МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 34101— 2017

ПОСУДА СТАЛЬНАЯ ЭМАЛИРОВАННАЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2017

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «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 июня 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	Минэкономразвития Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

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

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «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, 2017

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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

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 изготовляется эмалированная посуда, в том числе с противопригорающим покрытием.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 9.302—88 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Методы контроля

ГОСТ 166—89 (ИСО 3599—76) Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 427—75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 577—68 Индикаторы часового типа с ценой деления 0,01 мм. Технические условия

ГОСТ 1770—74 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия

ГОСТ 2991—85 Ящики дощатые неразборные для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия

ГОСТ 3560—73 Лента стальная упаковочная. Технические условия

ГОСТ 4976—83 Лаки марок НЦ-218, НЦ-222, НЦ-243 мебельные и НЦ-223. Технические условия

ГОСТ 4986—79 Лента холоднокатаная из коррозионно-стойкой и жаростойкой стали. Технические условия

ГОСТ 5470—75 Лаки марок ПФ-283 и ГФ-166. Технические условия

ГОСТ 5632—2014 Легированные нержавеющие стали и сплавы коррозионно-стойкие, жаростойкие и жаропрочные. Марки.

ГОСТ 5959—80 Ящики из листовых древесных материалов неразборные для грузов массой до 200 кг. Общие технические условия

ГОСТ 6034—2014 Декстрины. Технические условия

ГОСТ 7897—83 Заготовки лиственных пород. Технические условия

ГОСТ 8273—75 Бумага оберточная. Технические условия

ГОСТ 9142—2014 Ящики из гофрированного картона. Общие технические условия

Издание официальное

ГОСТ 9347—74 Картон прокладочный и уплотнительные прокладки из него. Технические условия

ГОСТ 9396—88 Ящики деревянные многооборотные. Общие технические условия

ГОСТ 9421—80 Картон тарный плоский склеенный. Технические условия

ГОСТ 9462—88 Лесоматериалы круглые лиственных пород. Технические условия

ГОСТ 9557—87 Поддон плоский деревянный размером 800 × 1200 мм. Технические условия

ГОСТ 10350—81 Ящики деревянные для продукции легкой промышленности. Технические условия

ГОСТ 12082—82 Обрешетки дощатые для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия

ГОСТ 12301—2006 Коробки из картона, бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия

ГОСТ 12302—2013 Пакеты из полимерных пленок и комбинированных материалов. Общие технические условия

ГОСТ 12303—80 Пачки из картона, бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

ГОСТ 14919—83 Электроплиты, электроплитки и жарочные электрошкафы бытовые. Общие технические условия

ГОСТ 15102—75 Контейнер универсальный металлический закрытый номинальной массой брутто 5,0 т. Технические условия

ГОСТ 15150—69 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—2002 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 16214—86 Лента поливинилхлоридная, электроизоляционная с липким слоем. Технические условия

ГОСТ 20435—75 Контейнер универсальный металлический закрытый номинальной массой брутто 3,0 т. Технические условия

ГОСТ 21650—76 Средства скрепления тарно-штучных грузов транспортных пакетов. Общие требования

ГОСТ 22225—76 Контейнеры универсальные массой брутто 0,625 и 1,25 т. Технические условия

ГОСТ 24244—80 Прокат тонколистовой холоднокатаный из низкоуглеродистой стали для эмалированной посуды. Технические условия

ГОСТ 24297—2013 Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля

ГОСТ 24405—80 Эмали силикатные (фритты). Технические условия

ГОСТ 24788—2001 Посуда хозяйственная стальная эмалированная. Общие технические условия

ГОСТ 25706—83 Лупы. Типы, основные параметры. Общие технические требования

ГОСТ 25951—83 Пленка полиэтиленовая термоусадочная. Технические условия

ГОСТ 26663—85 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования

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 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 Основные размеры

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

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) - кофейник - чайник - сковорода. Посуда для электроплит: - кастрюля (цилиндрическая, коническая, сферическая) - сковорода - чайник - молоковар	 0,6; 0,8; 1,0 0,6; 1,0 0,6; 1,0 0,6; 1,0 0,6; 0,8; 1,0 0,6; 1,0 0,6; 1,0 1,0	 0,5 0,5 0,5 1,0 1,0 2,0 1,0 1,5	 + + + ± + ± + ±
2 Для приготовления холодных блюд и сервировки стола	Кружка Миска Тарелка Салатник	0,15; 0,25; 0,40; 0,50; 1,0 0,25; 0,40; 0,60; 0,80; 1,0; 0,15; 0,25; 0,40 1,0	0,4 0,5 0,5 0,5	– – – +
3 Для хранения пищевых продуктов	Лоток	0,25; 0,60; 0,80; 1,0	0,5	+
4 Для вспомогательных целей	Дуршлаг Ковш	0,4; 0,8; 1,0 0,6; 1,0	0,5 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 изготовляют 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 изготовляют из тонколистового холоднокатаного проката, не склонного к появлению дефекта «рыбья чешуя».

Допускается изготовлять 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, изготовляют 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 противопригорающее 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 быть использованы) 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 поверхности		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 окалины)	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 допускается незначительная; просветы — в области, прилегающей к ободку
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.			

4.3.2 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 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 изготавливают из коррозионно-стойкой стали по НД, 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 противопригорающего 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 испытуемой 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 при температуре (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	0,39 (0,04)
» 0,5 » 0,6 »	0,49 (0,05)
» 0,6 » 0,8 »	0,59 (0,06)
» 0,8 » 1,0 »	0,67 (0,07)
» 1,0 » 1,5 »	0,78 (0,08)
» 1,5 » 2,0 »	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/см^2 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 противопригорающему покрытию посуды

4.5.1 На внутреннюю поверхность эмалированной посуды наносят противопригорающее покрытие на основе фторопластовой суспензии по НД.

Допускается изготовление эмалированных крышек посуды без противопригорающего покрытия.

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

4.5.3 Покрытие должно выдерживать испытание на противопригорающие 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;
- предназначения 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», «Беречь 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 следующую тару:

- коробки или пачки из картона и комбинированных материалов на основе картона типов I или II по ГОСТ 12301 или ГОСТ 12303;
- пакеты из полимерных материалов по ГОСТ 12302;
- пленку полиэтиленовую термоусадочную по ГОСТ 25951;
- ящики из гофрированного картона по ГОСТ 9142 и НД.

4.7.2 Для упаковывания посуды применяют вспомогательные материалы: оберточную бумагу по ГОСТ 8273, прокладочную бумагу по НД, 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 упаковывания 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-эталону, 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 эмалевого и противопригорающего покрытий	4.4.1		
Прочность крепления арматуры (ручек)	4.3.4.8		
Вогнутость дна посуды для электроплит	4.3.4.3		
Ударная прочность эмалевого покрытия	4.4.2	Один раз в сутки	Три изделия
Термическая стойкость эмалевого покрытия	4.4.3		
Коэффициент яркости белого эмалевого покрытия	4.4.6		
Коррозионная стойкость эмалевого покрытия	4.4.7	Один раз в неделю	
Прочность сцепления противопригорающего покрытия	4.5.4	Один раз в смену	
Противопригорающие свойства покрытия	4.5.3		
Отсутствие микротрещин противопригорающего покрытия	4.3.1		

Окончание таблицы 4

Показатель качества	Пункт стандарта	Периодичность контроля	Объем выборки
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		Три изделия

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 и разногласиях в оценке качества посуды испытания проводят только по тем параметрам, которые зависят от внесенных изменений. Испытания выполняют на партии изделий, включающей 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-эталону 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 переливания 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 эмалевого 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 эмалевого 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 эмалевого 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^{+10}) °С 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 эмалевого покрытия

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

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

6.2.3 Пористость эмалевого покрытия проверяют, наполняя посуду водой и выдерживая ее в течение 72 ч при температуре (20 ± 5) °С. После испытания на эмалевом покрытии не должны появляться следы коррозии.

6.2.4 Стойкость эмалевого 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 эмалевое покрытие не должно иметь видимого изменения цвета, а белое эмалевое покрытие не должно изменять коэффициент яркости.

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

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

6.2.6 Коррозионную стойкость эмалевого 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.

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

Испытания проводят в соответствии с пунктом 7.10 по ГОСТ 24788.

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 эмалевого 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 ± 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 эмалевым подслоем определяют методом решетчатых надрезов.

Изделия заливают на 2/3 их объема раствором пищевой поваренной соли 30 г/дм^3 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 эмалевого подслоя. В качестве режущего инструмента используют бритвенные лезвия с толщиной режущей кромки от 0,05 до 0,10 мм в держателе любого типа, остроконечный 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.

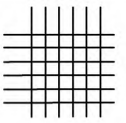
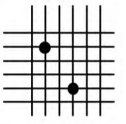
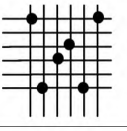
Прорезание фторопластового покрытия до эмалевого подслоя оценивают с помощью лупы по ГОСТ 25706 при 5—10-кратном увеличении.

На испытуемой поверхности параллельно одному из направлений надреза накладывают полоску 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 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.

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 второму баллу.

6.3.4 Противопригорающие свойства фторопластового покрытия определяют следующим образом.

Изделие заполняют на высоту не более 15 мм предварительно вскипяченным раствором 20 г/дм^3 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 отделиться, а противопригорающее покрытие — 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 × 1200 мм по ГОСТ 9557, 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 соблюдение требований 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 противопригорающим покрытием, типы и размеры, технические требования, правила приемки, методы контроля

БЗ 6—2017/65

Редактор *Л.С. Зимилова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *О.В. Лазарева*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 21.09.2017. Подписано в печать 19.10.2017. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,68. Тираж 22 экз. Зак. 2017.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123001 Москва, Гранатный пер., 4.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru