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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ
30407—
2019**

ПОСУДА СТЕКЛЯННАЯ ДЛЯ ПИЩИ И НАПИТКОВ

Общие технические условия

**(ISO 7086-1:2000, NEQ)
(ISO 7086-2:2000, NEQ)**

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью «Эксперт-Стандарт» (ООО «Эксперт-Стандарт»), Обществом с ограниченной ответственностью «Опытный стекольный завод» (ООО «ОСЗ»)

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 074 «Стеклянная тара и посуда»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 29 марта 2019 г. № 117-П)

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

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 20 июня 2019 г. № 320-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 30407—2019 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 февраля 2020 г.

5 В настоящем стандарте учтены основные нормативные положения следующих международных стандартов:

- ISO 7086-1:2000 «Посуда стеклянная глубокая, используемая в контакте с пищей. Выделение свинца и кадмия. Часть 1. Методы испытаний» («Glass hollowware in contact with food — Release of lead and cadmium — Part 1: Test method», NEQ);
- ISO 7086-2:2000 «Посуда стеклянная глубокая, используемая в контакте с пищей. Выделение свинца и кадмия. Часть 2. Допустимые пределы» («Glass hollowware in contact with food — Release of lead and cadmium — Part 2: Permissible limits», NEQ)

6 ВЗАМЕН ГОСТ 30407—96 (ИСО 7086-1—82, 7086-2—82)

*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, оформление, 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 Термины и определения 2
4 Классификация, основные параметры и размеры посуды 3
5 Технические требования 4
6 Правила приемки 9
7 Методы контроля 12
8 Транспортирование и хранение 15
Приложение А (обязательное) Форма контрольных критериев по оценке изменений поверхности стеклянных образцов после мойки 15

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

ПОСУДА СТЕКЛЯННАЯ ДЛЯ ПИЩИ И НАПИТКОВ

Общие технические условия

Glassware for food and drinks. General specifications

Дата введения — 2020—02—01

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт распространяется на стеклянную посуду (далее — посуду) разного дизайна из бесцветного и/или цветного хрустального или натрий-кальций-силикатного стекол по ГОСТ 24315, предназначенную для использования в контакте с пищей, напитками, водой и другими пищевыми продуктами.

Настоящий стандарт распространяется на посуду, изготовленную следующим способом: механизированным и ручным выдуванием или прессованием, прессовыдувным, центробежным формованием, многостадийной выработкой и закаливанием.

Посуду изготовляют без декора, с декором в процессе выработки в горячем состоянии или с нанесением декора в холодном состоянии.

1.2 Допускается применять настоящий стандарт для декоративных и сувенирных изделий, ваз для цветов, а также накладных и моллированных изделий (в том числе и посуды) и изделий, выработанных путем свободного формования из хрустальных или натрий-кальций-силикатного стекол, или комбинирования стекла с другими материалами.

1.3 Настоящий стандарт устанавливает основные требования по безопасности посуды, технические требования к качеству, правила приемки, методы контроля, требования к упаковке, маркировке, транспортированию, хранению.

1.4 Требования по безопасности посуды изложены в 5.1.3, 5.1.4, 5.1.16.

1.5 Настоящий стандарт не распространяется на посуду из других типов стекол.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 164—90 Штангенрейсмасы. Технические условия

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

ГОСТ 427—75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 1770—74 (ИСО 1042—83, ИСО 4788—80) Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия

ГОСТ 2156—76 Натрий двууглекислый. Технические условия

ГОСТ 6968—76 Кислота уксусная лесохимическая. Технические условия

ГОСТ 10905—86 Плиты поверочные и разметочные. Технические условия

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

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 17527—2014 (ISO 21067:2007) Упаковка. Термины и определения

Издание официальное

ГОСТ 24315—80 Посуда и декоративные изделия из стекла. Термины и определения видов стекол, способов выработки и декорирования

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

ГОСТ 30005—2016 Упаковка стеклянная. Дефекты стекла и изделий из него. Термины и определения. Дефекты изделий

ГОСТ 31292—2006 Тара стеклянная. Методы контроля остаточных напряжений после отжига

ГОСТ 33202—2014 Упаковка стеклянная. Стекло. Гидролитическая стойкость стекла при 98 °С. Метод испытания и классификация

ГОСТ 33204—2014 Упаковка стеклянная. Дефекты стекла и изделий из него. Термины и определения. Дефекты стекла

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 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 17527, ГОСТ 24315, ГОСТ 30005, ГОСТ 33204, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **стеклянная посуда:** Посуда из стекла, которая предназначена для контакта с пищевой продукцией, напитками и водой.

3.2 **питьевой край изделия:** Участок шириной 20 мм на наружной поверхности стеклянного сосуда для жидкостей, измеренный вниз от верхнего края вдоль стенки сосуда.

3.3 **закаленная посуда:** Безопасная стеклянная посуда повышенной механической прочности и термостойкости, достигнутой за счет специальной термической обработки.

3.4 **посуда многостадийной выработки:** Стеклянная посуда, изготовленная соединением отдельных элементов из стекла, выработанных в две стадии или более.

3.5 **посуда, выработанная накладным способом:** Стеклянная(ые) посуда (изделия), изготовленная(ые) сплавлением двух или более слоев стекол разных по цвету, но имеющих соответствие температурных коэффициентов линейного расширения.

3.6 **посуда, выработанная способом моллирования:** Стеклянная(ые) посуда (изделия), изготовленная(ые) при нагревании до температуры размягчения из определенной заготовки стекла и ее(их) прогибания под действием собственной массы и/или с помощью прессующего механизма до окончательной формы.

3.7 **посуда центробежного формования:** Посуда стеклянная, изготовленная за один прием из порции стекломассы под действием центробежной силы.

3.8 **дизайн посуды:** Художественное конструирование, объединяющее эстетичный вид посуды и ее функциональность в одно целое.

3.9 **декор (украшение):** Рисунок, частичное и/или сплошное покрытие, которые нанесены на поверхность.

3.10 **декорированная посуда:** Посуда, на наружную и/или внутреннюю поверхность которой в горячем или в холодном состоянии нанесен декор.

3.11 **декоративные (сувенирные) изделия:** Изделия, предназначенные для удовлетворения эстетических потребностей человека, но не для использования в качестве посуды.

3.12 **набор (комплект) посуды:** Посуда нескольких видов разного назначения или одного вида, упакованная в одну потребительскую или коммерческую упаковку.

3.13

гидролитическая стойкость стекла (водостойкость): Устойчивость свежей поверхности раздробленного стекла в виде зерен определенного размера, при воздействии воды температурой 98 °С.

[ГОСТ 33202—2014, пункт 3.1]

3.14 **устойчивость в посудомоечной машине:** Способность посуды выдерживать определенное количество циклов помывки без существенных изменений.

Примечание — Цикл помывки состоит из нескольких последовательных этапов: предварительной мойки, очистки с использованием моющего средства, промежуточного ополаскивания и окончательного ополаскивания, в течение которого добавляется ополаскиватель. Помывочный цикл завершается этапом последующей стадией сушки.

3.15 **несоответствие:** Невыполнение установленных требований.

3.16 **критическое несоответствие (дефект):** Дефект, наличие которого существенно влияет на безопасное использование стеклянной посуды, в связи с чем она не может быть использована по своему функциональному назначению.

3.17 **опасное несоответствие (дефект):** Дефект, наличие которого может существенно повлиять на безопасное использование стеклянной посуды по функциональному назначению, но не является критическим.

3.18 **значительное несоответствие (дефект):** Дефект, который отрицательно влияет на эстетическое восприятие внешнего вида стеклянной посуды.

3.19 **незначительное несоответствие (дефект):** Дефект, который незначительно ухудшает эстетическое восприятие внешнего вида стеклянной посуды и не влияет на ее использование потребителем.

3.20 **раствор:** Раствор, используемый для испытаний на экстрагирование свинца и кадмия из испытуемой посуды (уксусная кислота, 4 %).

3.21 **контрольный образец стеклянной посуды:** Образец готовой посуды (набор, комплект), согласованный с заказчиком и утвержденный руководителем предприятия изготовителя в качестве представителя конкретной продукции, для идентификации поставляемой посуды.

4 Классификация, основные параметры и размеры посуды

4.1 Посуду, в зависимости от внешнего вида, подразделяют на посуду глубокую и плоскую.

4.2 К плоской посуде относят изделия глубиной не более 25 мм, измеренной от самой нижней точки до горизонтальной плоскости, проходящей через точку перелива.

4.3 К глубокой посуде относят изделия глубиной более 25 мм, измеренной от самой нижней точки до горизонтальной плоскости, проходящей через точку перелива.

4.4 Глубокую посуду, контактирующую с пищевыми продуктами, в зависимости от вместимости, подразделяют на следующие категории:

- небольшая: вместимостью менее 600 мл;
- большая: вместимостью от 600 до 3000 мл;
- для хранения: вместимостью более 3000 мл.

4.5 В зависимости от назначения, конструкции, параметров и размеров посуду подразделяют на группы, указанные в таблице 1.

Таблица 1

Группа посуды	Высота, макс., мм	Диаметр, макс., мм	Полная вместимость, мл
1 (мелкая)	Не более 100 включ.	Не более 100 включ.	Не более 100 включ.
2 (средняя)	Св. 100 до 200 включ.	Св. 100 до 150 включ.	Св. 100 до 500 включ.
3 (крупная)	Св. 200 до 300 включ.	Св. 150 до 250 включ.	Св. 500 до 1000 включ.
4 (особо крупная)	Св. 300	Св. 250	Св. 1000
Примечание — Группу посуды определяют по наибольшему параметру или размеру.			

4.6 Вид стекла, назначение, конструкция, основные параметры и размеры, номинальная и/или полная вместимость, толщина стенок и дна, рекомендуемая масса, допускаемые отклонения, цвет и декор каждого вида посуды должны соответствовать чертежам (рисункам) и/или контрольным образцам.

4.7 Контролю подлежат номинальная и/или полная вместимость, высота, а также диаметр (круглой) стеклянной посуды.

5 Технические требования

5.1 Характеристики

5.1.1 Посуду изготовляют в соответствии с требованиями настоящего стандарта, чертежей (рисунков) и/или по контрольным образцам.

5.1.2 Посуду изготовляют из бесцветного и/или цветного натрий-кальций-силикатного или хрустальных стекол. Допускается не портящее внешнего вида посуды и/или согласованное с потребителем изменение оттенка бесцветного стекла.

5.1.3 Внутренняя поверхность посуды, контактирующая с пищей, напитками, водой и другими пищевыми продуктами, должна соответствовать требованиям законодательных актов государств, проголосовавших за принятие настоящего стандарта*.

Посуда из хрустальных или натрий-кальций-силикатного стекол не должна выделять токсичные тяжелые металлы при ее испытании в растворе, используемом для исследования на экстрагирование свинца и кадмия, более допустимых пределов, указанных в гигиенических нормативах стран, принявших настоящий стандарт, или изложенных в таблице 2.

Таблица 2

Категория посуды	*n*	Допустимый предел для всех образцов, не более	
		для свинца, мг/л	для кадмия, мг/л
Небольшая	4	1,5	0,5
Большая	4	0,75	0,25
Для хранения	4	0,5	0,25
n — количество образцов в выборке для испытания.			

5.1.4 Водостойкость стекла должна быть не ниже класса HGB 4 по ГОСТ 33202. При контроле водостойкости стекла при воздействии воды температурой 98 °С на титрование 1 г стеклянных гранул должны использовать свыше 0,85 до 2,00 $см^3$ включительно раствора соляной кислоты концентрации 0,01 моль/$дм^3$.

5.1.5 На наружной и внутренней поверхностях посуды не допускаются дефекты, перечисленные в 5.1.5.1—5.1.5.12.

