условия

ГОСТ 24405 Эмали силикатные (фритты). Технические условия

ГОСТ 24788 Посуда хозяйственная стальная эмалированная. Общие технические условия

ГОСТ 25706 Лупы. Типы, основные параметры. Общие технические условия

ГОСТ 25951 Пленка полиэтиленовая термоусадочная. Технические условия

ГОСТ 26663 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования

ГОСТ 27002 Посуда из коррозионно-стойкой стали. Общие технические условия

ГОСТ 30407 (ИСО 7086-1—82, ИСО 7086-2—82) Посуда и декоративные изделия из стекла. Общие технические условия

ГОСТ 33757 Поддоны плоские деревянные. Технические условия

ГОСТ 33781 Упаковка потребительская из картона, бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия

ГОСТ Р 51574 Соль поваренная пищевая. Технические условия

ГОСТ Р 51723 Спирт этиловый питьевой 95 %-ный. Технические условия

ГОСТ Р 52569 Фритты. Технические условия

ГОСТ Р 52901 Картон гофрированный для упаковки продукции. Технические условия

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 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 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 Типы, основные параметры и размеры

3.1 Типы, вместимость, диаметр, комплектация крышками, толщина исходного металла корпусов и крышек посуды — в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

Тип посуды	Вместимость посуды номинальная, л	Диаметр посуды, мм	Комплектация крышкой	Толщина номинальная металла корпуса, мм
Кастрюля	1,0; 1,5; 2,0; 2,5; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0; 5,5	—	+	0,7—2,0
Сковорода	1,0; 1,5; 2,0; 2,5; 3,0	—	±	1,0—2,5

Окончание таблицы 1

Тип посуды	Вместимость посуды номинальная, л	Диаметр посуды, мм	Комплектация крышкой	Толщина номинальная металла корпуса, мм
Блинница	—	180—280	—	0,8—1,5
Молоковар, ковш	1,0; 1,5; 2,0	—	±	0,7—2,0
Жаровня	1,5; 2,0; 2,5; 3,0; 3,5	—	±	0,7—2,0
Форма для выпечки	0,5; 1,0; 1,5; 2,0; 2,5; 3,0	—	—	0,7—2,0
Противень*	—	—	—	0,7—1,0

* Размеры противней изготовитель устанавливает по согласованию с покупателем.

Примечания

1 Знак «+» означает, что посуду комплектуют крышками, знак «±» — возможна комплектация крышками, знак «-» — посуду крышками не комплектуют.

2 Допускается по согласованию с покупателем изготавливать посуду других типов, вместимости и размеров.

4 Общие технические требования

4.1 Посуду изготавливают в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рабочим чертежам, образцам-эталонам и технологическому регламенту, утвержденным в установленном порядке.

4.2 Требования к материалам

4.2.1 Корпуса, крышки и ручки посуды изготавливают из тонколистового проката по ГОСТ 24244 или проката по другим документам, утвержденным в установленном порядке, не склонного к образованию дефекта эмалевого покрытия «рыбья чешуя».

4.2.2 Для изготовления ободков, защищающих кромки бортов посуды, применяют ленту из коррозионно-стойкой стали по ГОСТ 4986 или по другим документам, утвержденным в установленном порядке. Качество поверхности ленты должно быть не ниже класса Г по ГОСТ 4986.

4.2.3 Крышки посуды допускается изготавливать эмалированными по ГОСТ 24788, из коррозионно-стойкой стали — по ГОСТ 27002, из стекла — по ГОСТ 30407, из пластмассы и других материалов — по документам, утвержденным в установленном порядке.

4.2.4 Для изготовления ручек и их деталей допускается применять:

- тонколистовой прокат из коррозионно-стойкой стали с химическим составом по ГОСТ 5632;
- пластмассу, керамику по документам, утвержденным в установленном порядке.

4.2.5 На пластмассовых деталях ручек не допускаются трещины, вздутия, сколы, усадочные раковины и инородные включения. Заусенцы должны быть зачищены.

Теплостойкость пластмассовых деталей должна быть не менее 145 °С.

4.2.6 На наружную и внутреннюю поверхности корпусов посуды наносят и закрепляют обжигом эмалевое покрытие на основе силикатных эмалей (фритт) по ГОСТ 24405 и ГОСТ Р 52569 или другим документам, утвержденным в установленном порядке.

