

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
34101—
2017

ПОСУДА СТАЛЬНАЯ ЭМАЛИРОВАННАЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Технические условия

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2019

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом «Уральский институт металлов» (ОАО «УИМ»)

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

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 1 июля 2017 г. № 51)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Ўзстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 сентября 2017 г. № 1150-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 34101—2017 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 августа 2018 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Сентябрь 2019 г.

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© Стандартиформ, оформление, 2017, 2019



В Российской Федерации 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 Основные размеры	2
4 Технические требования	3
5 Правила приемки	7
6 Методы контроля	8
7 Транспортирование и хранение	11
8 Гарантии изготовителя	11
Библиография	12

ПОСУДА СТАЛЬНАЯ ЭМАЛИРОВАННАЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Технические условия

Enamelled steel kitchen utensils for children and teenagers.
Specifications

Дата введения — 2018—08—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на стальную эмалированную посуду, в том числе с противопригорающим покрытием, для приготовления и хранения пищи, предназначенной для личного потребления детьми и подростками (далее — посуду).

Обязательные требования к качеству посуды, направленные на выполнение требований Технического регламента о безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков [1], изложены в пунктах 4.3.3, 4.3.4.8, 4.4.2, 4.4.3, 4.4.7, 4.5.3, 4.5.4, 6.1.8, 6.2.1, 6.2.2, 6.2.6, 6.2.7, 6.2.8, 6.3.3, 6.3.4 и подлежат обязательному включению во все виды документации, по которой изготавливается эмалированная посуда, в том числе с противопригорающим покрытием.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

- ГОСТ 9.302 (ИСО 1463—82, ИСО 2064—80, ИСО 2106—82, ИСО 2128—76, ИСО 2177—85, ИСО 2178—82, ИСО 2360—82, ИСО 2361—82, ИСО 2819—80, ИСО 3497—76, ИСО 3543—81, ИСО 3613—80, ИСО 3882—86, ИСО 3892—80, ИСО 4516—80, ИСО 4518—80, ИСО 4522—1—85, ИСО 4522—2—85, ИСО 4524—1—85, ИСО 4524—3—85, ИСО 4524—5—85, ИСО 8401—86) Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Методы контроля
- ГОСТ 166 (ИСО 3599—76) Штангенциркули. Технические условия
- ГОСТ 427 Линейки измерительные металлические. Технические условия
- ГОСТ 577 Индикаторы часового типа с ценой деления 0,01 мм. Технические условия
- 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 4976 Лаки марок НЦ-218, НЦ-222, НЦ-243 мебельные и НЦ-223. Технические условия
- ГОСТ 4986 Лента холоднокатаная из коррозионно-стойкой и жаростойкой стали. Технические условия
- ГОСТ 5470 Лаки марок ПФ-283 и ГФ-166. 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 7897 Заготовки листовых пород. 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 9462 Лесоматериалы круглые лиственных пород. 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 Электролиты, 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 листовой холоднокатаный из низкоуглеродистой стали для эмалированной посуды. Технические условия
 ГОСТ 24297 Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля
 ГОСТ 24405 Эмали силикатные (фритты). Технические условия
 ГОСТ 24788—2001¹⁾ Посуда хозяйственная стальная эмалированная. Общие технические условия
 ГОСТ 25706 Лупы. Типы, основные параметры. Общие технические требования
 ГОСТ 25951 Пленка полиэтиленовая термоусадочная. Технические условия
 ГОСТ 26663 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования
 ГОСТ 33757 Поддоны плоские деревянные. Технические условия
 ГОСТ 33781 Упаковка потребительская из картона, бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (www.eurasia.by) или по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Основные размеры

3.1 Вместимость посуды, толщина исходного металла и комплектация изделий крышками приведены в таблице 1.

¹⁾ Действует ГОСТ 24788—2018.

Таблица 1

Назначение посуды	Наименование изделия	Вместимость изделий, дм ³ (л), не менее	Толщина исходного металла, мм, не менее	Комплектация крышкой
1 Для тепловой обработки пищевых продуктов	Посуда для газовых плит:			
	- кастрюля (цилиндрическая, коническая, сферическая);	0,6; 0,8; 1,0	0,5	+
	- кофейник;	0,6; 1,0	0,5	+
	- чайник;	0,6; 1,0	0,5	+
	- сковорода.	0,6; 1,0	1,0	±
	Посуда для электроплит:			
	- кастрюля (цилиндрическая, коническая, сферическая);	0,6; 0,8; 1,0	1,0	+
	- сковорода;	0,6; 1,0	2,0	±
2 Для приготовления холодных блюд и сервировки стола	Кружка	0,15; 0,25; 0,40; 0,50; 1,0	0,4	—
	Миска	0,25; 0,40;		
	Тарелка	0,60; 0,80; 1,0	0,5	—
		0,15; 0,25; 0,40	0,5	—
	Салатник	1,0	0,5	+
3 Для хранения пищевых продуктов	Лоток	0,25; 0,60; 0,80; 1,0	0,5	+
4 Для вспомогательных целей	Дуршлаг	0,4; 0,8; 1,0	0,5	—
	Ковш	0,6; 1,0	0,5	±
Примечания 1 Знак «+» означает необходимость изготовления посуды с крышкой, знак «—» — без крышки. 2 Вместимость дуршлагов на готовых изделиях не контролируют.				

4 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 холоднокатаного проката, не склонного к появлению дефекта «рыбья чешуя».

Допускается изготавливать крышки из коррозионно-стойкой стали, специального бытового стекла и других материалов по нормативной документации (далее — НД), разрешенных для применения национальными органами здравоохранения, с фурнитурой из пластмассы, дерева и других материалов.

4.2.2 Ободки, защищающие кромки бортов посуды, изготавливают из коррозионно-стойкой стали по ГОСТ 4986 с качеством поверхности не ниже класса Г или другой НД. Марки коррозионно-стойкой стали, контактирующие с пищевыми продуктами, должны быть разрешены для применения национальными органами здравоохранения.

4.2.3 Для изготовления ручек и их деталей допускается применять:

- прокат из коррозионно-стойкой стали с химическим составом по ГОСТ 5632 и другой НД;
- древесину лиственных пород 1-го сорта по ГОСТ 7897 и ГОСТ 9462 и другой НД;
- пластмассу, силикон и керамику по НД.

4.2.4 На поверхность посуды наносят и закрепляют обжигом эмалевое покрытие на основе силикатных эмалей (фритт) по ГОСТ 24405 или другой НД.

На внутреннюю поверхность эмалированной посуды допускается наносить противопопригорающее покрытие по НД.

Силикатные эмали и материалы для противопригорающего покрытия, нанесенные на внутреннюю поверхность посуды, контактирующей с пищевыми продуктами, должны быть разрешены для применения национальными органами здравоохранения.

Материалы в соответствии с НД на их производство должны быть предназначены (могут использоваться) для контакта с пищевыми продуктами.

4.3 Общие требования к посуде

4.3.1 Качество эмалевого и противопригорающего покрытий с указанием допустимых и недопустимых дефектов на поверхности посуды должно соответствовать требованиям, установленным в таблице 2.

Таблица 2

Эмалевое покрытие на наружной и внутренней поверхностях		Противопригорающее покрытие на внутренней поверхности	
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 с оплавленными краями, прогар)	Не допускаются на внутренней поверхности, на наружной допускаются незначительные	Локальные утолщения	Допускаются незначительные
Посторонние включения и включения другого цвета (пятна эмали и пятна от окислы)	Не допускаются на внутренней поверхности, на наружной допускаются незначительные	Шероховатость	Допускается
Непродавливаемые пузыри и бугорки, локальные утолщения эмали	Допускаются незначительные на наружной поверхности, на внутренней поверхности допускаются незначительные утолщения эмали	Посторонние включения и включения другого цвета	Не допускаются
Просветы на ручках и радиусах закругления	На внутренней поверхности не допускаются, на наружной допускаются незначительные	Кратеры и пузыри	Не допускаются
Оплавленные волосные линии	Допускаются в местах приварки арматуры на наружной поверхности	Просветы и разнотонность	Разнотонность допускаются незначительная, просветы — в области, прилегающей к ободку

4.3.2 Декорированию подвергают только наружную поверхность посуды. Декорирование внутренней поверхности посуды не допускается. На декорированной поверхности допускаются дефекты рисунка, не ухудшающие внешнего вида изделий (нечеткость контура, мелкие волосные линии и незначительные выгорания).

На кромках сливных устройств чайников, кофейников допускаются обнажение и прогары грунтового покрытия. В местах контакта посуды и обжигового инструмента на эмалевом покрытии допускаются следы от инструмента без острых кромок и незначительная желтизна.

Допускаются просветы эмали на ручках и радиусах закругления наружной поверхности посуды.

4.3.3 Покрытие на внутренней поверхности посуды должно соответствовать требованиям документов национальных органов здравоохранения по содержанию вредных для здоровья веществ.

Выделение из посуды никеля, хрома, марганца, цинка и титана не должно превышать $0,1 \text{ мг/дм}^3$. Не допускается выделение бора, алюминия, кобальта, свинца и мышьяка. Не допускается миграция фтор-иона (суммарно) из изделий с антипригарным покрытием.

При исследовании методами, утвержденными в установленном порядке, миграция этих веществ должна быть ниже предела обнаружения.

Использование эмалей (фритт), отличающихся по составу от указанных ГОСТ 24405, и/или окрашивающих компонентов при размоле фритты, используемых для нанесения на внутреннюю поверхность посуды, должно быть разрешено к применению национальными органами здравоохранения.

4.3.4 Конструкция посуды

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

4.3.4.2 Крышки чайников и кофейников должны удерживаться на корпусе при наклоне не менее 70°.

4.3.4.3 Посуда должна быть устойчивой на плоскости. Выпуклость дна не допускается.

Допускается рельефная формовка дна посуды за исключением посуды для электроплит. Вогнутость дна посуды для электроплит не должна превышать 0,6 % диаметра плоского участка дна посуды.

4.3.4.4 Ободки из коррозионно-стойкой стали, защищающие борта корпусов и крышек посуды, должны плотно прилегать к ним без сколов эмалевого покрытия.

4.3.4.5 Металлические фиксированные ручки корпусов и крышек посуды изготовляют из тонколистового проката полыми и покрывают силикатной эмалью по ГОСТ 24405 и другой НД. Допускается использование пластмассовых и деревянных деталей ручек.

Подвижные ручки чайников изготовливают из коррозионно-стойкой стали по нормативной документации, из тонколистового проката с металлическим защитным покрытием и эмалевым покрытием по ГОСТ 24405 и другой НД. Подвижные ручки чайников не должны касаться эмалированной поверхности корпусов.

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

Теплостойкость пластмассовых деталей посуды для тепловой обработки должна быть не менее 125 °С.

4.3.4.7 Поверхность деревянных деталей ручек покрывают мебельным лаком по ГОСТ 4976, ГОСТ 5470 или другой НД.

4.3.4.8 Арматура (ручки) должна выдерживать статическую нагрузку, равную удвоенной массе воды, вмещаемой в изделие, без остаточной деформации, ослабления крепления ручек к корпусу изделия и повреждения эмалевого и противопопригорающего покрытий в месте соединения ручек и корпуса.

4.3.4.9 Сливные устройства посуды должны исключать подтекание жидкости на корпус изделий при ее выливании.

4.4 Требования к эмалевому покрытию посуды

4.4.1 Общая толщина эмалевого покрытия внутренней поверхности посуды должна быть не менее 0,20 мм.

4.4.2 Эмалевое покрытие посуды должно выдерживать испытание на ударную прочность. Работа удара в зависимости от толщины исходного металла должна соответствовать установленной в таблице 3.

После испытания на поверхности изделия не должно быть отколов эмали. Допускается образование вмятины от ударника на испытываемой поверхности и трещин на эмалевом покрытии с противоположной стороны изделия.

4.4.3 Эмалевое покрытие должно выдерживать испытание на термическую стойкость. После двух циклов испытаний (20—100—20—232—20) °С эмалевое покрытие не должно иметь трещин и отколов.

4.4.4 Эмалевое покрытие на внутренней поверхности посуды должно выдерживать испытание на пористость. После испытания на поверхности покрытия не должны появляться следы коррозии металла.

Таблица 3

Толщина исходного металла, мм	Работа удара, Дж (кгс · м), не менее
До 0,4 включ.	0,29 (0,03)
Св. 0,4 до 0,5 включ.	0,39 (0,04)
Св. 0,5 до 0,6 включ.	0,49 (0,05)
Св. 0,6 до 0,8 включ.	0,59 (0,06)
Св. 0,8 до 1,0 включ.	0,67 (0,07)

Окончание таблицы 3

Толщина исходного металла, мм	Работа удара, Дж (кгс м), не менее
Св. 1,0 до 1,5 включ.	0,78 (0,08)
Св. 1,5 до 2,0 включ.	0,98 (0,10)

4.4.5 Эмалевое покрытие светлых тонов на внутренней поверхности посуды должно выдерживать испытание на стойкость против адсорбции красящих веществ пищевых сред. После испытания эмалевое покрытие не должно иметь видимого изменения цвета, а белое эмалевое покрытие не должно изменять коэффициент яркости.

4.4.6 Коэффициент яркости белого эмалевого покрытия должен быть не менее 75 %.

4.4.7 Эмалевое покрытие должно выдерживать испытания на коррозионную стойкость.

4.4.7.1 Потеря массы покрытия после кипячения в растворе уксусной кислоты массовой доли 4,0 % в течение 1 ч не должна превышать 0,25 мг/см² испытуемой поверхности.

4.4.7.2 После воздействия раствора уксусной кислоты массовой доли 4,0 % при температуре (20 ± 2) °С в течение (60 ± 5) с на покрытии наружной поверхности изделия не должны появляться матовые пятна.

4.4.8 В местах контакта посуды и обжигового инструмента на эмалевом покрытии наружной поверхности допускаются притупленные следы от инструмента и желтизна.

4.5 Требования к противопопригорающему покрытию посуды

4.5.1 На внутреннюю поверхность эмалированной посуды наносят противопопригорающее покрытие на основе фторопластовой суспензии по нормативным документам.

Допускается изготовление эмалированных крышек посуды без противопопригорающего покрытия.

4.5.2 Толщина противопопригорающего покрытия должна быть от 20 до 40 мкм.

4.5.3 Покрытие должно выдерживать испытание на противопопригорающие свойства.

4.5.4 Прочность сцепления покрытия с эмалевым подслоем должна соответствовать 1-му баллу по методу решетчатых надрезов.

4.6 Маркировка

4.6.1 На каждое изделие наносят маркировку с указанием:

- наименования страны, в которой изготовлена продукция;
- наименования и местонахождения изготовителя (уполномоченного изготовителем лица), импортера, дистрибьютора;
- товарного знака предприятия-изготовителя;
- наименования и вида (назначения) изделия (предназначения изделия или набора для детей и подростков — обозначение буквами «ДП»);
- обозначения настоящего стандарта;
- даты изготовления;
- единого знака обращения на рынке;
- гарантийного срока службы;
- клейма технического контроля.

4.6.2 На потребительской таре или ярлыке указывают:

- наименование изделия или набора посуды;
- количество изделий;
- вместимость изделий;
- обозначение настоящего стандарта;
- предназначение изделия или набора для детей и подростков (обозначение буквами «ДП»);
- информацию об обязательной сертификации;
- наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;
- юридический адрес предприятия-изготовителя и/или продавца;
- дату упаковки.

4.6.3 Способ размещения информации для потребителя устанавливает изготовитель продукции.

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

4.7 Упаковка

4.7.1 Посуду (отдельные изделия и наборы) упаковывают в тару:

- коробки или пачки из картона и комбинированных материалов на основе картона типов I или II по ГОСТ 33781;

- пакеты из полимерных материалов по ГОСТ 12302;

- пленку полиэтиленовую термоусадочную по ГОСТ 25951;

- ящики из гофрированного картона по ГОСТ 9142 и другим нормативным документам.

4.7.2 Для упаковки посуды применяют вспомогательные материалы: оберточную бумагу по ГОСТ 8273, прокладочную бумагу по нормативным документам, плоский склеенный картон по ГОСТ 9421, прокладочный картон по ГОСТ 9347, гофрированный картон и другие материалы по другим НД.

