
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
34037—
2016

**УПАКОВКА СТЕКЛЯННАЯ
ДЛЯ ХИМИЧЕСКИХ РЕАКТИВОВ
И ОСОБО ЧИСТЫХ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ**

Общие 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 ПОДГОТОВЛЕН Обществом с ограниченной ответственностью «Эксперт-Стандарт» (ООО «Эксперт-Стандарт»)

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

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 19 декабря 2016 г. № 94-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
Грузия	GE	Грузстандарт
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 сентября 2017 г. № 1153-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 34037—2016 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июня 2018 г.

5 Настоящий стандарт подготовлен на основе применения ГОСТ Р 51477—99*

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

7 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Март 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»

* Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 сентября 2017 г. № 1153-ст ГОСТ Р 51477—99 отменен с 1 июня 2018 г.

© 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

**УПАКОВКА СТЕКЛЯННАЯ ДЛЯ ХИМИЧЕСКИХ РЕАКТИВОВ
И ОСОБО ЧИСТЫХ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ****Общие технические условия**

Glass packaging for chemical reagents and superpure substances.
General specifications

Дата введения — 2018—06—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на стеклянную упаковку (бутыли, бутылки, банки, флаконы) и пробки из стекла (далее пробки) к ним, используемые в промышленных условиях для расфасовывания (розлива), хранения и транспортирования химических реактивов и особо чистых химических веществ.

Стандарт устанавливает классификацию, основные требования к параметрам и размерам стеклянной упаковки и пробкам, технические требования к качеству, правила приемки, методы контроля, требования к видам упаковки, маркировке, транспортированию, хранению и условия эксплуатации упаковки.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ ISO 8106 Упаковка стеклянная. Определение вместимости гравиметрическим методом

ГОСТ ISO 9008 Бутылки стеклянные. Вертикальность. Метод испытания

ГОСТ ISO 9009 Тара стеклянная. Высота и непараллельность венчика горловины относительно дна. Методы испытания

ГОСТ 10134.2 Стекло и изделия из него. Методы определения химической стойкости. Определение кислотостойкости

ГОСТ 13903 Тара стеклянная. Методы контроля термической стойкости

ГОСТ 14192 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 (ISO 21067:2000) Упаковка. Термины и определения

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

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

Дефекты изделий

ГОСТ 31292 Тара стеклянная. Методы контроля остаточных напряжений после отжига

ГОСТ 32674 Тара стеклянная. Размеры. Методы контроля

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

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

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (www.easc.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 документ 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 30005, ГОСТ 32674, ГОСТ 33204, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 номинальная вместимость стеклянной упаковки: Объем воды стандартной температуры 20 °С, который вмещает стеклянная упаковка при заполнении до определенного объема, используемый для ее маркировки.

3.2 полная вместимость стеклянной упаковки: Объем воды стандартной температуры 20 °С, который вмещает стеклянная упаковка при заполнении до края горловины.

3.3 несмываемые загрязнения: Визуально видимые загрязнения на внутренней и наружной поверхности стеклянной упаковки и наружной поверхности пробок посторонними веществами, которые остаются после действия на них моющих средств.

3.4 критический дефект: Дефект, при наличии которого, стеклянная упаковка или пробка не могут быть использованы по функциональному назначению.

3.5 опасный дефект: Дефект, наличие которого может существенно повлиять на использование стеклянной упаковки или пробки по функциональному назначению, но не является критическим.

3.6 значительный дефект: Дефект, который существенно (отрицательно) влияет на использование стеклянной упаковки или пробки в технологическом процессе у потребителя.

3.7 менее опасный дефект: Дефект, который менее существенно влияет на использование стеклянной упаковки или пробки в технологическом процессе у потребителя и не является опасным.

3.8 неопасный дефект: Дефект, который не влияет на использование стеклянной упаковки или пробки в технологическом процессе у потребителя, но влияет на эстетичный вид банок и бутылок.

4 Классификация, основные параметры и размеры

4.1 В зависимости от вида изделия стеклянную упаковку подразделяют на:

- бутылки (БТ);
- бутылки (Б);
- банки (БН);
- флаконы (Ф).

4.2 Горловины стеклянной упаковки в зависимости от способа укупоривания подразделяют на следующие типы:

- горловина под крышку с винтовой резьбой (ГВ);
- горловина под притертую пробку (ГП).

4.3 Форма, номинальные размеры, допускаемые отклонения от номинальных размеров, номинальная и полная вместимость стеклянной упаковки, тип и размеры венчика горловины и пробок к ним, должны соответствовать рисункам (чертежам) на конкретные виды стеклянной упаковки и конкретные виды пробок, согласованным с заказчиком.

4.4 Контролю подлежат следующие параметры стеклянной упаковки: полная вместимость и общая высота.

4.5 Контролю подлежат размеры венчиков горловин и пробок, указанные на рисунках (чертежах) конкретных видов стеклянной упаковки и пробок к ним.

4.6 Остальные параметры и размеры стеклянной упаковки, венчиков горловин и пробок, указанные на рисунках (чертежах) конкретных видов стеклянной упаковки и пробок к ним, используют при изготовлении формовых комплектов и/или для справок.

4.7 Декоративные и рельефные изображения, логотипы, надписи, товарные знаки, указанные на рисунках (чертежах), должны быть четко выражены.

Контрольные образцы стеклянной упаковки с декоративными и рельефными изображениями, надписями и логотипами согласовывают с заказчиком.

4.8 Условное обозначение стеклянной упаковки и пробки должно соответствовать порядку, принятому в организации, изготовляющей ее, с обязательным указанием ее наименования, типа венчика горловины, номинальной вместимости и обозначения настоящего стандарта.

5 Технические требования

5.1 Характеристики

5.1.1 Стеклянную упаковку для химических реактивов и особо чистых веществ поставляют в комплекте с укупорочными средствами (крышками, стеклянными притертыми пробками) и без них.

Стеклянная упаковка и пробки для химических реактивов и особо чистых веществ должны соответствовать требованиям настоящего стандарта.

5.1.2 Стеклянная упаковка и пробки должны быть изготовлены из натрий-кальций-силикатного или других видов стекол, согласованных с заказчиком.

Стеклянную упаковку и пробки изготавливают из бесцветного, полубелого и окрашенного стекла.

В окрашенной прозрачной стеклянной упаковке допускаются различия в интенсивности окраски в зависимости от толщины стенок и дна. Интенсивность окраски должна обеспечивать возможность визуального контроля содержимого.

5.1.3 На стеклянной упаковке не допускаются:

5.1.3.1 Прилипы стекла, стеклянные нити и шипы, стеклянная пыль внутри изделий, трещины.

5.1.3.2 Сквозные посечки, инородные включения, имеющие вокруг себя посечки, открытые пузыри, сколы, острые швы, уголки и заусенцы.

5.1.3.3 Поверхностные посечки в сосредоточенном виде общей длиной более 10 мм — на стеклянной упаковке вместимостью до 1000 мл включительно и более 15 мм — на упаковке вместимостью более 1000 мл, единичные поверхностные посечки — длиной более 5 мм.

5.1.3.4 Закрытые пузыри на внешней поверхности и инородные включения в количестве и размером более указанных в таблице 1.

Таблица 1

Номинальная вместимость стеклянной упаковки, мл	Размер*, мм		Количество, шт.	
	пузыря	инородного включения	пузыри	инородные включения
До 100 включ.	Св. 1,0 до 2,0 включ.	До 1,0 включ.	3	1
Св. 100 до 500 включ.	Св. 1,0 до 2,0 включ. » 2,0 » 5,0 »	До 1,0 включ.	5 4	2
Св. 500 до 1000 включ.	Св. 1,0 до 2,0 включ. » 2,0 » 6,0 »	До 1,0 включ.	7 4	2
Св. 1000 до 5000 включ.	Св. 1,0 до 2,0 включ. » 2,0 » 6,0 »	До 1,0 включ.	10 7	3
Св. 5000 до 10 000 включ.	Св. 5,0 до 10,0 включ.	До 2,0 включ.	5	2
Св. 10 000 до 20 000 включ.	Св. 8,0 до 10,0 включ.	До 2,0 включ.	7	3

* Для круглых пузырей — диаметр, для овальных — половина суммы длины и ширины.

5.1.3.5 Резко выраженные кованость и складки.

5.1.3.6 Грубые морщины и резко выраженные двойные швы, след отреза ножницами с посечкой.

5.1.3.7 Шлиры и свили, резко выраженные и/или сопровождаемые внутренними напряжениями.

Удельная разность хода лучей при контроле на поляриметре стеклянной упаковки из прозрачного стек-

ла не должна превышать 110 нм/см, что соответствует цветам в поле зрения полярископа — оранжево-му, светло-желтому, желтому, белому, голубовато-зеленому, желто-зеленому.

5.1.3.8 Деформация венчика горловины и наличие на торцевой поверхности венчика закрытых пузырей диаметром более 2 мм и инородных включений

5.1.3.9 Загрязнения, не смываемые моющими средствами.

5.1.4 На стеклянной упаковке допускаются редко расположенные закрытые пузыри размером не более 1,0 мм (мошка).

5.1.5 На горловине с дополнительной обработкой под притертую пробку не допускаются: инородные включения, поверхностные посечки, пузыри размером от 1,0 до 3,0 мм в количестве более 2 шт.

5.1.6 На стеклянной упаковке вместимостью до 5000 мл включительно не допускаются швы высотой более 0,3 мм и более 0,5 мм — вместимостью свыше 5000 мл.

На боковой поверхности и торце венчика горловины не допускаются швы высотой более 0,2 мм.

5.1.7 Овальность венчика горловины и корпуса круглой стеклянной упаковки не должна превышать предельных отклонений на их диаметр.

5.1.8 Толщина стенок и дна стеклянной упаковки должна соответствовать, указанной на рисунках (чертежах) и/или в технических документах на конкретные типы стеклянной упаковки.

Допускается разнотолщинность стенок и дна, при условии обеспечения требуемой номинальной вместимости, не портящая внешний вид стеклянной упаковки.

5.1.9 Допускаемые отклонения T_v , мм, вертикальности оси стеклянной упаковки круглой формы относительно плоскости ее дна не должны быть более вычисленного по следующим формулам:

для высоты $H \leq 120$ мм

$$T_v = 1,5, \quad (1)$$

для высоты $H > 120$ мм

$$T_v = 0,3 + 0,01H, \quad (2)$$

где H — номинальная высота стеклянной упаковки, мм.

5.1.10 Допускаемые отклонения от параллельности торца венчика горловины относительно дна стеклянной упаковки круглой формы не должны превышать указанные в таблице 2.

Таблица 2

В миллиметрах

Номинальный диаметр венчика горловины	Допускаемое отклонение
20 и менее	0,45
Св. 20 до 30 включ.	0,60
» 30 » 40 »	0,70
» 40 » 50 »	0,80
» 50 » 60 »	0,90
Св. 60	1,00

5.1.11 Удельная разность хода лучей на полярископе-поляриметре при контроле остаточных напряжений после отжига прозрачной стеклянной упаковки не должна превышать 115 нм/см.

При контроле остаточных напряжений в поле зрения полярископа не допускаются цвета: оранжевый, светло-желтый, желтый, белый, голубовато-зеленый, зеленый, желто-зеленый.

5.1.12 Стеклянная упаковка должна быть термически стойкой и выдерживать перепад температур не менее 35 °С.

5.1.13 Стекло для изготовления стеклянной упаковки и пробок должно быть водостойким и кислотостойким.

Водостойкость стекла должна быть не ниже класса HGB 3 по ГОСТ 33202.

Кислотостойкость стекла должна быть не ниже III класса по ГОСТ 10134.2.

5.1.14 На наружную поверхность стеклянной упаковки рекомендуется наносить защитно-упрочняющее покрытие.

5.1.15 По согласованию с заказчиком стеклянную упаковку поставляют в комплекте с укупорочными средствами или без них. В укупоренном виде стеклянная упаковка должна быть герметичной.

5.1.16 Притертый или армированный пластмассовый стебель стеклянной пробки должен плотно прилегать к горловине стеклянной упаковки. Не допускается наличие на внутренней поверхности горловины и пробки неотшлифованных поверхностей.

5.1.17 Не допускаются остатки абразивного материала на пробке, горловине и внутри стеклянной упаковки.

5.1.18 При укупоривании изделий притертой пробкой она может выступать из горловины. Шляпка пробки не должна касаться горловины.

5.1.19 Резьба на венчике горловины должна быть без острых выступов и обеспечивать свободное завинчивание и отвинчивание крышки.

5.2 Маркировка

5.2.1 Маркировка стеклянной упаковки должна содержать:

- товарный знак или обозначение, позволяющее идентифицировать изготовителя;
- номинальную вместимость с указанием единицы измерения;
- номер формы;
- дату изготовления (год — две последние цифры).

5.2.2 Маркировку наносят в виде оттиска на дно или нижнюю часть корпуса стеклянной упаковки.

Допускается наносить маркировку частично на дно и частично на нижнюю часть корпуса стеклянной упаковки.

При нанесении маркировки на нижнюю часть корпуса стеклянной упаковки размеры маркировочных знаков не должны выходить за размеры наружного диаметра корпуса, а при нанесении на дно маркировочные знаки не должны выступать ниже плоскости кольцевой опорной площадки дна.

5.2.3 Маркировка должна быть четкой и читаемой. Рекомендуемые размеры маркировочных знаков приведены в таблице 3.

Таблица 3

Номинальная вместимость стеклянной упаковки, мл	Минимальная высота маркировочных знаков, мм
До 50 включ.	2
Св. 50 » 200 »	3
» 200 » 1000 »	4
» 1000	5

Примечание — На стеклянную упаковку номинальной вместимостью до 50 мл включительно допускается наносить только номинальную вместимость.

5.2.4 Транспортная маркировка грузов — по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков «Хрупкое. Осторожно!».

Допускается наносить дополнительно другие манипуляционные знаки по ГОСТ 14192 с учетом типа упаковки, условий транспортирования, если они предусмотрены в технической документации на конкретные виды стеклянной упаковки или в договоре (контракте) на поставку.

5.3 Упаковка

5.3.1 Стеклянная упаковка должна быть защищена от загрязнений и атмосферного влияния при транспортировании и хранении.

Пробки из стекла упаковывают следующим образом: пробки вставляют в горловину упаковки, обертывают бумагой и перевязывают. Допускается пробки, предварительно обернутые бумагой, упаковывать отдельно.

5.3.2 Изготовитель и заказчик согласовывают виды стеклянной упаковки и вид укупорки, указывают их в технической документации на конкретные виды стеклянной упаковки в договоре (контракте) на поставку.

5.3.3 На транспортную упаковку (единицу) размещают этикетку (ярлык) с указанием:

- наименования изготовителя и/или товарного знака страны-импортера;
- юридического или фактического адреса изготовителя;
- наименования, условного обозначения и назначения стеклянной упаковки;
- количества стеклянной упаковки одного вида и типа в транспортной единице;
- даты изготовления;
- обозначения настоящего стандарта;

- информации об упаковке: буквенное обозначение материала GL — стекло и/или цифровой код цвета стекла (70 — бесцветное, полубелое; 71 — зеленое; 72 — коричневое);
- пиктограммы о возможности утилизации — «петли Мёбиуса» в соответствии с техническим регламентом [1].

6 Правила приемки

6.1 Стекланную упаковку принимают партиями. Каждая партия должна состоять из стекланной упаковки одной марки стекла, одного типа, вида, размера. При необходимости партию укомплектовывают пробками. На каждую партию оформляют отдельный документ с указанием:

- наименования страны-изготовителя;
- наименования изготовителя и/или ее товарного знака;
- юридического или фактического адреса изготовителя;
- наименования и условного обозначения стекланной упаковки;
- обозначения настоящего стандарта;
- количества стекланной упаковки в партии и даты изготовления;
- штампа службы технического контроля.

На сопроводительный документ наносят единый знак обращения продукции на рынке при условии наличия декларации о соответствии техническому регламенту [1].

В сопроводительном документе допускается указывать другую информацию, подтверждающую качество продукции.

Количество стекланной упаковки в партии изготовитель согласовывает с заказчиком.

6.2 Каждую партию стекланной упаковки при приемо-сдаточном контроле подвергают визуальному осмотру, определяя сохранность упаковки и наличие на ней маркировки. Условия приемки партий с нарушенной упаковкой и маркировкой, не соответствующей требованиям настоящего стандарта, указывают в договорах на поставку (контрактах).

6.3 Для контроля качества стекланной упаковки методом случайного отбора из разных мест партии отбирают выборки в объемах, указанных в таблице 4.

Таблица 4

Объем партии, шт.	Код объема выборки	Выборка	Объем выборки, шт.	Общий объем выборки, шт.
От 501 до 1200 включ.	J	Первая Вторая	50 50	50 100
От 1201 до 3200 включ.	K	Первая Вторая	80 80	80 160
От 3201 до 10000 включ.	L	Первая Вторая	125 125	125 250
От 10001 до 35000 включ.	M	Первая Вторая	200 200	200 400
От 35001 до 150000 включ.	N	Первая Вторая	315 315	315 630

П р и м е ч а н и е — Выборка для контроля качества не должна содержать стекланную упаковку со сколами, трещинами и бой. Они должны быть заменены другими.

6.4 Контроль несоответствия (дефектов) требованиям настоящего стандарта проводят по показателям стекланной упаковки указанным в таблице 5.

Таблица 5

Класс несоответствия качества	Контролируемые несоответствия (дефекты)	Номер пункта, подпункта	Предел приемлемого качества AQL, %
А	Критические дефекты	5.1.3.1	0,40
Б	Опасные дефекты	5.1.3.2; 5.1.11; 5.1.12; 5.1.15 (в части герметичности)	1,5
В	Значительные дефекты	5.1.3.3; 5.1.3.4; 5.1.3.7; 5.1.3.8; 5.1.5; 5.1.8; 5.1.9; 5.1.10; 5.1.16; 5.1.17	4,0
Г	Менее опасные дефекты	4.5; 5.1.3.5; 5.1.3.6; 5.1.6; 5.1.7; 5.1.19	6,5
Д	Неопасные дефекты	5.1.3.9; 5.1.4; 5.1.18	6,5

6.5 Контроль качества стеклянной упаковки на соответствие требованиям настоящего стандарта проводят по двухступенчатому нормальному плану выборочного контроля в соответствии с таблицей 6.

Таблица 6

Код объема выборки	Выборка	Класс несоответствия качества									
		А		Б		В		Г		Д	
		Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re
J	Первая	0	2	1	3	3	6	5	9	5	9
	Вторая	1	2	4	5	9	10	12	13	12	13
K	Первая	0	2	2	5	5	9	7	11	7	11
	Вторая	1	2	6	7	12	13	18	19	18	19
L	Первая	0	3	3	6	7	11	11	16	11	16
	Вторая	3	4	9	10	18	19	26	27	26	27
M	Первая	1	3	5	9	11	16	11	16	11	16
	Вторая	4	5	12	13	26	27	26	27	26	27
N	Первая	2	5	7	11	11	16	11	16	11	16
	Вторая	6	7	18	19	26	27	26	27	26	27
Примечание — В настоящей таблице применены следующие обозначения: Ac — приемочное число, Re — браковочное число.											

При поставке партии стеклянной упаковки в количестве свыше 3200 шт. допускается отбирать и контролировать выборку в объеме по коду J.

6.6 По результатам контроля первой выборки партию считают приемлемой, если количество несоответствующей стеклянной упаковки в выборке меньше или равно Ac и неприемлемой, если количество несоответствующей стеклянной упаковки в выборке превышает или равно Re.

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

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

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

6.9 Для контроля водостойкости стекла (5.1.13) готовят пробу из отожженного стекла или образец из готовой стеклянной упаковки.

6.10 Для контроля кислотостойкости стеклянной упаковки из партии отбирают один или два готовых образца.

6.11 При несоответствии стеклянной упаковки требованиям 5.1.13, партию считают неприемлемой независимо от результатов контроля по остальным показателям.

6.12 Предприятие-изготовитель может проводить текущий контроль качества по технической документации предприятия-изготовителя.

7 Методы контроля

7.1 Внешний вид, цвет стеклянной упаковки и пробок контролируют визуально.

Допускается согласовывать с заказчиком или с разработчиком настоящего стандарта визуально контролируемые допускаемые и не допускаемые дефекты.

7.2 Размеры пузырей, инородных включений и длину посечек контролируют измерительной лупой по ГОСТ 25706 или другими средствами измерений, обеспечивающими заданную точность.

7.3 Параметры и размеры стеклянной упаковки контролируют по ГОСТ 32674.

7.4 Вертикальность оси стеклянной упаковки относительно плоскости дна контролируют по ГОСТ ISO 9008 или другими методами, обеспечивающими заданную точность.

7.5 Отклонение от параллельности плоскости торца венчика стеклянной упаковки относительно плоскости дна стеклянной упаковки контролируют по ГОСТ ISO 9009 или другими методами, обеспечивающими заданную точность.

7.6 Полную вместимость стеклянной упаковки контролируют по ГОСТ ISO 8106.

7.7 Остаточные напряжения в стеклянной упаковке после отжига и свиль контролируют по ГОСТ 31292 или используют стандартные диски напряжения.

7.8 Термостойкость стеклянной упаковки контролируют по ГОСТ 13903.

7.9 Овальность венчика горловины контролируют по ГОСТ ISO 9008, корпуса круглой стеклянной упаковки по ГОСТ 32674.

7.10 Стеклянную упаковку, имеющую загрязнения, моют 0,5 %-ным раствором технической кальцинированной соды или другими идентичными моющими средствами в течение 2 мин без применения дополнительных средств абразивного действия. Температура моющего раствора должна быть $(65 \pm 5) ^\circ\text{C}$.

Стеклянная упаковка считается соответствующей требованиям 5.1.3.9, если после проведения контроля на ней не обнаружено следов загрязнений.

7.11 Водостойкость стекла стеклянной упаковки (5.1.13) испытывают по ГОСТ 33202.

7.12 Кислотостойкость стеклянной упаковки (5.1.13) испытывают по ГОСТ 10134.2.

7.13 Для контроля герметичности укупорки стеклянной упаковки ее наполняют на $\frac{3}{4}$ объема водой, плотно закрывают пробками или крышками и выдерживают в горизонтальном положении на бумаге в течение 15 с, при этом на бумаге не должны оставаться следы жидкости.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Упакованные изделия транспортируют всеми видами транспорта согласно с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

При транспортировании стеклянной упаковки в железнодорожных вагонах количество рядов транспортных пакетов по высоте указывают в договорах (контрактах) на поставку.

8.2 Условия хранения стеклянной упаковки:

- в условиях 1 (отапливаемые помещения) по ГОСТ 15150—69 (раздел 10) — не более 12 мес с даты их изготовления;

- в условиях 2 (закрытые неотапливаемые помещения) — не более 10 мес или 5 (навесы) по ГОСТ 15150—69 (раздел 10) — не более 6 мес с даты их изготовления.

Допускается хранение стеклянной упаковки в условиях 9 (открытые площадки) по ГОСТ 15150—69 (раздел 10) не более 1 мес с даты ее изготовления.

8.3 Допускается после окончания сроков хранения стеклянной упаковки проводить повторный контроль по требованиям 5.1.12, 5.1.13.

При положительных результатах повторного контроля, по согласованию с заказчиком, принимают решение о продлении сроков хранения и/или использования стеклянной упаковки.

9 Условия эксплуатации

9.1 Стеклянная упаковка в холодное время года перед использованием должна быть выдержана в помещении при температуре не ниже 15 °С до тех пор, пока не нагреется до температуры этого помещения.

9.2 На всех участках перемещения стеклянной упаковки в процессе ее использования должны быть исключены удары, вызывающие ее повреждение и разрушение.

Библиография

- [1] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки» (утвержден решением Комиссии Таможенного союза от 16 августа 2011 г. № 769)

Ключевые слова: стеклянная упаковка, химические реактивы и особо чистые вещества, технические требования, методы контроля, правила приемки, условия транспортирования, хранения и эксплуатации

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

Сдано в набор 26.03.2019. Подписано в печать 25.04.2019. Формат 60×84¹/₈. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,26.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

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