4.2.7 Количество химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами, не должно превышать норм, установленных в гигиенических нормативах Минздрава России [1].

4.3 Характеристики

4.3.1 Эмалевое покрытие наружной поверхности посуды

4.3.1.1 Толщина эмалевого покрытия должна быть не менее 0,20 мм.

Допускается наносить на наружную поверхность дна посуды только грунтовое покрытие толщиной не менее 0,15 мм.

4.3.1.2 Эмалевое покрытие должно выдерживать испытание на ударную прочность без отколов эмали. Работа удара в зависимости от номинальной толщины исходного металла должна соответствовать значениям, установленным в таблице 2. На испытываемой поверхности допускается образование вмятин от ударника.

Таблица 2

Толщина исходного металла, мм	Работа удара, Дж (кгс·м), не менее
Св. 0,7 до 1,0 включ.	0,67 (0,07)
» 1,0 » 1,5 »	0,78 (0,08)
» 1,5 » 2,0 »	0,98 (0,10)
» 2,0 » 2,5 »	1,18 (0,12)

4.3.1.3 Эмаливое покрытие на наружной поверхности изделий должно выдерживать испытания на коррозионную стойкость.

4.3.1.4 Эмаливое покрытие должно выдерживать испытание на термическую стойкость без трещин и отколов.

4.3.2 Противопригорающее покрытие посуды

4.3.2.1 На внутреннюю поверхность посуды наносят противопригорающее покрытие на основе политетрафторэтиленовых (фторопластовых), полиорганосилоксановых (кремнийорганических) и других полимеров по документам, утвержденным в установленном порядке.

Допускается изготовление эмалированных крышек посуды без противопригорающего покрытия.

4.3.2.2 Толщина противопригорающего покрытия должна быть не менее 20 мкм на корпусах и не менее 10 мкм на крышках посуды.

4.3.2.3 Покрытие должно выдерживать испытание на противопригорающие свойства.

4.3.2.4 Прочность сцепления покрытия с эмалевым подслоем должна соответствовать первому баллу по методу решетчатых надрезов.

4.3.2.5 Противопригорающее покрытие должно выдерживать испытание на термическую стойкость без нарушения сплошности и отслоения.

4.3.3 Эмаливое и противопригорающее покрытия должны быть сплошными и однородными. На каждом изделии допускается не более трех видов дефектов эмалевого покрытия и не более трех видов дефектов противопригорающие покрытия в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3

Эмаливое покрытие на наружной поверхности		Противопригорающее покрытие	
Вид дефекта	Норма	Вид дефекта	Норма
Отколы покровной эмали, «рыбья чешуя»	Не допускаются	Микротрещины и отслоения	Не допускаются
Нарушение сплошности покровной эмали (обнажение грунта, кратер, прогар)	Допускается незначительное. На внутренней поверхности крышек не допускается	Локальные утолщения	Допускаются незначительные
Посторонние включения и включения другого цвета (пятна эмали и пятна от окисления)	Допускаются незначительные	Шероховатость, разнотонность, подтек	Допускаются
Непродавливаемые пузыри и бугорки, локальные утолщения эмали	Допускаются незначительные	Посторонние включения и включения другого цвета	Допускаются незначительные
Оплавленные волосные линии	Допускаются в местах приварки арматуры и под бортом изделия	Кратеры	Допускаются незначительные без нарушения целостности покрытия
		Пузыри и просветы	Допускаются незначительные в области, прилегающей к ободку

Окончание таблицы 3

Примечание — Под незначительными дефектами покрытия понимают дефекты, размеры и количество которых не оказывают существенного влияния на товарный вид изделий и не препятствуют использованию посуды по назначению.

4.3.4 Декорирование посуды устанавливает изготовитель. На декорированных участках наружной поверхности посуды допускают дефекты рисунка (нечеткость контура, мелкие волосные линии и разрывы, незначительные выгорания), не ухудшающие товарного вида изделий.

4.3.5 Конструкция посуды

4.3.5.1 Посуда должна быть устойчивой на горизонтальной плоскости, выпуклость дна не допускается.

4.3.5.2 Ободки из коррозионно-стойкой стали, если они предусмотрены конструкцией посуды, должны плотно прилегать к бортам корпусов и крышек посуды.

4.3.5.3 Крышки должны свободно устанавливаться, легко поворачиваться и прилегать к бортам посуды без перекосов и смещений.