5.1.5.1 Трещины, прорезанные грани, прилипшие кусочки стекла.

5.1.5.2 Сквозные посечки, сколы, открытые пузыри, инородные включения, имеющие вокруг себя трещины и посечки, режущие и осыпающиеся частицы стекла при декорировании посуды насыпью, острые края (заусенцы) и швы.

5.1.5.3 Непрочное крепление отдельных элементов, ножки с сосудом, ручек с корпусом.

5.1.5.4 Резко выраженные, портящие товарный вид: свиль, складки, морщины, кованость, следы от форм и отреза ножницами, грубые двойные швы.

5.1.5.5 Портящие товарный вид: недоведение и удлинение линий рисунка, волнистость поверхности граней при нанесении алмазной грани, следы дистировки и полировки.

5.1.5.6 Портящие товарный вид: оплавленные или обработанные сколы, переоплавленные края посуды, утолщение с одним выступом на верхней кромке изделий из натрий-кальций-силикатного стекла.

5.1.5.7 Портящие товарный вид: несимметричность спая сосуда и донышка, кольцевидное утолщение или волнистость в местах спая сосуда и ножки, ножки и донышка.

5.1.5.8 Грубая крученость на выдувной посуде механизированной выработки.

5.1.5.9 Загрязнения поверхности, не смываемые моющим раствором вручную.

5.1.5.10 Закрытые пузыри и инородные включения, не имеющие вокруг себя трещин и посечек, количеством и размером превышающие значения, указанные в таблице 3.

---

* В Российской Федерации действуют ГОСТ Р ИСО 7086-1—2016 «Посуда стеклянная глубокая, используемая в контакте с пищей. Выделение свинца и кадмия. Часть 1. Метод испытаний», ГОСТ Р ИСО 7086-2—2016 «Посуда стеклянная глубокая, используемая в контакте с пищей. Выделение свинца и кадмия. Часть 2. Допустимые пределы».

Таблица 3

Группа посуды	Размер*, мм		Количество, шт.	
	Пузыри	Инородные включения	Пузыри	Инородные включения
1	Св. 1,0 до 2,0 включ. Св. 2,0 до 3,0 включ. Св. 3,0 до 5,0 включ.	До 1 включ. Св. 1 до 2 включ. —	4 Не допускаются »	1 1 —
2	Св. 1,0 до 2,0 включ. Св. 2,0 до 3,0 включ. Св. 3,0 до 5,0 включ.	До 1 включ. Св. 1 до 2 включ. —	5 1 Не допускаются	3 2 —
3	Св. 1,0 до 2,0 включ. Св. 2,0 до 3,0 включ. Св. 3,0 до 5,0 включ.	До 1 включ. Св. 1 до 2 включ. —	6 5 1	4 2 —
4	Св. 1,0 до 2,0 включ. Св. 2,0 до 3,0 включ. Св. 3,0 до 5,0 включ.	До 1 включ. Св. 1 до 2 включ. —	8 7 2	5 3 —
* Для круглых пузырей — диаметр, для овальных — половина суммы длины и ширины.				

5.1.5.11 Общее количество закрытых пузырей на одном виде посуды должно быть не более, шт:

- 4 — для мелкой;
- 5 — для средней;
- 9 — для крупной;
- 10 — для особо крупной.

Примечания

1 На посуду, декорированную газовоздушным способом, требования 5.1.5.10, 5.1.5.11 не распространяются.

2 На внутренней поверхности ваз для цветов и декоративных изделиях допускаются открытые пузыри.

3 На посуде, изготовленной методами свободного и центробежного формования, допускаются пузыри в виде капилляра длиной не более 5 мм в количестве не более 3 шт., в том числе закрытые поверхностные не продавливающиеся, и не более 1 шт. для посуды механизированной выработки.

5.1.5.12 Общее количество инородных включений на одном виде посуды должно быть не более, шт.:

- 2 — для мелкой;
- 3 — для средней;
- 4 — для крупной;
- 5 — для особо крупной.

Примечание — На посуде, декорированной цветной крошкой, дополнительно допускаются не портящие товарный вид инородные включения размером не более 1 мм в количестве не более 3 шт. для мелкой и средней посуды, не более 5 шт. — для крупной и особо крупной посуды.

5.1.6 На посуде допускаются редко расположенные закрытые пузыри размером не более 1 мм (мошка), пузыри в виде серпика в местах соединения отдельных частей и декоративных элементов посуды.

5.1.7 Высота посуды *H* должна соответствовать размерам, указанным на чертежах (рисунках) и/или контрольном образце.

Допускаемые отклонения высоты посуды, изготовляемой способами механизированного выдувания и прессования, прессовыдувным, центробежного формования, многостадийной выработки или закаливания, должны соответствовать:

- ±2 мм для *H* до 100 мм включ.;
- ±3 мм для *H* до 200 мм включ.;
- ±5 мм для *H* до 300 мм включ.;
- ±8 мм для *H* более 300 мм.

5.1.8 Разность между значениями максимальной и минимальной высотами посуды одного типа в наборе (комплекте) не должна превышать половину допуска, установленного для конкретного типа посуды.

5.1.9 Овальность края круглой посуды не должна превышать 2 % от номинального размера его диаметра.

5.1.10 Допускаемое отклонение от параллельности торца относительно дна не должно превышать для посуды, мм:

- 1,5 — мелкой;
- 3,0 — средней;
- 4,0 — крупной;
- 5 — особо крупной.

Для посуды на ножке, мм:

- 1,0 — мелкой;
- 2,0 — средней.

Примечание — Требование 5.1.10 не распространяется на посуду с фигурным краем, графины, кувшины, свободного и центробежного формования.

5.1.11 Толщина стенок и дна посуды должна соответствовать указанной на чертеже (рисунке) и/или контрольном образце конкретного типа посуды. Разнотолщинность стенок в крае конкретного типа посуды должна быть не более 30 % номинальной толщины стенок для посуды из натрий-кальций-силикатного стекла и не более 20 % для посуды из хрустальных стекол.