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

4.7.4 Упаковывание посуды, отправляемой на Крайний Север и в труднодоступные районы, проводят по ГОСТ 15846.

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

5 Правила приемки

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

При приемке изделий потребителем партией считают количество изделий, одновременно отправляемое потребителю и сопровождаемое документом о качестве, содержащим:

- наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак;
- наименование изделия или набора;
- количество изделий (наборов) в партии;
- обозначение настоящего стандарта;
- подтверждение соответствия посуды требованиям настоящего стандарта;
- дату оформления документа о качестве;
- штамп ОТК или штамп предприятия-изготовителя.

5.2 Посуду подвергают приемо-сдаточным, периодическим и типовым испытаниям. Порядок проведения приемо-сдаточных и периодических испытаний и объем выборки — в соответствии с таблицами 4, 5.

Таблица 4 — Порядок проведения приемо-сдаточных испытаний посуды

Показатель качества	Пункт стандарта	Периодичность контроля	Объем выборки
Соответствие образцу-этalonу, комплектность изготовления, качество покрытий, декоративной отделки, маркировки и деталей посуды из коррозионно-стойкой стали, древесины и пластмассы и др.	4.3.1 4.3.2	—	Каждое изделие
Качество установки ободков на борта корпусов и крышек	4.3.4.4	Один раз в смену	Три изделия
Толщина эмалированного и противогрибкового покрытий	4.4.1		
Прочность крепления арматуры (ручек)	4.3.4.8		
Вогнутость дна посуды для электроплит	4.3.4.3		
Ударная прочность эмалированного покрытия	4.4.2	Один раз в сутки	Три изделия
Термическая стойкость эмалированного покрытия	4.4.3		
Коэффициент яркости белого эмалированного покрытия	4.4.6		

Окончание таблицы 4

Показатель качества	Пункт стандарта	Периодичность контроля	Объем выборки
Коррозионная стойкость эмалевого покрытия	4.4.7	Один раз в неделю	Три изделия
Прочность сцепления противопригорающего покрытия	4.5.4	Один раз в смену	
Противопригорающие свойства покрытия	4.5.3		
Отсутствие микротрещин противопригорающего покрытия	4.3.1		
Вместимость	3.1	Один раз в год	Два изделия каждого вида
Содержание вредных веществ в вытяжках из эмалевого и противопригорающего покрытий	4.3.3	Один раз в квартал	Три изделия

Таблица 5 — Порядок проведения периодических испытаний посуды

Показатель качества	Пункт стандарта	Периодичность контроля	Объем выборки
Подтекание жидкости на корпус посуды при ее выливании из сливных устройств	4.3.4.9	Один раз в год	Два изделия каждого вида со сливным устройством
Удержание крышек при наклоне посуды	4.3.4.2		Три изделия
Пористость эмалевого покрытия	4.4.4		
Стойкость эмалевого покрытия к адсорбции	4.4.5		
Теплостойкость пластмассовых деталей	4.3.4.6		

5.3 Периодические испытания посуды проводят на партии изделий, прошедшей приемо-сдаточные испытания с дополнительным контролем вместимости, подтекания жидкости на корпус при ее выливании из сливных устройств, удержания крышек при наклоне посуды, пористости и стойкости к адсорбции эмалевого покрытия.

5.4 При получении неудовлетворительных результатов приемо-сдаточных и периодических испытаний хотя бы по одному из показателей настоящего стандарта по нему проводят повторные испытания на удвоенной выборке. Результаты повторных испытаний распространяют на всю партию.

5.5 Типовые испытания проводят на соответствие всем требованиям стандарта при постановке продукции на производство. При применении новых видов материалов, при изменении технологического регламента производства, при разногласиях в оценке качества посуды испытания проводят только по тем параметрам, которые зависят от внесенных изменений. Испытания проводят на партии изделий не менее 20 шт.

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

5.7 Верификацию закупленной продукции потребитель проводит по ГОСТ 24297 на 2 % изделий от партии, но не менее чем на трех изделиях каждого типоразмера в соответствии с методами контроля, установленными настоящим стандартом.

6 Методы контроля

6.1 Общие методы

6.1.1 Контроль склонности металла к образованию дефекта эмалевого покрытия «рыбья чешуя» проводят по ГОСТ 24244 или другой НД.

6.1.2 Внешний вид, качество эмалевого и противопригорающего покрытий и декоративной отделки, а также комплектность изготовления и соответствие образцу-этalonу проверяют визуально при естественном или комбинированном освещении.

6.1.3 Размеры посуды проверяют универсальным измерительным инструментом по ГОСТ 166, ГОСТ 427 или шаблонами по НД.

6.1.4 Вместимость посуды проверяют, наливая воду из мерной посуды по ГОСТ 1770 до ее перегибания через борт или сливное устройство.

6.1.5 Плотность прилегания ободков к бортам корпусов и крышек посуды, а также качество установки крышек и комбинированных ручек проверяют опробованием.

6.1.6 Вогнутость дна корпусов посуды определяют индикаторными приборами по ГОСТ 577, штангенциркулями по ГОСТ 166 и другими приборами.

6.1.7 Толщину эмалированного и противопригорающего покрытий измеряют на плоских участках изделия магнитными или электромагнитными толщиномерами, или другими, обладающими погрешностью измерения не более 10 %.

Толщину противопригорающего покрытия рассчитывают путем вычитания толщины эмалированного покрытия из общей толщины покрытия на изделии или измерением толщины фторопластового слоя, нанесенного на металлическую поверхность.

6.1.8 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 испытания не должно быть остаточной деформации, ослабления крепления ручек и арматуры, повреждений эмалированного и противопригорающего покрытий в месте соединения арматуры (ручек) и корпуса внутри и снаружи изделия.

6.1.9 Теплостойкость пластмассовых деталей ручек проверяют, устанавливая изделие в предварительно нагретый до температуры $(125 \pm 10)^\circ\text{C}$ сушильный шкаф и выдерживая его 60 мин.

Поверхность ручек после испытания не должна иметь трещин, вздутий, сколов, деформации и других видимых изменений.

6.1.10 Качество защитных покрытий ручек проверяют по ГОСТ 9.302.

6.2 Методы контроля эмалированного покрытия

6.2.1 Испытания ударной прочности эмалированного покрытия посуды проводят на плоских участках внутренней или наружной поверхности посуды по ГОСТ 24788.

6.2.2 Термическую стойкость эмалированного покрытия стальной эмалированной посуды, предназначенной для тепловой обработки пищи, определяют по ГОСТ 24788.

6.2.3 Пористость эмалированного покрытия проверяют, наполняя посуду водой и выдерживая ее в течение 72 ч при температуре $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$. После испытания на эмалированном покрытии не должны появляться следы коррозии.

6.2.4 Стойкость эмалированного покрытия против адсорбции красящих веществ проверяют 15-минутным кипячением воды с добавлением чая (15 г на 1 дм^3 воды), налитой до половины вместимости изделия, устанавливая изделие на предварительно нагретую электрическую плитку. После ополаскивания посуды теплой водой и обтирания ее салфеткой или бумажным фильтром эмалированное покрытие не должно иметь видимого изменения цвета, а белое эмалированное покрытие не должно изменять коэффициент яркости.

6.2.5 Коэффициент яркости белых эмалированных покрытий определяют на плоских участках изделия при помощи фотозлектрического прибора и эталона белизны.

Допускается визуальное сравнение белизны эмалированного покрытия изделия со стандартным образцом, утвержденным в установленном порядке.

6.2.6 Коррозионную стойкость эмалированного покрытия на внутренней поверхности посуды определяют кипячением раствора 4%-ной уксусной кислоты в изделии. Испытания проводят в соответствии с пунктом 7.8.2 методом 2 по ГОСТ 24788—2001.

6.2.7 Коррозионную стойкость наружного эмалированного покрытия проверяют нанесением на плоские участки поверхности посуды нескольких капель раствора 4%-ной уксусной кислоты.

Испытания проводят в соответствии с ГОСТ 24788—2001 (пункт 7.10).

6.2.8 Выбор модельных сред, условия подготовки вытяжек для определения содержания вредных веществ в них осуществляют в соответствии с документами, утвержденными национальными органами здравоохранения в установленном порядке.

Содержание вредных для здоровья веществ определяют методами, обладающими необходимой селективностью и чувствительностью, утвержденными национальными органами здравоохранения в установленном порядке.

6.3 Методы контроля посуды с противопригорающим покрытием

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

6.3.2 Термическую стойкость наружного эмаливого покрытия изделий с противопригорающим покрытием определяют методом попеременного нагрева и охлаждения изделий.

Изделие, установленное вверх дном, выдерживают в течение (20 ± 1) мин в сушильном шкафу, предварительно нагретом до температуры (250 ± 10) °С. Затем изделие быстро погружают в емкость с водой, имеющей температуру (20 ± 1) °С, выдерживают от 60 до 70 с и после охлаждения насухо вытирают.

Цикл испытаний повторяют три раза. Затем на эмалированную поверхность ватным тампоном наносят тонкий слой чернил. После выдержки в течение $(3 \pm 0,5)$ мин испытанную поверхность промывают от 30 до 40 с проточной водой и подвергают визуальному осмотру без применения увеличительных приборов.

После испытаний на покрытии не должно быть трещин и отколов.

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

Изделия заливают на 2/3 их объема раствором пищевой поваренной соли 30 г/дм³ по НД, кипятят в течение (15 ± 1) мин, 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 от 0,05 до 0,10 мм в держателе любого типа, остроко- нечный скальпель с углом заточки режущей кромки от 20° до 30° или многолезвийные ножи с толщиной режущей кромки лезвий от 0,05 до 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. Аналогично делают надрезы в перпендикулярном направлении.

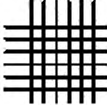
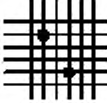

Прорезание фторопластового покрытия до эмаливого подслоя оценивают с помощью лупы по ГОСТ 25706 при 5—10-кратном увеличении.

На испытуемой поверхности параллельно одному из направлений надреза накладывают полосу липкой ленты по НД 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 полосу 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.

При наличии мелких зазубрин и притупления режущие кромки скальпелей и ножей затачивают. Прочность сцепления покрытия на испытуемых участках должна соответствовать 1-му баллу в соответствии с таблицей 6.

Таблица 6

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	

На одном из шести испытуемых участков допускают прочность сцепления покрытия, соответствующую 2-му баллу.

6.3.4 Противопригорающие свойства фторопластового 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 от 40 °С до 60 °С. Через 3—4 мин внутреннюю поверхность тщательно протирают губкой. Образовавшийся осадок должен легко, без остатка отделяться, а противопригорающее покрытие должно сохранить первоначальный вид.

7 Транспортирование и хранение

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

7.1.1 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 НД.

7.1.2 Речным и морским транспортом посуду транспортируют в контейнерах.

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

Пакет формируют на плоских универсальных поддонах размером 800 х 1200 мм по ГОСТ 33757, грузоподъемностью не более 1 т или других поддонах по НД; высота пакета не должна превышать 1000 мм.

Для скрепления грузов в транспортных пакетах применяют стальную упаковочную ленту по ГОСТ 3560, синтетическую ленту по НД, полиэтиленовую термоусадочную пленку марки П по ГОСТ 25951 и другие материалы, обеспечивающие требования ГОСТ 21650.

7.3 Хранение посуды — по группе 3 ГОСТ 15150.

8 Гарантии изготовителя

8.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие выпускаемых изделий требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения, транспортирования и эксплуатации.

8.2 Гарантийный срок эксплуатации — 24 мес со дня реализации изделий через розничную торговлю.

Библиография

- [1] Технический регламент «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков»
Таможенного союза
ТР ТС 007/2011

УДК 641.542:669.136.93:006.354

МКС 97.040.60

Ключевые слова: посуда для детей и подростков, посуда стальная эмалированная, посуда с противогорючим покрытием, типы и размеры, технические требования, правила приемки, методы контроля

Редактор *Е.И. Мосур*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.И. Рычкова*
Компьютерная верстка *Г.В. Струковой*

Сдано в набор 05.09.2019. Подписано в печать 24.09.2019. Формат 60 × 84¹/₈. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,60.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
www.jurisizdat.ru y-book@mail.ru

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