Металлические фиксированные ручки корпусов и крышек посуды изготовляют из тонколистового проката полыми. Ручки из неметаллических материалов должны быть плотно и прочно соединены с арматурой.

Допускается незначительный зазор между ручкой из неметаллических материалов и корпусом посуды.

4.3.5.4 Арматура (ручки) посуды должна выдерживать статическую нагрузку, равную удвоенной массе воды, вмещаемой в изделие, без остаточной деформации, ослабления крепления ручек и арматуры, повреждений эмалевого покрытия в месте соединения арматуры (ручек) и корпуса.

4.3.6 Комплектность

4.3.6.1 Комплектация посуды крышками установлена в подразделе 3.1.

4.3.6.2 Посуду изготовляют отдельными изделиями или наборами. К каждому изделию или набору прилагают инструкцию по уходу и эксплуатации стальной эмалированной посуды с противопригорающим покрытием.

5 Правила приемки

5.1 Посуду принимают партиями. Партией изготовителя считают количество посуды, изготовленное за смену при неизменном технологическом режиме.

При приемке посуды покупателем партией считают количество посуды, одновременно отправляемое покупателю по сопроводительным документам (транспортная накладная) и сопровождаемое декларацией о соответствии, подтверждающей соответствие посуды установленным требованиям настоящего стандарта.

5.2 Посуду подвергают приемо-сдаточным, периодическим и типовым испытаниям. Порядок проведения приемо-сдаточных и периодических испытаний и объем выборки у изготовителя — в соответствии с таблицей 4. Отбор образцов посуды для испытаний проводят методом случайной выборки.

Таблица 4 — Порядок проведения приемо-сдаточных и периодических испытаний посуды

Показатель качества	Пункт настоящего стандарта	Периодичность контроля, не реже	Объем выборки, не менее
Приемо-сдаточные испытания			
Комплектность изготовления	3.1, 4.3.6	—	Каждое изделие (набор)
Соответствие образцу-этalonу, качество покрытий, деталей, декоративной отделки, маркировки	4.1, 4.2.5, 4.3.3 (кроме микротрещин), 4.3.4, 7.1		

Окончание таблицы 4

Показатель качества	Пункт настоящего стандарта	Периодичность контроля, не реже	Объем выборки, не менее
Толщина покрытий	4.3.1.1, 4.3.2.2	Смена	Два изделия
Противопригорающие свойства покрытия	4.3.2.3		
Прочность сцепления противопригорающего покрытия	4.3.2.4		
Отсутствие микротрещин противопригорающего покрытия	4.3.3		
Прочность крепления арматуры (ручек)	4.3.5.3, 4.3.5.4		
Периодические испытания			
Ударная прочность эмалевого покрытия	4.3.1.2	Неделя	Два изделия
Коррозионная стойкость эмалевого покрытия	4.3.1.3	Полгода	
Термическая стойкость эмалевого и противопригорающего покрытий	4.3.1.4, 4.3.2.5		
Выделение вредных химических веществ в модельные среды	4.2.7	Полгода	Три изделия
Теплостойкость пластмассовых ручек	4.2.5	Месяц	
Качество установки ободков, крышек и ручек	4.3.5.2, 4.3.5.3	Квартал	
Вместимость изделий	3.1	Полгода	По два изделия каждого типоразмера

5.3 При получении неудовлетворительных результатов приемо-сдаточных испытаний хотя бы по одному из показателей проводят повторную проверку на удвоенной выборке из той же партии.

Результаты повторной проверки распространяются на всю партию.

5.4 Периодические испытания посуды проводят на партии изделий, прошедшей приемо-сдаточные испытания.

5.5 При получении неудовлетворительных результатов периодических испытаний хотя бы по одному из показателей периодические испытания переводят в категорию приемо-сдаточных испытаний до получения устойчивых положительных результатов не менее чем на трех партиях посуды.

5.6 Типовые испытания проводят на соответствие требованиям стандарта при постановке продукции на производство, при применении новых видов материалов, при изменении технологического регламента производства. Изделия для испытаний отбирают от партии посуды не менее 20 шт.

При проведении типовых испытаний проверяют показатели, входящие в приемо-сдаточные и периодические испытания.

5.7 При неудовлетворительных результатах типовых испытаний приемку посуды прекращают до установления и устранения причин образования выявленных дефектов.