Допускается для посуды с минимальной толщиной стенки 0,8 мм значение разнотолщинности не более 0,5 мм.

Примечание — Требование 5.1.11 не распространяется на посуду с фигурным краем, графины, кувшины, свободного и центробежного формования.

5.1.12 Дно посуды должно обеспечивать ее устойчивое положение на плоской горизонтальной поверхности.

5.1.13 Посуду, имеющую крышки, должны поставлять в комплекте с крышками. Крышки одного типа и размера должны быть взаимозаменяемыми.

Пробки с непритертым концом должны свободно входить в горловину графинов. Пробки с притертым концом или с надетым на него эластичным уплотнителем должны плотно прилегать к горловине конкретного типа посуды. Допускается едва заметное качание пробки в горловине конкретного типа посуды.

5.1.14 Зазор между фиксирующим бортом крышки и горловиной или корпусом не должен превышать 3 мм.

5.1.15 Форма и размер ручек на корпусе посуды и крышек должны обеспечивать удобство захвата. Ручки должны быть симметрично расположены по отношению к продольной оси конкретного типа посуды. Смещение ручек от оси симметрии не должно портить товарный вид посуды.

5.1.16 Посуда для горячих пищи, напитков, воды и других пищевых продуктов должна быть термически стойкой и выдерживать без разрушения следующие перепады температур:

- выдувная, прессовыдувная, многостадийной выработки 95 °С—70 °С—20 °С;
- прессованная, свободного и центробежного формования 95 °С—60 °С—20 °С;
- закаленная от 140 °С до 20 °С;
- для использования в бытовых микроволновых печах (185 ± 3) °С.

Примечание — Не допускается использование посуды из свинцовых хрустальных стекол для горячих пищи, напитков, воды и других пищевых продуктов.

5.1.17 Остаточные напряжения после отжига и свиль в поле зрения полярископа должны соответствовать цветам, приведенным в таблице 4.

Таблица 4

Толщина просматриваемого участка, см	Цвет интерференционной картины в поле зрения полярископа при переходе через	
	синий цвет	желтый цвет
До 1,5 включ.	Фиолетовый Фиолетовый Индигово-синий	Пурпурно-красный Красный Оранжево-красный

Окончание таблицы 4

Толщина просматриваемого участка, см	Цвет интерференционной картины в поле зрения полярископа при переходе через	
	синий цвет	желтый цвет
Св. 1,5 до 2,5 включ.	Лазурно-синий Зеленовато-синий	Оранжевый Оранжево-желтый
Св. 2,5 до 4,0 включ.	Зеленый Зеленый Светло-зеленый	Серо-желтый Светло-желтый Ярко-желтый
Св. 4,0	Желто-зеленый Зеленовато-желтый	Желтый Бледно-желтый

Примечания

1 Для толщины просматриваемого участка посуды допускаются цвета, располагающиеся в таблице выше указанного цвета.

2 Качество отжига цветной посуды допускается определять сравнением с контрольным образцом такого же типа бесцветной посуды, прошедшего отжиг вместе с цветной посудой.

3 Качество отжига допускается контролировать по измерению разности хода лучей при просмотре контролируемого участка образца с помощью поляриметра, при этом удельная разность хода лучей не должна превышать 110 нм/см.

4 Закаленная посуда на качество отжига контролю на полярископе не подлежит.

5.1.18 Посуду изготовляют без декора или с декором, нанесенным на наружную поверхность в процессе формования в горячем состоянии или после формования в холодном состоянии.

5.1.19 Не допускается наносить декор (кроме препаратов золота) на поверхность посуды в холодном состоянии, соприкасающуюся с губами человека, на расстоянии менее 20 мм от верхнего края изделия (питьевой край).

5.1.20 Допускается наносить декор на внутреннюю поверхность посуды и поверхность питьевого края посуды в холодном состоянии при условии его соответствия требованиям 5.1.3 и кислотостойкости при контакте с пищевыми продуктами и напитками.

5.1.21 Для декорирования в холодном состоянии поверхности посуды применяют деколи (свинцовые, бессвинцовые, органические), органические краски, шелкотрафаретную печать, препараты золота и др.

5.1.22 Материалы для декорирования поверхности в холодном состоянии должны иметь хорошую адгезию к стеклянной поверхности.

5.1.23 На краски и материалы, используемые для декорирования посуды, контактирующей с пищевыми продуктами, водой и напитками, должен быть документ, подтверждающий их безопасность.

5.1.24 Стекло декорированной посуды не должно изменять колер после ее обжига с нанесенным декором.

5.1.25 Декор, нанесенный на поверхность посуды, в зависимости от условий ее эксплуатации должен быть устойчивым к воздействию щелочных растворов.

5.1.26 На декорированной в холодном состоянии поверхности посуды не допускаются:

- подтеки, сгустки краски, полосы, разводы, растрескивание и матовость декора, если это не предусмотрено контрольным образцом декора;
- неравномерность и шероховатость покрытия, если это не предусмотрено контрольным образцом декора;
- неполный отпечаток, искажение, расплывчатость, смещение контура рисунка и надписей более 1,5 мм, видимые визуально;
- отсутствие одного или более цветов;
- несоответствие рисунка и надписей.

5.1.27 На декорированной в холодном состоянии поверхности посуды допускается следующее: разрывы, точечные крапинки, сине-фиолетовый оттенок при декорировании препаратами золота, пропуски, потертость, посторонние включения, не портящие товарный вид изделия, согласно контрольным образцам дефектов, согласованным между изготовителем и потребителем (заказчиком).

5.1.28 Интенсивность цветового тона декора согласовывают с потребителем (заказчиком) на образцах посуды, которые могут храниться у изготовителя и потребителя (заказчика). Допускаются при

визуальном контроле незначительные отклонения оттенка цвета от образца посуды, не портящие товарного вида.

5.1.29 Посуда с декором и без него должна быть устойчивой при мойке в посудомоечной машине в течение прохождения испытательных циклов и не иметь видимых изменений поверхности.

Оценку изменений поверхности стеклянных образцов после мойки проводят согласно контрольным критериям, внесенным в форму, приведенную в приложении А, на основе которых устанавливают их классификацию: 0 — без видимых изменений; 1 — различимые изменения, 2 — четко видимые изменения.

По каждому образцу рассчитывают среднее значение критериев. При получении по какому-либо образцу среднего значения выше 1 испытания этого образца прекращают.

За результат испытания принимают максимальное количество циклов испытаний, при котором ни по одному из критериев, указанных в приложении А, не получают среднего значения выше 1.

5.2 Маркировка

5.2.1 Маркировка должна быть четкой и читаемой. Маркировку посуды (изделий) производят в процессе выработки или наносят на этикетку.

Допускается не наносить маркировку на посуду (изделия) или наносить ее на часть посуды (изделий) в наборе (комплекте) или в потребительской таре в партии.

Примечание — Применение силикатного клея для наклеивания этикетки не допускается.

5.2.2 Этикетка для маркировки посуды (изделий) должна содержать товарный знак и/или наименование предприятия-изготовителя, наименование посуды, а также при необходимости артикул и/или количество циклов мойки посуды, обозначение настоящего стандарта.

В этикетке для посуды из хрусталя должно быть указано содержание массовой доли оксида свинца. Допускается дополнительно наклеивать этикетку из фольги или другого материала с указанием в ней массовой доли оксида свинца. При этом, в основной этикетке содержание массовой доли оксида свинца допускается не указывать.

5.2.3 Этикетка на потребительской или другой упаковке, контактирующей непосредственно с посудой, должна содержать следующую информацию:

- наименование страны-изготовителя;
- адрес предприятия-изготовителя, его наименование и/или его товарный знак;
- знак обращения на рынке, если он утвержден законодательством соответствующих республик;
- наименование посуды, артикул (при необходимости);
- содержание массовой доли оксида свинца для посуды из хрусталя;
- возможность использования для горячей и/или холодной пищи, напитков, воды, а также использования в бытовой микроволновой печи и посудомоечной машине для мойки посуды и количество циклов мойки посуды (при необходимости);
- дату изготовления;
- количество упакованной посуды;
- обозначение настоящего стандарта;
- штамп или подпись ответственного лица службы технического контроля.

Допускается не наносить маркировку по 5.2.3, если это указано в договоре (контракте) на поставку.

5.2.4 Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192 с указанием манипуляционного знака: «Хрупкое. Осторожно».

Допускается дополнительно наносить другие манипуляционные знаки по ГОСТ 14192 с учетом типа упаковки, условий транспортирования.

5.3 Упаковка

5.3.1 Упаковка должна обеспечивать защиту посуды от загрязнений при транспортировании и хранении.

5.3.2 Конкретные виды потребительской, коммерческой и транспортной упаковки, обеспечивающие сохранность посуды при транспортировании и хранении, указывают в договоре (контракте) на поставку.

6 Правила приемки

6.1 При приемо-сдаточном контроле посуду принимают партиями. Контролируемая партия, поставляемая заказчику для единовременной приемки, должна состоять из посуды одного ассортимента, изготовленного одинаковым способом выработки, или из одинаковых наборов (комплектов).

6.2 Допускается поставляемую партию составлять из нескольких контролируемых партий разного ассортимента, сопровождая ее одной товарно-транспортной накладной с указанием всех контролируемых партий.

Количество посуды в партии или в партиях, поставляемых единовременно для приемо-сдаточного контроля, изготовитель согласовывает с потребителем (заказчиком) и указывает в сопроводительном документе.

Допускается представлять дополнительную информацию, подтверждающую качество посуды.

6.3 При приемо-сдаточном контроле партии посуды визуально определяют сохранность упаковки и наличие маркировки. Условия приемки партии с нарушенной упаковкой и маркировкой, не соответствующей требованиям настоящего стандарта, указывают в договорах (контрактах) на поставку.

6.4 Для контроля качества посуды принят двухступенчатый план при нормальном контроле. Методом случайного отбора из разных мест партии отбирают выборки в объемах, указанных в таблице 5.

Таблица 5

Объем партии, шт.	Код объема выборки	Выборка	Объем выборки, шт.	Общий объем выборки, шт.
От 2 до 8 включ.	A	Первая Вторая	— —	— —
» 9 » 15 »	B	Первая Вторая	2 2	2 4
» 16 » 25 »	C	Первая Вторая	3 3	3 6
» 26 » 50 »	D	Первая Вторая	5 5	5 10
» 51 » 90 »	E	Первая Вторая	8 8	8 16
» 91 » 150 »	F	Первая Вторая	13 13	13 26
» 151 » 280 »	G	Первая Вторая	20 20	20 40
» 281 » 500 »	H	Первая Вторая	32 32	32 64
» 501 » 1200 »	J	Первая Вторая	50 50	50 100
» 1201 » 3200 »	K	Первая Вторая	80 80	80 160
» 3201 » 10000 »	L	Первая Вторая	125 125	125 250
» 10001 » 35000 »	M	Первая Вторая	200 200	200 400
» 35001 » 150000 »	N	Первая Вторая	315 315	315 630
» 150001 » 500000 »	P	Первая Вторая	500 500	500 1000

Окончание таблицы 5

Объем партии, шт.	Код объема выборки	Выборка	Объем выборки, шт.	Общий объем выборки, шт.
От 500001 и выше	Q	Первая Вторая	800 800	800 1600
Примечание — Выборка для контроля качества не должна содержать посуду со сколами, трещинами и бой. Она должна быть изъята и заменена другими изделиями.				

6.5 Контроль посуды на соответствие требованиям настоящего стандарта проводят по показателям качества, приведенным в таблице 6.

Таблица 6

Класс несоответствия качества	Контролируемые несоответствия (дефекты)	Номер пункта, подпункта	Предел приемлемого качества AQL,%
А	Критические дефекты	5.1.5.1	0,1
Б	Опасные дефекты	5.1.5.2; 5.1.5.3; 5.1.16; 5.1.17; 5.1.19; 5.1.20	0,65
В	Значительные дефекты	5.1.5.5; 5.1.5.6; 5.1.12; 5.1.22; 5.1.25; 5.1.29	1,5
Г	Незначительные дефекты	5.1.5.4; 5.1.5.7—5.1.5.12; 5.1.6—5.1.11; 5.1.13—5.1.15; 5.1.24; 5.1.26—5.1.28	4,0
Примечание — При проведении приемочного контроля, в том числе у потребителя, партия считается годной без претензии к поставщику, если предел приемлемого качества AQL не превышает значений, указанных в данной таблице.			

6.6 Контроль качества посуды на соответствие требованиям настоящего стандарта проводят по двухступенчатому нормальному плану выборочного контроля согласно таблице 7.

По показателям качества классов несоответствия А (5.1.5.1), Б (5.1.5.2) контролируют всю выборку.

По показателям качества классов несоответствия Б (5.1.16, 5.1.17, 5.1.19, 5.1.20), В (5.1.25) контроль проводят на отдельных выборках, каждую из которых допускается отбирать от партии в объеме по коду G или H, в зависимости от вида и группы посуды, способа выработки и указания в технической документации предприятия.

По остальным показателям качества классов несоответствия Б, В, Г допускается контролировать выборку в объеме по коду G или H.

Таблица 7

Код объема выборки	Выборка	Класс несоответствия качества							
		А		Б		В		Г	
		Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re
A	Первая Вторая	0 1	2 2	0 1	2 2	0 1	2 2	0 1	2 2
B	Первая Вторая	0 1	2 2	0 1	2 2	0 1	2 2	0 1	2 2
C	Первая Вторая	0 1	2 2	0 1	2 2	0 1	2 2	0 1	2 2

Окончание таблицы 7

Код объема выборки	Выборка	Класс несоответствия качества							
		А		Б		В		Г	
		Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re
D	Первая Вторая	0 1	2 2	0 1	2 2	0 1	2 2	0 1	2 2
E	Первая Вторая	0 1	2 2	0 1	2 2	0 1	2 2	0 1	2 2
F	Первая Вторая	0 1	2 2	0 1	2 2	0 1	2 2	0 3	3 4
G	Первая Вторая	0 1	2 2	0 1	2 2	0 1	2 2	1 4	3 5
H	Первая Вторая	0 1	2 2	0 1	2 2	0 3	3 4	2 6	5 7
J	Первая Вторая	0 1	2 2	0 1	2 2	1 4	3 5	3 9	6 10
K	Первая Вторая	0 1	2 2	0 3	3 4	2 6	5 7	5 12	9 13
L	Первая Вторая	0 1	2 2	1 4	3 5	3 9	6 10	7 18	11 19
M	Первая Вторая	0 1	2 2	2 6	5 7	5 12	9 13	11 26	16 27
N	Первая Вторая	0 1	2 2	3 9	6 10	7 18	11 19	11 26	16 27
P	Первая Вторая	0 3	3 4	5 12	9 13	11 26	16 27	11 26	16 27
Q	Первая Вторая	1 4	3 5	7 18	11 19	11 26	16 27	11 26	16 27

Примечание — В настоящей таблице применены следующие обозначения: Ac — приемочное число, Re — браковочное число.

6.7 По результатам контроля первой выборки партию считают приемлемой, если количество несоответствующей посуды в выборке менее или равно Ac, и неприемлемой, если количество несоответствующей посуды в выборке более или равно Re.

Если количество несоответствующей посуды первой выборки находится в интервале между Ac и Re, необходимо контролировать вторую выборку в объеме, заданном планом.

6.8 Количество несоответствующей посуды в первой и второй выборках суммируют. Если суммарное количество несоответствующей посуды менее Ac второй выборки или равно ему, то партию считают приемлемой. Если суммарное количество несоответствующей посуды превышает Re второй выборки или равно ему, то партию считают неприемлемой.

6.9 Допускается по согласованию с потребителем при приемо-сдаточном контроле применять план одноступенчатого или многоступенчатого выборочного контроля.

6.10 Для контроля партии посуды по выделению токсичных тяжелых металлов и нетоксичности декора (5.1.3, 5.1.23) должны быть представлены соответствующие документы о их безопасности.

6.11 Для контроля водостойкости стекла (5.1.4) приготовляют пробу из отожженного (закаленного) стекла или из образца от посуды после отжига (закалки).

6.12 При несоответствии посуды или декора посуды по одному из требований 5.1.3, 5.1.23 и/или 5.1.4, партию считают неприемлемой независимо от результатов контроля по остальным показателям.

6.13 Испытания на устойчивость к мойке (5.1.29) проводят при постановке новых видов посуды на производство с целью определения количества циклов, которые выдерживает испытуемый образец, или из выборки от контролируемой партии. Минимальное количество отобранных образцов, подлежащих тестированию, должно быть не менее 4 шт. одинаковой формы, размера и чистоты поверхности, один из которых должен оставаться как контрольный для сравнения.

Образцы, прошедшие испытания, не должны существенно отличаться от контрольного образца. Партия считается принятой, если два образца из трех, подвергнутых испытанию, имеют классификацию 0, т. е. без видимых изменений.

7 Методы контроля

7.1 Для определения категории посуды (4.4) и группы посуды (4.5) применяют средства измерения по ГОСТ 164, ГОСТ 427 или другие средства измерения, обеспечивающие заданную точность измерения.

Вместимость посуды проверяют наполнением ее водой температурой (20 ± 1) °С с применением мерной посуды по ГОСТ 1770. В посуду типа кувшинов воду наливают до смачивания крышки, а при ее отсутствии до переливания через сливное устройство или через борт.

7.2 Внешний вид, дефекты, не подлежащие измерению, цвет посуды контролируют визуально. Допускается согласовывать с заказчиком контрольные образцы посуды с допускаемыми и недопускаемыми дефектами, контролируемыми визуально.

7.3 Загрязнения поверхности посуды (5.1.5.9) моют вручную жидким мягким моющим средством в воде температурой (45 ± 5) °С в течение 2 мин и ее дальнейшим ополаскиванием в водопроводной воде. Мойку проводят без применения дополнительных средств абразивного действия. Допускается применять мягкую губку.

Посуду считают соответствующей требованиям настоящего стандарта, если после проведения мойки на ее поверхности не обнаружены следы загрязнения.

7.4 Размеры пузырей, инородных включений контролируют измерительной лупой по ГОСТ 25706 или другими средствами измерения, обеспечивающими заданную точность измерения.

7.5 Высоту посуды, разность ее по высоте в наборе (комплекте) (5.1.7—5.1.8), а также отклонение от параллельности торца посуды относительно дна (5.1.10) контролируют с использованием максимального и минимального предельных калибров, средств измерений по ГОСТ 164, ГОСТ 427 или другими средствами измерения, обеспечивающими заданную точность измерения.

Отклонение от параллельности торца посуды плоскости дна контролируют измерением в противоположных точках высоты посуды, установленной на поверочную плиту по ГОСТ 10905 или ровную горизонтальную поверхность.

Разность наибольшей и наименьшей высот будет составлять отклонение от параллельности края плоскости дна.

7.6 Овальность края круглой посуды (5.1.9) контролируют путем измерения наибольшего и наименьшего диаметров средствами измерения по ГОСТ 164, ГОСТ 166, с использованием предельных калибров или других средств измерения, обеспечивающих заданную точность измерения.

Отношение разности измеряемых диаметров к номинальному диаметру, умноженное на 100, будет составлять овальность в процентах. За результат измерения принимают значение, округленное до целого числа.

7.7 Разнотолщинность стенок (5.1.11) в крае посуды определяют измерением наибольшей и наименьшей толщины стенок. Отношение разности этих толщин к номинальной, умноженное на 100, будет составлять разнотолщинность в процентах. За результат измерения принимают значение, округленное до целого числа.

7.8 Прочность крепления ручек (5.1.5.3) определяют одноразовой нагрузкой. Образец заполняют до краев водой, затем поднимают за ручку и в таком положении выдерживают не менее 1 мин. Ручка должна выдерживать нагрузку без признаков разрушения в местах соединения с образцом.

7.9 Контроль термической стойкости посуды

Метод основан на определении стойкости посуды к резкому перепаду температур.

Испытания посуды для горячей пищи, напитков, воды и других пищевых продуктов на термическую стойкость проводят в помещении температурой воздуха не ниже 18 °С, выдерживая образцы перед испытанием в помещении не менее 30 мин.

Для испытания отбирают из выборки образцы посуды, не подвергавшиеся ранее испытаниям.

7.9.1 Проведение контроля незакаленной посуды

В испытуемую посуду из закрытого сосуда струей наливают воду температурой не ниже 95 °С. После постепенного самопроизвольного охлаждения воды до заданной температуры:

- 70 °С для выдувной, прессовыдувной посуды и посуды многостадийной выработки;
- 60 °С для посуды прессованной, центробежной выработки.

После испытания воду выливают, и через 2 с образцы погружают для охлаждения в резервуар с водой температурой не выше 20 °С. Время выдержки образцов в резервуаре для охлаждения — от 30 до 40 с.

После окончания испытания образцы вынимают, осматривают их визуально и определяют количество поврежденных образцов.

7.9.2 Проведение контроля закаленной посуды

Образцы закаленной посуды помещают для нагрева в муфельную печь температурой 140 °С на 30 мин, затем вынимают и быстро помещают их в корзину, находящуюся в емкости с водой, температурой от 20 °С до 25 °С, избегая при этом их соударения. После полного погружения корзины с образцами в воду, ее поднимают, осматривают образцы визуально и определяют количество поврежденных образцов.

7.9.3 Проведение контроля посуды для бытовой микроволновой печи

Образцы посуды помещают для нагрева в муфельную печь температурой 205 °С на 30 мин, затем вынимают и быстро помещают их в корзину, находящуюся в емкости с водой температурой от 20 °С до 23 °С, избегая при этом их соударения. После полного погружения корзины с образцами в воду ее поднимают, осматривают образцы визуально и определяют количество поврежденных образцов.

7.10 Остаточные напряжения (5.1.17) в посуде после отжига и свиль контролируют по ГОСТ 31292 или используют стандартные диски напряжения.

7.11 Водостойкость стекла (5.1.4) посуды контролируют по ГОСТ 33202.

7.12 Прочность закрепления декора (5.1.22) контролируют не ранее чем через 1 ч после обжига — потиранием декора сухой хлопчатобумажной тканью в течение 30 с с усилием, не допускающим разрушения образца. Контроль проводят не менее чем в четырех диаметрально расположенных местах декора. При этом поверхность декора должна остаться без изменения.

7.13 Качество нанесенного декора (5.1.26—5.1.28) контролируют визуально.

7.14 Контроль устойчивости декора к кислоте

Метод основан на определении устойчивости декора к действию уксусной кислоты. Испытания проводят в помещении, снабженном вытяжным шкафом.

7.14.1 Аппаратура и реактивы

Шкаф сушильный (термостат) с терморегулятором по нормативному документу.

Емкость из кислотоупорных материалов.

Кислота уксусная по ГОСТ 6968, 4 %-ный раствор.

Ткань хлопчатобумажная (полотенце).

7.14.2 Проведение контроля

Для контроля устойчивости декора на посуде к кислоте от выборки отбирают пять образцов.

Образцы погружают в емкость с раствором уксусной кислоты или наполняют им образец таким образом, чтобы декор наполовину был покрыт раствором. Образцы выдерживают в течение (24 ± 0,5) ч при температуре не ниже 15 °С. Раствор используют один раз.

После окончания испытаний образцы промывают проточной водой и насухо вытирают хлопчатобумажной тканью.

Выдержанные в растворе уксусной кислоты декорированные участки образца сравнивают с участками, которые не погружались в раствор.

Декор считают кислотостойким, если на его поверхности отсутствует граница, обусловленная потерей блеска или изменением цвета декора.

7.15 Контроль устойчивости декора к действию щелочных растворов

Метод основан на определении стойкости декора к действию 1 %-ного раствора натрия двууглекислого по ГОСТ 2156.

7.15.1 Проведение испытания

Для контроля устойчивости декора на посуде к щелочным растворам отбирают из выборки пять образцов одинаковых по форме, размеру и декору.

Декорированные образцы посуды погружают в емкость с 1 %-ным раствором питьевой соды температурой (20 ± 5) °С таким образом, чтобы декор был наполовину покрыт раствором. Раствор нагревают до температуры (60 ± 5) °С и выдерживают 15 мин.

После окончания испытаний образцы вынимают, охлаждают и насухо вытирают хлопчатобумажной тканью.

Декор считают устойчивым к щелочам, если при сравнении погружаемая в щелочной раствор часть декора осталась без изменения.

7.16 Контроль устойчивости посуды к мойке в посудомоечной машине

Метод основан на определении устойчивости посуды при ее неоднократном испытании полным циклом в посудомоечной машине.

7.16.1 Проведение испытания

Для контроля устойчивости посуды к мойке в бытовой посудомоечной машине из выборки от партии отбирают образцы, не подвергавшиеся другим испытаниям. Минимальное количество отобранных образцов, подлежащих испытанию, должно быть не менее 4 шт. одинаковой формы, размера и чистоты поверхности, один из которых должен оставаться в качестве контрольного для сравнения.

Образцы посуды после регистрации с указанием даты, времени, номера и обозначения образца поступают на испытания. Посудомоечная машина должна быть загружена полностью. Допускается использовать фиктивные изделия для заполнения избыточных мест.

Образцы не должны соприкасаться друг с другом. Для мойки посуды должна быть использована мягкая вода с начальной температурой (15 ± 5) °С.

Испытательный цикл должен включать следующие этапы:

- заполнение посудомоечной машины водой, предварительное мытье образцов посуды водой в течение (5 ± 0,5) мин. Слив воды;
- заполнение посудомоечной машины водой и моющим средством, содержащим фосфаты, и кислотный ополаскиватель;
- нагрев воды до температуры (60 ± 2) °С в течение (20 ± 1) мин;
- циркуляция воды и моющего средства без нагревания в течение (10 ± 1) мин. Слив воды;
- промежуточное ополаскивание образцов водой в посудомоечной машине в течение (3 ± 0,5) мин. Слив воды;
- итоговое ополаскивание образцов при достижении температуры (65 ± 2) °С с добавлением средства для ополаскивания. Слив воды;
- сушка испытуемых образцов, которые оставляют в посудомоечной машине с открытой дверцей на (30 ± 1) мин и при закрытой дверце на (10 ± 1) мин.

7.16.2 После завершения полного цикла мойки образцы сравнивают с контрольным образцом и фиксируют все изменения.

Поверхность образцов перед осмотром очищают путем протирания вручную от загрязнений тканью и/или опускают на 1 мин в 10 %-ный водный раствор лимонной кислоты температурой (45 ± 5) °С с последующим ополаскиванием в воде и сушкой при комнатной температуре, затем проверяют на наличие дефектов.

Осмотр осуществляют на расстоянии (30 ± 10) см под разными углами обзора. При отсутствии изменений испытания продолжают.

7.17 Контроль выделения свинца и кадмия

Выделение свинца и кадмия с поверхности посуды, контактирующей с пищей, напитками, водой и другими пищевыми продуктами, контролируют по технической документации государств, проголосовавших за принятие настоящего стандарта*.

---

* В Российской Федерации действуют ГОСТ Р ИСО 7086-1—2016 «Посуда стеклянная глубокая, используемая в контакте с пищей. Выделение свинца и кадмия. Часть 1. Метод испытаний», ГОСТ Р ИСО 7086-2—2016 «Посуда стеклянная глубокая, используемая в контакте с пищей. Выделение свинца и кадмия. Часть 2. Допустимые пределы».

8 Транспортирование и хранение

8.1 Посуду транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. Схему размещения упакованного груза согласовывают с заказчиком.

8.2 Условия хранения — по ГОСТ 15150, группа 2 (закрытые помещения).

Приложение А
(обязательное)

Форма контрольных критериев по оценке изменений поверхности стеклянных образцов после мойки

В таблице А.1 приведена форма контрольных критериев.

Таблица А.1

Группа посуды	Цвет*	Блеск, мутность поверхности**	Стойкие отложения и радужные слои	Другие аспекты***	Классификация критериев
1 (мелкая)					
2 (средняя)					
3 (крупная)					
4 (особо крупная)					

* Если на изделии присутствует несколько цветов, то выбирают более насыщенный цвет.

** Мутность поверхности (только бесцветная посуда) не учитывают при оценке критериев, если она легко удаляется при потирании тканью и/или 10 %-ным раствором лимонной кислоты.

*** Нарушение поверхности при трении посуды, трещины, царапины, сколы, нарушение декора.

УДК 668.139:748:006.354 МКС 81.040.30 NEQ

Ключевые слова: стеклянная посуда из натрий-кальций-силикатных и хрустальных стекол, технические требования, требования безопасности, правила приемки, методы контроля, транспортирование, хранение

БЗ 8—2018/28

Редактор *Л.С. Зимилова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *М.В. Бучная*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 25.06.2019. Подписано в печать 28.06.2019. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 2,10.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

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

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

gost.e-ecolog.ru