5.8 Проверку посуды покупателем для подтверждения ее соответствия требованиям настоящего стандарта проводят не менее чем на трех изделиях каждого типоразмера от партии в соответствии с методами контроля, установленными настоящим стандартом.

6 Методы контроля

6.1 Внешний вид, качество эмалевого, противопригорающего покрытий и декоративной отделки, а также комплектность изготовления проверяют визуально.

6.2 Вместимость посуды проверяют мерной посудой по ГОСТ 1770 до переливания воды через борт.

6.3 Устойчивость и выпуклость дна посуды, плотность прилегания ободков к бортам корпусов и крышкам посуды, а также качество установки крышек и ручек проверяют опробованием.

6.4 Толщину эмаливого и противопригорающего покрытий измеряют магнитными или электромагнитными толщиномерами или какими-либо другими, обладающими погрешностью измерения не более 10 %.

Толщину противопригорающего покрытия рассчитывают путем вычитания толщины эмаливого покрытия из общей толщины покрытия на изделии или измерением толщины противопригорающего покрытия, нанесенного на металлическую поверхность образца.

6.5 Наличие микротрещин на поверхности противопригорающего покрытия определяют оптическим микроскопом при 20—25-кратном увеличении.

6.6 Определение выделения вредных химических веществ в модельные среды, выбор модельных сред и подготовку вытяжек осуществляют по гигиеническим нормативам [1] и инструкции [2].

Допускается при анализе вытяжек применять другие методы, не уступающие указанным выше по чувствительности и точности анализа, утвержденные Минздравом России в установленном порядке.

6.7 Коррозионную стойкость наружного эмаливого покрытия проверяют воздействием на поверхность посуды раствором уксусной кислоты. Испытуемая поверхность посуды должна быть без дефектов.

Испытания проводят на трех участках поверхности изделия. Испытуемые участки протирают ватным тампоном, смоченным спиртом этиловым по ГОСТ Р 51723, после испарения спирта эти участки обводят восковым карандашом и наносят несколько капель 4 %-ного раствора уксусной кислоты с температурой $(20 \pm 2) ^\circ\text{C}$ и выдерживают (60 ± 5) с. После воздействия кислоты посуду тщательно промывают водой и просушивают салфеткой. Результаты оценивают немедленно после испытаний. Эмалированную поверхность осматривают на расстоянии 250—300 мм без применения увеличительных приборов.

После испытаний на контролируемой поверхности не должно быть матовых пятен.

6.8 Испытание ударной прочности эмаливого покрытия проводят на установке по ГОСТ 24788 на плоских участках наружной поверхности посуды воздействием ударника массой (200 ± 2) г со сферической рабочей поверхностью диаметром 25,4 мм, свободно падающего с определенной высоты, или на установках другого типа, обеспечивающих необходимую точность испытаний.

Работу удара в зависимости от номинальной толщины исходного металла определяют в соответствии с таблицей 2.

6.9 Термическую стойкость наружного эмаливого и внутреннего противопригорающего покрытий определяют методом попеременного нагрева и охлаждения изделий.

Изделие, установленное вверх дном, выдерживают (20 ± 1) мин в сушильном шкафу, предварительно нагретом до $(250 \pm 10) ^\circ\text{C}$. Затем изделие быстро погружают в емкость с водой, имеющей температуру $(20 \pm 1) ^\circ\text{C}$, выдерживают 60—70 с и после охлаждения насухо вытирают.

Цикл испытаний повторяют три раза. Противопригорающее покрытие подвергают визуальному осмотру. На покрытии не должно быть нарушения сплошности и отслоения.

Затем на эмалированную поверхность ватным тампоном наносят тонкий слой чернил. После выдержки $(3 \pm 0,5)$ мин испытанную поверхность промывают 30—40 с проточной водой и подвергают визуальному осмотру без применения увеличительных приборов.

После испытаний на эмаливом покрытии не должно быть трещин и отколов.

6.10 Прочность сцепления противопригорающего покрытия с эмаливым подслоем определяют методом решетчатых надрезов.

Изделия заливают на 2/3 их объема раствором пищевой поваренной соли по ГОСТ Р 51574 концентрацией 30 г/дм³ и кипятят в течение (15 ± 1) мин. Затем выливают раствор, а изделие промывают и высушивают.

Затем на трех участках дна режущим инструментом, расположенным перпендикулярно к поверхности изделия, наносят надрезы до эмаливого подслоя. В качестве режущего инструмента используют бритвенные лезвия с толщиной режущей кромки лезвий 0,05—0,10 мм в держателе любого типа, остроконечный скальпель с углом заточки режущей кромки 20—30° или многолезвийные ножи с толщиной режущей кромки лезвий 0,05—0,10 мм. На каждый испытуемый участок наносят не менее шести параллельных надрезов длиной не менее 20 мм на расстоянии 2 мм друг от друга. Допускается для нанесения надрезов применять специальные шаблоны. Аналогичные надрезы делают в перпендикулярном направлении.

Прорезание противопригорающего покрытия до эмалевого подслоя оценивают, применяя лупу по ГОСТ 25706 при 5—10-кратном увеличении.

На испытываемой поверхности параллельно одному из направлений надреза накладывают полосу липкой ленты по нормативным документам липкостью не менее 40 с, определяемой по ГОСТ 16214, и плотно ее прижимают, оставляя один конец свободным. Затем быстрым движением ленту отрывают от покрытия. Операцию повторяют три раза. Аналогичные испытания проводят в перпендикулярном направлении, накладывая свежую полоску ленты с липким слоем.

Перед проведением каждого испытания бритвенное лезвие заменяют на новое, а качество режущей кромки скальпеля, ножа проверяют при помощи микроскопа или лупы при 5—10-кратном увеличении. Наличие мелких зазубрин не допускается.

Прочность сцепления покрытия на испытываемых участках должна соответствовать первому баллу в соответствии с таблицей 5.




На одном из шести испытываемых участков допускают прочность сцепления покрытия, соответствующую второму баллу.

6.11 Противопригорающие свойства покрытия определяют следующим образом.

Изделие заполняют на высоту не более 15 мм предварительно вскипяченным раствором 20 г/дм³ декстрина по ГОСТ 6034, помещают на электрическую плитку по ГОСТ 14919 и нагревают при мощности 400 Вт до полного выкипания воды.

Изделие с образовавшимся осадком выдерживают на плитке не менее 5 мин и затем помещают под струю воды температурой 40—60 °С. Через 3—4 мин внутреннюю поверхность тщательно протирают губкой. Образовавшийся осадок должен легко, без остатка отделиться, а противопригорающее покрытие — сохранить первоначальный вид.

Таблица 5

Балл	Описание поверхности	Внешний вид
1	Края надрезов полностью гладкие, нет признаков отслаивания ни в одном узле решетки	
2	Незначительное отслаивание покрытия в узлах решетки. Нарушение наблюдается не более чем в двух узлах решетки	
3	Частичное или полное отслаивание покрытия вдоль линий надрезов решетки или в узлах решетки. Нарушение наблюдается в трех и более узлах решетки	

6.12 Прочность крепления арматуры (ручек) к корпусу проверяют следующим образом.

Изделие закрепляют за ручки, прикладывают к корпусу статическую нагрузку, в два раза превышающую массу воды, соответствующую номинальной вместимости, и выдерживают 5 мин. После испытаний не должно быть остаточной деформации, ослабления крепления ручек и арматуры, повреждений эмалевого покрытия в месте соединения арматуры (ручек) и корпуса.

6.13 Теплостойкость пластмассовых деталей ручек проверяют, устанавливая изделие в предварительно нагретый до температуры (125 + 10) °С сушильный шкаф и выдерживая его 60 мин. Поверхность ручек после испытания не должна иметь трещин, вздутий, сколов, деформации и других видимых изменений.

7 Маркировка

7.1 Информация для потребителя каждого изделия (набора) должна содержать следующее:

- наименование посуды;
- наименование страны-изготовителя;
- наименование предприятия-изготовителя;
- основное (или функциональное) предназначение товара или область его применения;
- правила и условия безопасного хранения, транспортирования и использования;

- основные потребительские свойства или характеристики;
- юридический адрес предприятия-изготовителя и/или продавца;
- состав (комплектность);
- товарный знак (товарную марку) изготовителя (при наличии);
- обозначение нормативного или технического документа, по которому изготавливается товар;
- клеймо технического контроля.

Способ размещения на изделии информации для потребителя устанавливает изготовитель.

На потребительской таре указывают:

- наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;
- наименование посуды или набора, количество изделий;
- вместимость посуды;
- обозначение настоящего стандарта;
- номер упаковщика;
- дату упаковки.

Способ нанесения маркировки устанавливает изготовитель.

7.2 При изготовлении посуды в наборах на потребительской таре указывают:

- наименование и состав набора;
- номер упаковщика;
- дату упаковки.

7.3 Транспортную маркировку проводят по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков «Хрупкое. Осторожно», «Беречь от влаги» и «Верх» непосредственно на тару или на ярлыки, прикрепляемые к таре.

8 Упаковка

8.1 Посуду (отдельные изделия и наборы) упаковывают в тару: упаковку потребительскую из картона, бумаги и комбинированных материалов по ГОСТ 33781; пакеты из полимерных материалов по ГОСТ 12302; пленку полиэтиленовую термоусадочную по ГОСТ 25951; ящики из гофрированного картона по ГОСТ 9142 и другие материалы по документам, утвержденным в установленном порядке.

8.2 Для упаковки посуды применяют вспомогательные материалы: бумагу оберточную — по ГОСТ 8273, бумагу прокладочную — по документам, утвержденным в установленном порядке, картон гофрированный — по ГОСТ Р 52901, картон плоский склеенный — по ГОСТ 9421, картон прокладочный — по ГОСТ 9347, стружку древесную — по ГОСТ 5244 и другие материалы.

8.3 Посуду, упакованную в потребительскую тару, за исключением упакованной в ящики из гофрированного картона, укладывают в ящики из гофрированного картона по ГОСТ 9142 и другим документам, утвержденным в установленном порядке; в дощатые ящики — по ГОСТ 2991, ГОСТ 10350; в ящики из листовых древесных материалов — по ГОСТ 5959; в деревянные ящики — по ГОСТ 9396; в дощатые обрешетки — по ГОСТ 12082; в контейнеры — по ГОСТ 15102, ГОСТ 20435, ГОСТ 22225 или формируют в транспортные пакеты по ГОСТ 26663.

8.4 Упаковывание посуды, отправляемой в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, проводят по ГОСТ 15846.

8.5 Допускается применять по согласованию с потребителем тару других размеров, другие виды и способы упаковывания при условии обеспечения сохранности посуды при транспортировании и хранении.

8.6 К каждому изделию должна быть приложена инструкция по эксплуатации (аннотация).

9 Транспортирование и хранение

9.1 Посуду транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах и универсальных контейнерах по правилам перевозки грузов, действующим на данном виде транспорта.

9.1.1 При внутригородских перевозках изделия, упакованные в контейнеры, транспортируют в открытых автомашинах, а изделия, упакованные в потребительскую тару, — в крытых. Допускается транспортирование изделий в тарооборудовании по документам, утвержденным в установленном порядке.

9.1.2 Речным и морским транспортом посуду транспортируют в контейнерах.

ГОСТ Р 52223—2018

9.2 Транспортирование посуды транспортными пакетами проводят в соответствии с правилами перевозки грузов.

Пакет формируют на плоских универсальных поддонах размером 800 x 1200 мм по ГОСТ 33757, грузоподъемностью до 1 т или других поддонах по документам, утвержденным в установленном порядке; высота пакета не должна превышать 1000 мм.

Для скрепления грузов в транспортных пакетах применяют стальную упаковочную ленту по ГОСТ 3560, синтетическую ленту — по документам, утвержденным в установленном порядке, полиэтиленовую термоусадочную пленку марки П — по ГОСТ 25951 и другие материалы, обеспечивающие требование ГОСТ 21650.

9.3 Хранение посуды — по группе 3 по ГОСТ 15150.

При транспортировании посуды в части воздействия климатических факторов допускаются условия по группе 2 по ГОСТ 15150.

10 Гарантии изготовителя

10.1 Гарантийный срок эксплуатации — 12 месяцев со дня реализации изделий через розничную торговлю при соблюдении потребителем условий хранения, транспортирования и эксплуатации.

Библиография

- [1] Гигиенические нормативы ГН 2.3.3.972—00 Предельно допустимые количества химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами
- [2] Инструкция № 880—71 Инструкция по санитарно-химическому исследованию изделий, изготовленных из полимерных и других синтетических материалов, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами

Ключевые слова: посуда стальная эмалированная, покрытие противопригорающее, типы посуды, методы испытаний

БЗ 2—2019

Редактор *Е.А. Моисеева*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *М.В. Бучная*
Компьютерная верстка *Е.А. Кондрашовой*

Сдано в набор 29.12.2018. Подписано в печать 11.01.2019. Формат 60×84%. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,68.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru