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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 35286— 2025

Предметы по уходу за детьми

ОБОРУДОВАНИЕ (УСТРОЙСТВА) ДЛЯ ПИТЬЯ

Требования безопасности и методы испытаний

(EN 14350:2020, NEQ)

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2025

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

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

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Ассоциацией предприятий индустрии детских товаров «АИДТ» (Ассоциация «АИДТ»)

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 181 «Игрушки и товары для детства»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 31 июля 2025 г. № 187-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	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узбекское агентство по техническому регулированию

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 августа 2025 г. № 902-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 35286—2025 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 сентября 2026 г.

5 Настоящий стандарт разработан с учетом основных нормативных положений европейского стандарта EN 14350:2020 «Изделия для ухода за детьми. Оборудование для питьевой воды. Требования безопасности и методы испытаний» («Child care articles — Drinking equipment — Safety requirements and test methods», NEQ)

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

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»

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2025

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 Примеры оборудования для питья 3
5 Испытательное оборудование 7
6 Подготовка образцов для определения конструкции и механических свойств 9
7 Требования и испытания к конструкции и механическим свойствам 10
8 Требования к химическим веществам и методы испытаний 18
9 Потребительская упаковка 23
10 Маркировка 24
11 Протокол испытаний 27
Приложение А (справочное) Обоснования разделов 28
Приложение Б (справочное) Информация о применяемых технических регламентах и нормативных правовых актах в государствах — участниках СНГ 31
Приложение В (справочное) Предупреждения 31

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

Предметы по уходу за детьми

ОБОРУДОВАНИЕ (УСТРОЙСТВА) ДЛЯ ПИТЬЯ

Требования безопасности и методы испытаний

Child care articles. Drinking equipment. Safety requirements and test methods

Дата введения — 2026—09—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования безопасности материалов, конструкции, эксплуатационных характеристик, упаковки оборудования (устройств) для питья (далее — оборудование для питья), предназначенного для детей от рождения до четырех лет (см. А.2):

- контейнеры и принадлежности для питья многоразового использования;
- одноразовые контейнеры и оборудование для питья.

Настоящий стандарт не содержит требований к чистоте готового к использованию оборудования для питья и изделиям одноразового использования.

Настоящий стандарт не распространяется:

- на изделия, предназначенные для специальных клинических применений в медицине, например, для лечения заячьей губы и неба;
- оборудование для питья, изготовленное из керамики;
- пакеты, предназначенные только для хранения;
- оборудование для питья, которое поставляют с жидкостями или пищевыми продуктами при покупке, а также прикрепленные к нему принадлежности для кормления.
- соски-пустышки;
- столовые приборы и другую посуду для кормления.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

ГОСТ 31149 (ISO 2409:2013) Материалы лакокрасочные. Определение адгезии методом решетчатого надреза

ГОСТ 31870 Вода питьевая. Определение содержания элементов методами атомной спектрометрии

ГОСТ 34857 Соски детские. Определение агидола-2, цимата методом высокоэффективной жидкостной хроматографии

ГОСТ 34947 Предметы ухода за детьми. Соски детские. Методы определения N-нитрозоаминов и N-нитрозообразующих веществ

ГОСТ 34992 Предметы ухода за детьми. Соски детские. Требования безопасности и методы испытаний

ГОСТ ISO 188—2013 Резина и термоэластопласты. Испытание на ускоренное старение и теплостойкость

Издание официальное

ГОСТ ISO 3696 Вода для лабораторного анализа. Технические требования и методы контроля*
ГОСТ EN 71-1 Игрушки. Требования безопасности. Часть 1. Механические и физические свойства

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

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **связанные компоненты:** Компоненты, предназначенные для совместного использования при кормлении ребенка.

Примечание — Размеры компонентов подобраны таким образом, чтобы они соответствовали друг другу и отвечали требованиям безопасности.

3.2 **оборудование (устройство) для питья:** Устройство, прикрепленное к контейнеру (емкости), с помощью которого ребенок может получать из него жидкость, препятствующее проливанию.

3.3 **присоска для кормления:** Эластичное вспомогательное средство для кормления, за исключением соломинок для питья.

3.4 **выступающая часть (питьевой клюв):** Вспомогательное оборудование для питья, прикрепленное к контейнеру по назначению.

3.5 **носик для питья:** Оборудование, выполненное из более жесткого материала для подачи питья ко рту, отличное от соломинки (трубочки), изготовленной из мягкого или эластичного материала.

3.6 **бутылочка для кормления:** Градуированная емкость, предназначенная для кормления ребенка жидким питанием.

3.7 **поильник/чашка для питья:** Контейнер (емкость) с заужением в верхней части, предназначенный(ая) для приема жидкости.

3.8 **пакеты для кормления:** Пакеты для питательной эмульсии, используемые в комплекте с оборудованием для питья.

3.9 **держатель для пакетов для кормления:** Подвеска для пакетов для кормления.

Примечание — См. рисунок 2, позиция 8.

3.10 **крепежное кольцо:** Элемент, используемый для крепления вспомогательного средства для питья к контейнеру.

3.11 **закрывающая пластинка:** Деталь, используемая для уплотнения между контейнером и крепежным кольцом.

3.12 **защитный колпачок:** Деталь, устанавливаемая поверх пробки, крышки, колпачка, вспомогательного оборудования для питья и кормления, фиксируемая на венчике горловины, несущая на себе защитные функции.

3.13 **съемный защитный колпачок:** Колпачок или его части, предназначенные для снятия во время питья или для чистки.

Примечание — Эти элементы могут быть собраны обратно в исходное состояние после того, как они были сняты.

3.14 **постоянный защитный колпачок:** Несъемная деталь конструкции, несущая защитные функции.

* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 52501—2005 (ИСО 3696:1987) «Вода для лабораторного анализа. Технические условия».

Примечание — Он не предназначен для последующей повторной сборки, его можно удалить только с помощью инструмента или с помощью силы.

3.15 **ручка:** Деталь, предназначенная для удержания емкости на месте во время питья.

3.16 **двухтактный клапан:** Оборудование для питья, оснащенное клапаном, предназначенным для ручного управления с помощью растягивающего, вращательного или аналогичного движения.

Примечание — Другое наименование — «крышка для спортивной бутылки».

3.17 **соломинка (трубочка) для питья:** Оборудование для питья, состоящее из цилиндрической полой трубки, которая соприкасается со ртом ребенка и через которую всасывается жидкость.

3.18 **контейнер:** Бутылочка для кормления, поильник или пакет для кормления.

3.19 **держатель сумки для кормления:** Подставка для сумки для кормления.

3.20 **уплотнительный диск:** Элемент, используемый для создания уплотнения между контейнером и стопорным кольцом.

3.21 **зажим:** Деталь, предназначенная для помощи в прикреплении контейнера к одежде.

3.22 **лента/петля:** Гибкая деталь, предназначенная для удержания контейнера на месте.

3.23 **шкала деления (градуировка):** Маркировка, указывающая объем жидкости в контейнере, пронумерованная или ненумерованная.

3.24 **изделие одноразового использования:** Изделие, предназначенное для утилизации после первого использования.

3.25 **изделие многоразового использования:** Изделие, предназначенное для многократного использования в течение длительного времени, устойчивое к многократной дезинфекции в соответствии с инструкцией по применению.

3.26 **готовое к использованию изделие:** Изделие, предназначенное для использования без необходимой очистки перед первым использованием.

3.27 **транспортная упаковка:** Упаковка, предназначенная для хранения и транспортирования изделия с целью защиты ее от повреждений при перемещении и образующая самостоятельную транспортную единицу.

4 Примеры оборудования для питья

На рисунках 1—8 приведены типичные примеры различных элементов оборудования для питья и их конструктивные особенности.

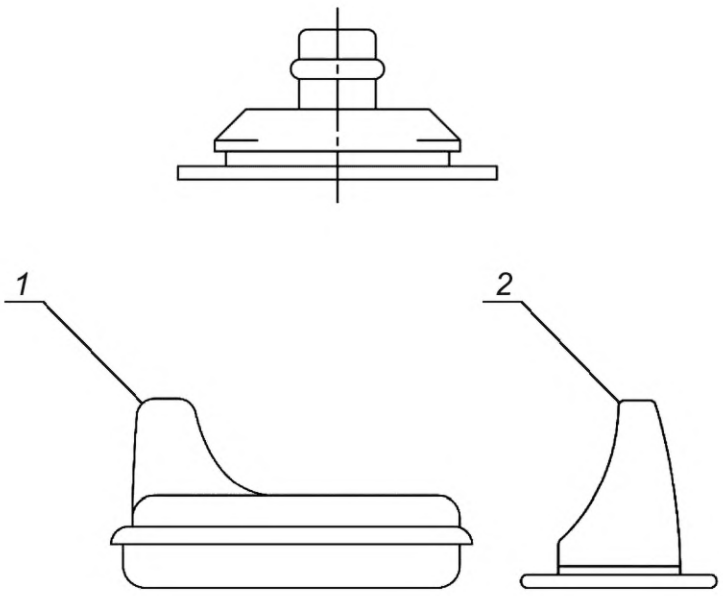
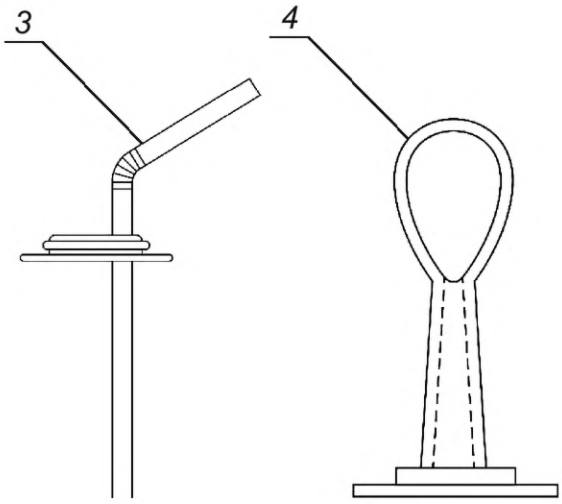
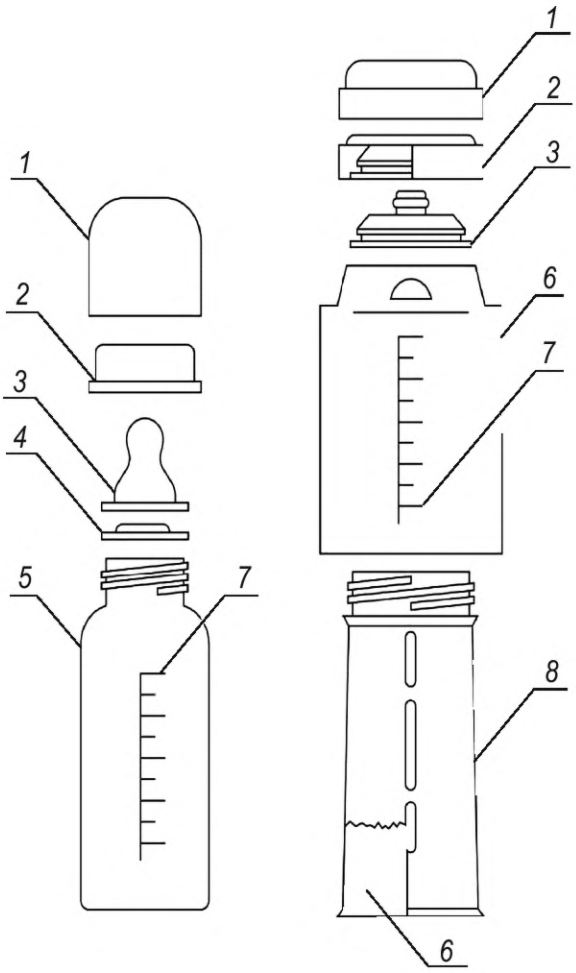


Рисунок 1 — Примеры оборудования для питья, лист 1



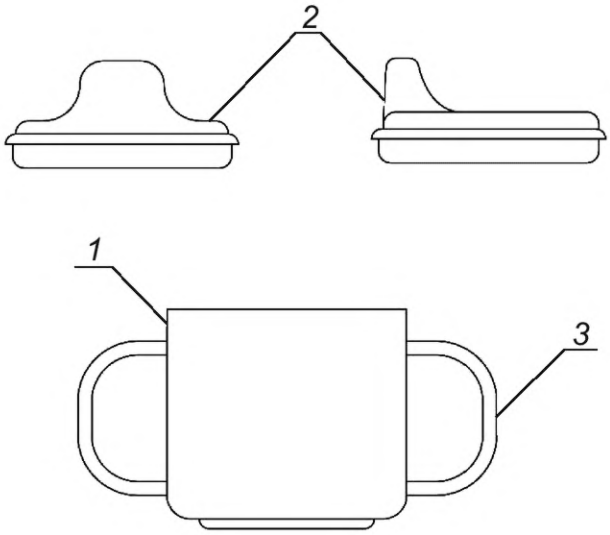
1 — носик для питья с крепежным кольцом; *2* — носик для питья; *3* — соломинка; *4* — вспомогательное средство для питья с мундштуком в форме ложки

Рисунок 1, лист 2



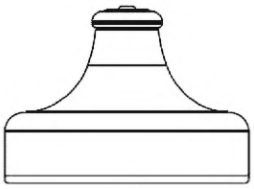
1 — защитный колпачок; *2* — крепежное кольцо; *3* — соска; *4* — закрывающая пластинка; *5* — емкость (бутылочка) для питья/кормления; *6* — пакет для кормления; *7* — шкала деления (градуировка); *8* — держатель для пакета для кормления

Рисунок 2 — Примеры контейнеров

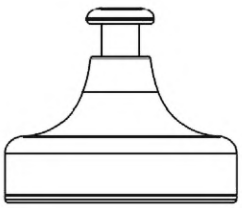


1 — поильник; *2* — средства для питья; *3* — ручки

Рисунок 3 — Пример емкости с оборудованием для питья



а) закрытая позиция



б) открытая позиция

Рисунок 4 — Пример двухтактного клапана

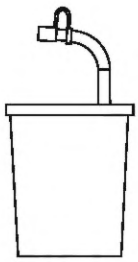


Рисунок 5 — Пример постоянного защитного колпачка в виде соломинки

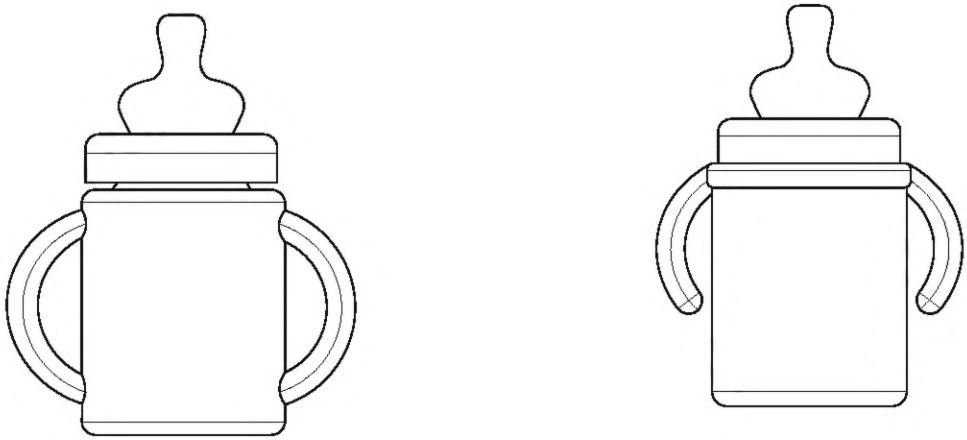


Рисунок 6 — Примеры ручек

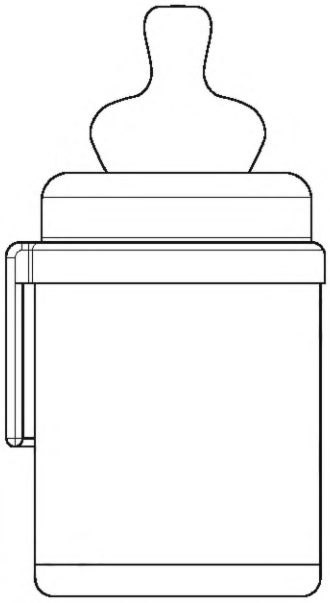


Рисунок 7 — Пример зажима



Рисунок 8 — Примеры петель

5 Испытательное оборудование

5.1 Цилиндр для мелких деталей

Цилиндр для мелких деталей приведен на рисунке 9.

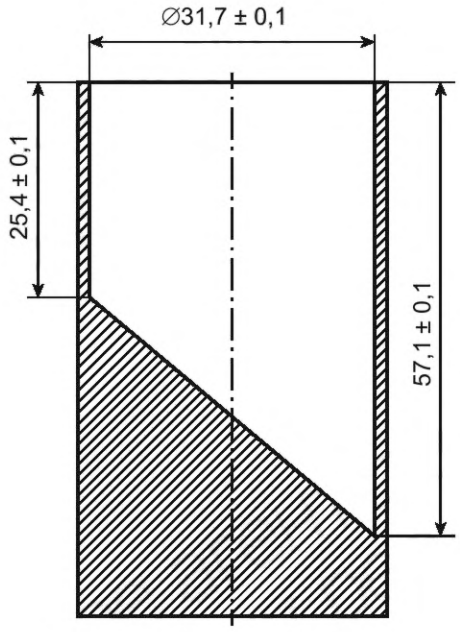
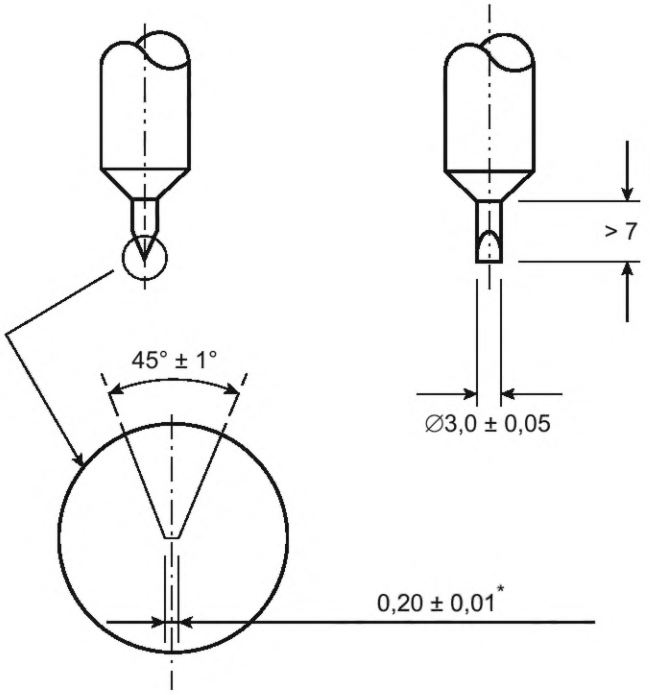


Рисунок 9 — Цилиндр для мелких деталей

5.2 Инструмент для прокола баллончика (испытательный зуб)

Инструмент для прокола изготавливают из инструментальной стали с высоким содержанием хрома H13 или аналогичной стали, подвергают закалке минимум до 50 HRC и обрабатывают до шероховатости Ra 0,4. Инструмент для прокола должен иметь размеры, приведенные на рисунке 10.

Все размеры с допуском обрабатывают с точностью до Ra 0,4. Больший диаметр не указан, так как он должен соответствовать размеру оборудования для приложения необходимого усилия, указанного в методах испытаний.

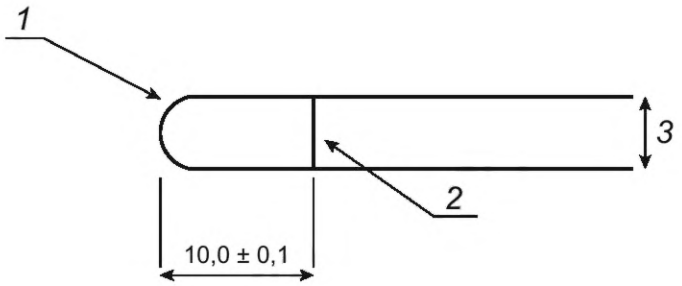


* Плоская поверхность размером 3,00 × 0,20 мм.

Рисунок 10 — Инструмент для прокола (испытательный зуб)

5.3 Шаблон для пальцев

Шаблон для пальцев приведен на рисунке 11.



1 — радиус наконечника (соответствует половине диаметра испытательного стержня);
2 — линия разрыва по периметру (показывает глубину проникновения);
3 — диаметр 1: (5,5 ± 0,1) мм, диаметр испытательного стержня 2: (12,0 ± 0,1) мм

Рисунок 11 — Шаблон для пальцев

5.4 Шаблоны А и В

Шаблоны А и В приведены на рисунке 12.

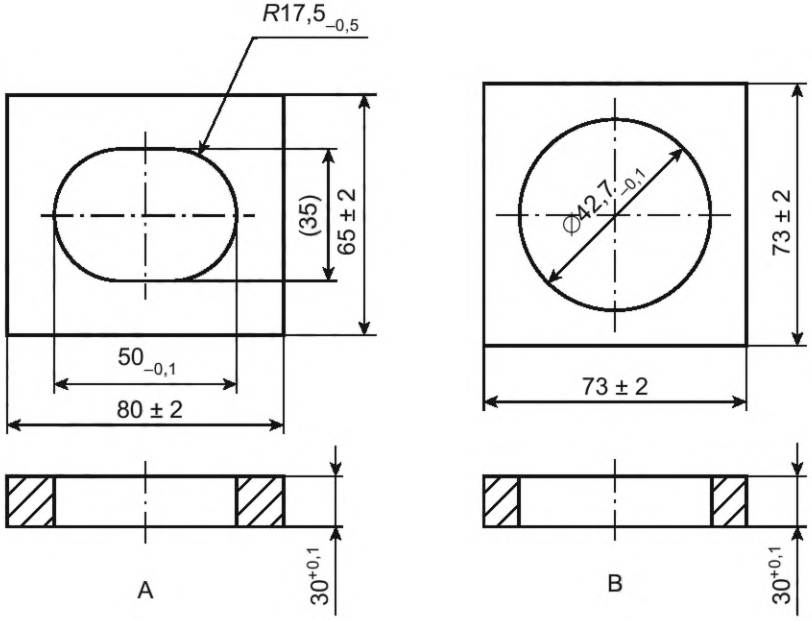


Рисунок 12 — Шаблоны А и В

6 Подготовка образцов для определения конструкции и механических свойств

6.1 Общие положения

6.1.1 Образцы для испытаний должны быть кондиционированы (см. 6.1.4). Образцы для испытаний многократного использования должны быть подвергнуты кипячению (см. 6.1.3) и кондиционированию (см. 6.1.4) перед испытанием. Образцы всех изделий, содержащих вулканизированный каучук, должны быть предварительно обработаны (см. 6.1.2).

Для всех образцов время подготовки должно составлять не менее трех дней.

6.1.2 Предварительная обработка (см. А.4)

Детали из вулканизированного каучука или резины (не силиконовые детали), поступающие непосредственно от изготовителя/поставщика, должны храниться в течение 7 дней ± 2 ч в сушильном шкафу (например, шкаф с принудительной конвекцией) от трех до десяти измерений в час и будут подвергнуты искусственному старению при температуре (70 ± 2) °С в соответствии с ГОСТ ISO 188—2013 (метод В).

6.1.3 Обработка в кипящей воде

За исключением одноразовых изделий, все образцы должны быть разобраны и погружены в кипящую воду в течение (10 ± 1) мин, не касаясь стенок контейнера, в соответствии с требованиями ГОСТ ISO 3696, а затем извлечены. После этого образцы охлаждают до комнатной температуры. Не позднее чем через 2 ч, после обработки образцы подвергают кондиционированию (см. 6.1.4). После обработки не должно быть повреждений, которые привели бы к нарушению сборки по назначению, и при визуальном осмотре не должно наблюдаться истирания шкалы деления.

6.1.4 Кондиционирование

Образцы подвергают кондиционированию при температуре (23 ± 1) °С и относительной влажности воздуха (50 ± 2) % не менее 24 ч. Перед испытаниями они должны оставаться в тех же условиях, что и при кондиционировании. Испытания допускается проводить в помещении без определенных условий кондиционирования.

6.1.5 Требования к новым образцам

Для каждого испытания необходимо использовать новые образцы, из той же партии (т. е. образец, использованный в одном из испытаний, не должен участвовать в другом) или для каждой группы испытаний, если не указано иное.

7 Требования и испытания к конструкции и механическим свойствам

7.1 Порядок проведения испытаний конструкции и механических свойств

Испытания на прочность и механические свойства следует проводить в порядке, указанном в таблице 1, после обработки в соответствии с разделом 6.

Таблица 1 — Последовательность испытаний на соответствие требованиям к конструкции и механическим свойствам

Последовательность испытаний	Структурный элемент настоящего стандарта
1	7.2 Украшения, этикетки и наклейки
2	7.3 Визуальный и тактильный контроль
3	7.4 Мелкие детали
4	7.5 Закрывающая пластинка
5	7.6 Требования к контейнерам и соответствующие испытания 7.6.1 Требования к маркировке градуировки 7.6.2 Точность измерения объема 7.6.2.1 Требования к точности измерения объема 7.6.2.2 Методы испытаний для определения точности объема 7.6.3 Цветовая адгезия делений шкалы (для многоразовых изделий) 7.6.4 Устойчивость к перепадам температуры (термическому удару) (для изделий многоразового использования)
6	7.7 Требования к оборудованию для питья и соответствующие испытания 7.7.1 Испытание на прочность на разрыв 7.7.2 Двухтактный клапан
7	7.8 Защитные колпачки 7.8.1 Размер съемного защитного колпачка 7.8.2 Размер постоянного защитного колпачка 7.8.3 Надежность постоянного защитного колпачка
8	7.9 Ручки и зажимы
9	7.10 Точки зажима для пальцев
10	7.11 Выступающие части 7.11.1 Максимальная длина выступающих частей 7.11.2 Гибкость выступающих частей 7.11.3 Проверка выступающих деталей на прочность при снятии и монтаже
11	7.12 Ленты и петли

Для каждого испытания необходимо использовать новые образцы, предпочтительно из той же партии (т. е. образцы, использованные в одном испытании, не должны использоваться в другом испытании), если не указано иное.

При испытаниях на растяжение зажимы или другие устройства должны надежно удерживать компоненты во время испытания, не вызывая повреждений, которые могут привести к неудовлетворительным испытаниям. Любую неисправность, вызванную таким повреждением, не принимают во внимание. Если после нескольких испытаний с использованием различных методов не удается надежно закрепить образцы в зажимах из-за низкой прочности материала, то изделие не проходит испытание.

Примечание — Если надежное крепление компонента вызывает проблемы, следует принять во внимание рекомендации изготовителя.

7.2 Требования к украшениям, этикеткам и наклейкам (см. А.6)

Все части оборудования для питья могут быть декорированы или снабжены надписями с использованием методов, при которых на их поверхность не наносят материалы, например, с помощью лазерной гравировки. Изготовителю необходимо предусмотреть то, чтобы возможное загрязнение, например, продуктами сгорания при лазерной гравировке, не ухудшало безопасность изделия.

Области, предназначенные для контакта с пищевыми продуктами, могут быть напечатаны или маркированы с помощью метода вплавления этикетки, только если эта область, напечатанная или маркированная с помощью этого метода, полностью закрыта функциональным барьером.

На областях, где приспособления для питья, которые предназначены или предполагают использовать для контакта со ртом ребенка, не должны наносить маркировку, в том числе если она становиться фактором, ограничивающим функции приспособлений (являясь функциональным барьером), включая маркировку, наносимую методом вплавления этикетки.

Поильник (чашка для питья), имеющий(ая)/не имеющий(ая) бортик (ободок) для питья, в которых рот ребенка может соприкасаться с внешней стороной поильника (чашки для питья), не должны иметь печати и/или маркировки с помощью метода вплавления этикетки на расстоянии 20 мм от края для питья.

Области оборудования для питья, которые не предназначены для контакта с пищевыми продуктами и/или для употребления в рот, могут быть украшены или снабжены надписями с помощью методов нанесения красителей, таких как печать типографскими красками.

Не допускаются к использованию наклейки и этикетки ни на одной части оборудования для питья. Не допускается наносить клей на оборудование для питья.

7.3 Визуальный и тактильный контроль

Все компоненты оборудования для питья, собранные для использования, не должны иметь каких-либо доступных острых углов или кромок, а также зазубрин и заусенцев, которые могут привести к травмам, и их должны оценивать путем визуального и тактильного контроля. При возникновении несоответствий необходим контроль по ГОСТ EN 71-1.

7.4 Требования к мелким деталям

Детали, предназначенные для снятия (например, для чистки) или разбора в результате испытаний на растяжение или других механических испытаний, не должны полностью помещаться в цилиндр с мелкими деталями (см. рисунок 9) в любом положении и без давления.

7.5 Дополнительные требования к закрывающим пластинкам/уплотнительным дискам (см. А.7)

Минимальный диаметр закрывающей пластинки должен составлять 35 мм.

7.6 Требования к контейнерам и соответствующие испытания

7.6.1 Требования к маркировке градуировки/шкалы деления (см. А.8)

Если контейнеры имеют градуировку, они должны иметь номинальную вместимость, и включать объемы, которые указаны в миллилитрах и промаркированы аббревиатурой «мл». При необходимости могут быть использованы дополнительные единицы измерения.

Поильники, пакеты для кормления или держатели для пакетов для кормления могут иметь градуировку. Пакеты для кормления с градуировками не могут быть использованы для приготовления детских молочных смесей.

Все бутылочки для кормления должны иметь градуировку. Самая низкая нумерация деления шкалы не должна превышать 30 мл, а высшее деление шкалы должно быть пронумеровано и соответствовать номинальной вместимости бутылки. Начиная с 30 мл должно быть разделение по шкале с цифрами или без цифр с интервалом в 30 мл. Расстояние между указанными делениями шкалы не должно превышать 60 мл.

7.6.2 Точность измерения объема

7.6.2.1 Требования к точности измерения объема (см. А.8)

При испытании в соответствии с 7.6.2.2 точность измерения объема всех пронумерованных и ненумерованных позиций на бутылочках для кормления или на поильниках/чашках для кормления (при наличии) должна соответствовать следующим требованиям:

- все деления объемом более 100 мл ..... ±5 %;
- все деления — менее 100 мл ..... ±5 мл.

Для пакетов для кормления и держателей для пакетов для кормления с градуировкой их точность объема должна составлять ±15 % при измерении в соответствии с 7.6.2.2.

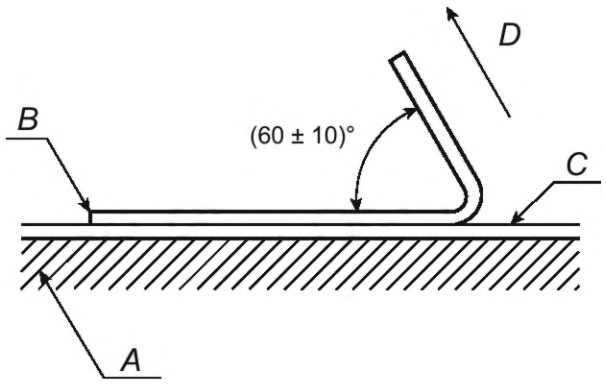
7.6.2.2 Методы испытаний для определения точности объема

Емкость заполняют дистиллированной или предварительно кипяченой водой с температурой (20 ± 5) °С до каждого из приведенных и не приведенных в цифрах делений шкалы (при наличии). Массу воды проверяют с помощью весов с погрешностью ±0,1 г. Необходимо следить за тем, чтобы основание мениска уровня воды находилось на одном уровне с центральной линией деления шкалы.

7.6.3 Цветовая адгезия делений шкалы (см. А.10)

7.6.3.1 Общие требования

Контейнеры с нанесенными на них делениями шкалы, предназначенные для многократного использования, должны быть проверены. После испытаний в соответствии с 7.6.3.3 все числовые и нечисловые деления шкалы (см. 7.6.1) должны быть легкочитаемыми (см. рисунок 13).



A — контейнер; *B* — клейкая лента; *C* — нанесенные градуировки;
D — направление удаления клейкой ленты

Рисунок 13 — Удаление клейкой ленты с нанесенных градуировок

7.6.3.2 Оборудование

Клейкая лента с прочностью сцепления (10 ± 1) Н на ширину 25 мм.

Ластик неабразивный.

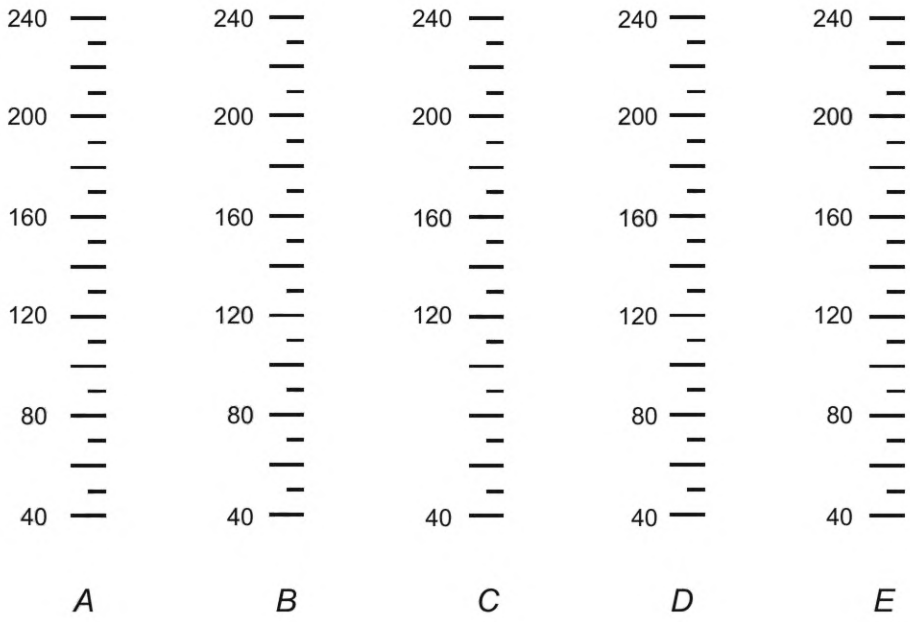
7.6.3.3 Проведение испытания

Испытание проводят на всей площади контейнера, на которой нанесены градуировки. Контейнеры, на которых нет пронумерованных позиций, испытанию не подлежат.

Клейкую ленту наклеивают поверх нанесенных позиций и разглаживают вручную во всех направлениях.

Для обеспечения хорошего контакта протирают поверхность клейкой ленты ластиком, за исключением участка (10 ± 2) мм на одном конце ленты. Оставляют на (5 ± 1) мин. Затем снимают ленту, взявшись за свободный конец и плавно оттягивая его в течение 0,5—1,0 с, в зависимости от длины ленты, под углом (60 ± 10)°, как показано на рисунке 13.

После удаления ленты визуально проверяют читаемость объемных градуировок. Изделие считают пригодным для использования, если все градуировки, требуемые в соответствии с 7.6.1, легкочитаемы. Примеры приведены на рисунке 14.



A — пригодно, отпечаток как новый; *B* — пригодно, градации еще разборчивы;
C — не пригодно, расстояние между пронумерованными градуировками (от 40 до 120) слишком велико;
D — не пригодно, градуировка не читается; *E* — не пригодно, градации не читаются

Рисунок 14 — Примеры делений после снятия липкой ленты

7.6.4 Устойчивость к перепадам температуры (термическому удару)

7.6.4.1 Общие требования

Ни одна часть многоразового контейнера не должна треснуть или сломаться при испытании в соответствии с 7.6.4.2.

7.6.4.2 Проведение испытания

Погружают образец полностью в кипящую воду на (10 ± 2) мин. Вынимают образец из горячей воды. Сливают воду из образца и сразу же полностью погружают его в воду при температуре (5 ± 5) °С на (10 ± 2) мин. После испытаний образец должен быть проверен на наличие трещин.

7.7 Требования к оборудованию для питья и соответствующие испытания

7.7.1 Испытание на прочность на разрыв (см. А.9)

7.7.1.1 Общие требования

Это испытание применяют для измерения прочности на разрыв оборудования для питья после прокола. Испытание на прочность на разрыв состоит:

- из выполнения прокола (см. 7.7.1.3), если средство для питья не прокалывается, соответствует требованиям 7.7.1.2 и последующая проверка на растяжение не требуется;
- испытания на растяжение проколотого образца (см. 7.7.1.3).

7.7.1.2 Требования

При испытании в соответствии с 7.7.1.3 оборудование для питья, которое может быть проколото, не должны ломаться, разрываться или отделяться друг от друга. Соломинки не подлежат прокалыванию и должны быть представлены на испытание на растяжение без проколов в соответствии с 7.7.1.3.

7.7.1.3 Испытание на растяжение проколотого образца и трубочек для питья

Для надежного удержания противоположных концов детали по обе стороны от прокола вдоль главной оси необходимо использовать соответствующие крепежные элементы.

Прикладывают усилие (5 ± 2) Н вдоль главной оси для выравнивания испытуемого образца, затем увеличивают усилие до (90 ± 5) Н с поперечной основной скоростью (200 ± 10) мм/мин. Удерживают усилие в течение (10 ± 0,5) с.

7.7.2 Двухтактный клапан (см. А.12)

7.7.2.1 Целостность после имитационного использования

Двухтактный клапан подвергают 1000 циклам открытия и закрытия для достижения нагрузки в течение срока службы. После этого циклического испытания (см. 7.7.2.3) тот же образец подвергают испытанию на прочность на растяжение (см. 7.7.2.4). В двухтактных клапанах могут быть использованы и другие механизмы открытия и закрытия, такие как вращательные движения или за счет напряжения пружины. Если не установлена другая процедура испытаний, то применяют требование, приведенное в 7.7.2.2. Также соблюдают общий принцип испытания, который заключается в открытии и закрытии на 1000 циклов с последующим испытанием на растяжение.

7.7.2.2 Общие требования

Для двухтактных механизмов усилие, необходимое для открытия, не должно превышать 45 Н (см. А.12). Двухтактные клапаны с другими механизмами должны открываться и закрываться в соответствии с инструкциями по эксплуатации. Во время циклического испытания двухтактный клапан должен открываться и закрываться. В ходе циклического испытания или испытания на прочность на растяжение ни одна деталь не должна сломаться, разорваться или растрескаться на мелкие части.

Двухтактный клапан проверяют на наличие разрывов, трещин или отслоений.

7.7.2.3 Циклическое испытание (см. рисунок 15)

Крышку открывают 1000 раз с помощью подходящей испытательной машины или вручную. Для облегчения испытания следует использовать водный раствор смачивания.

Примечание — В качестве смачивающего агента подходит 2 %-ный раствор полиоксиэтилен (20)-сорбитанмоноолеата.

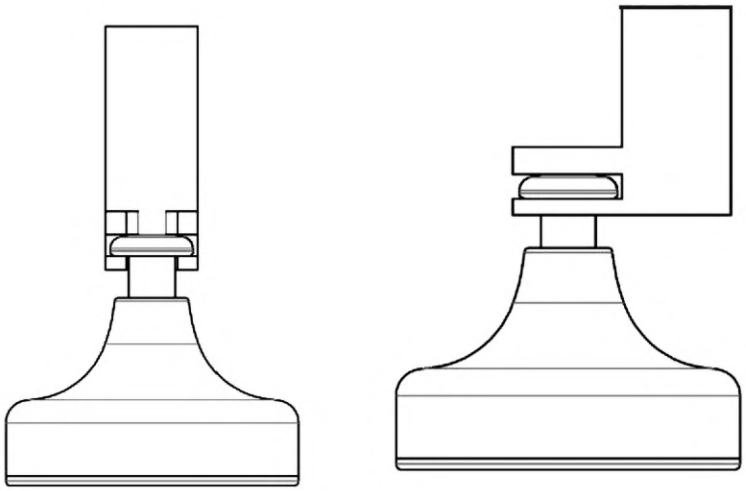


Рисунок 15 — Пример механизма открывания и закрывания для циклического испытания

7.7.2.4 Метод испытания на прочность при растяжении

После циклического испытания детали, подлежащие испытанию, должны быть надежно закреплены зажимами или другими средствами, которые могут потребоваться в зависимости от конструкции двухтактного клапана. Растягивающее усилие необходимо прилагать к одному элементу двухтактного клапана, в то время как другая часть удерживается. Для выравнивания испытуемого образца необходимо приложить предварительное усилие (5 ± 2) Н, затем должно быть приложено усилие в (90 ± 5) Н с поперечной основной скоростью (100 ± 5) мм/мин, и эту нагрузку следует поддерживать в течение (10,0 ± 0,5) с.

7.8 Защитные колпачки (см. А.11)

7.8.1 Размер съемного защитного колпачка

Съемные защитные колпачки должны быть проверены на наличие мелких деталей в соответствии с 7.4.

7.8.2 Размер постоянного защитного колпачка

Постоянные защитные колпачки на соломинках/трубочках не участвуют в этом испытании (см. рисунок 16).

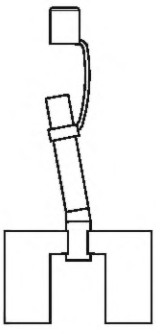


Рисунок 16 — Проверка постоянного защитного колпачка

7.8.3 Надежность постоянного защитного колпачка

7.8.3.1 Сущность метода

Цель состоит в проверке надежности постоянного защитного колпачка с помощью испытания на прочность при растяжении, за которым следует испытание мелких деталей в случае отсоединения деталей.

Защитный колпачок проверяют на наличие трещин, разрывов или отслоений.

7.8.3.2 Требования

Постоянный защитный колпачок должен быть испытан в соответствии с 7.8.3.3.

Ни одна деталь не должна сломаться во время испытания. Все детали, которые отсоединяют или высвобождают во время испытания, должны быть проверены на наличие мелких деталей в соответствии с 7.4.

7.8.3.3 Процедура испытания

Детали, подлежащие испытанию, должны быть надежно закреплены зажимами или другими средствами, которые могут потребоваться в зависимости от конструкции постоянного защитного колпачка. Растягивающее усилие должно быть приложено к одному элементу постоянного защитного покрытия, в то время как другая сторона удерживается (см. рисунок 16). Для выравнивания испытуемого образца необходимо приложить предварительное усилие (5 ± 2) Н, затем должно быть приложено усилие в (90 ± 5) Н с поперечной основной скоростью (100 ± 5) мм/мин, и эту нагрузку следует выдерживать в течение (10,0 ± 0,5) с.

Растягивающее усилие прикладывают в наиболее тяжелых положениях. Это указывает на то, что необходимо оценивать не только одну позицию.

7.9 Ручки и зажимы (см. А.13)

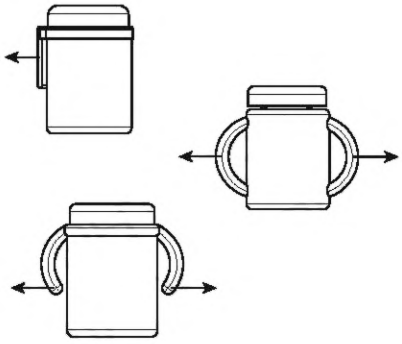
7.9.1 Требования

При испытании в соответствии с 7.9.2 и визуальном осмотре ни одна часть ручки или зажима в собранном виде (прикрепленная к контейнеру) на контейнере не должна сломаться, порваться или отсоединиться. Если ручка или зажим являются съемными и отсоединяются от контейнера во время испытания без поломки, разрыва или отсоединения, это не считают неисправностью.

7.9.2 Проведение испытания

Ручка или зажим должны надежно удерживаться с помощью зажимов или других средств, которые могут потребоваться в зависимости от конструкции ручки или зажима, таким образом, чтобы усилие, прилагаемое к ручке или зажиму, было направлено под прямым углом к контейнеру и имело наиболее жесткую конфигурацию и положение. Примеры приведены на рисунке 17. Для выравнивания испытуемого образца необходимо приложить предварительное усилие (5 ± 2) Н, затем должно быть приложено усилие в (90 ± 5) Н с поперечной основной скоростью (100 ± 5) мм/мин. Усилие необходимо поддерживать на этом уровне в течение (10,0 ± 0,5) с.

Примеры испытаний приведены на рисунке 17.



Примечание — Стрелки показывают направление усилия

Рисунок 17 — Испытания с различными конструкциями ручек и зажимов

7.10 Точки зажима для пальцев

7.10.1 Требования

Чтобы избежать защемления пальцев в какой-либо части оборудования, деталей, оборудования для питья, все доступные отверстия глубиной более 10 мм не должны иметь ширину от 5,5 до 12,0 мм при испытании в соответствии с 7.10.2.

Это требование распространяется только на компоненты, изготовленные из материалов с твердостью по Шору А более 60.

7.10.2 Проведение испытания

Если оборудование для питья находится в собранном виде, следует проверять только те отверстия, к которым можно получить доступ. Если используют подвижные части, необходимо проверить все конфигурации, представляющие предполагаемое использование, на предмет возможных точек защемления.

С помощью испытательного стержня диаметром 5,5 мм (см. рисунок 11) измеряют глубину проникновения в любое доступное отверстие. Если глубина проникновения без препятствий превышает 10 мм, испытание повторяют с помощью испытательного стержня диаметром 12 мм (см. рисунок 11).

Испытание считают пройденным, если оба испытательных стержня или ни один из них не проникает на глубину более 10 мм.

Испытание считают неудовлетворительным, если только один из испытательных стержней проникает на глубину более 10 мм, а твердость материала, в котором находится отверстие, превышает твердость по Шору А, равную 60.

7.11 Выступающие части

7.11.1 Максимальная длина выступающих частей

7.11.1.1 Требования

Длина любой части, выступающей из контейнера, не должна превышать 100 мм, если она закреплена в обычном положении для использования и испытана в соответствии с пунктом 7.11.1.2.

7.11.1.2 Проведение испытания

Изделие собирают во всех возможных конфигурациях для кормления ребенка. Если выступающая часть представляет собой соломинку для питья, которую можно перемещать вверх или вниз, испытание проводят, когда нижний край соломинки касается внутреннего дна емкости.

Длину выступающей части измеряют с помощью подходящего измерительного прибора с погрешностью 0,1 мм вдоль главной оси. Измерение выполняют от выступающей части, например, от винтового кольца присоски для кормления до верхнего конца выступающей части.

7.11.2 Гибкость выступающих частей

7.11.2.1 Описание

К концу выступающей части прикладывают усилие с помощью стальной пластины и измеряют точку изгиба выступающей части. Изделие собирают во всех возможных конфигурациях для кормления ребенка. Если выступающая часть представляет собой соломинку для питья, которую можно перемещать вверх или вниз, испытание проводят, когда нижний край соломинки касается внутреннего дна емкости.

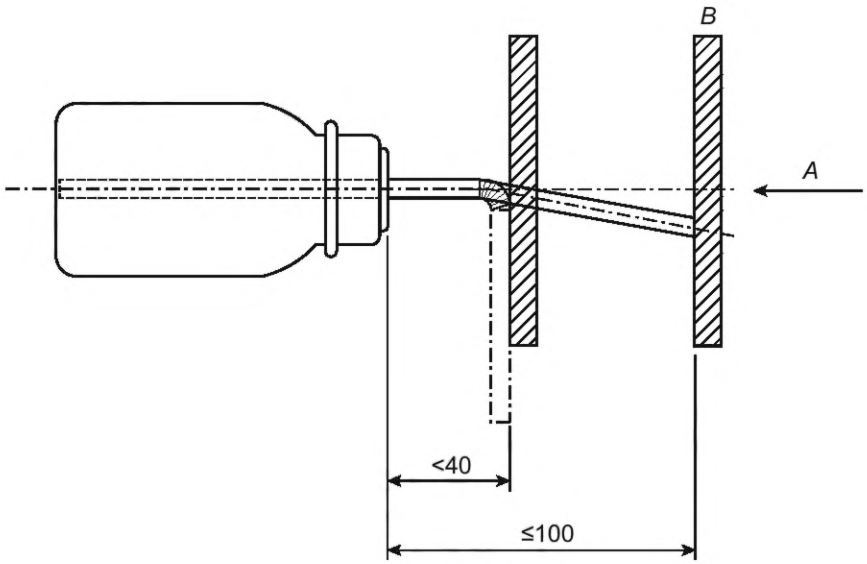
7.11.2.2 Требования

При испытании в соответствии с 7.11.2.3 выступающая часть должна прогибаться менее чем на 40 мм.

7.11.2.3 Проведение испытания

Собирают выступающую часть с соответствующими компонентами, включая контейнер. Закрепляют контейнер подходящим приспособлением.

Прикладывают усилие (10 ± 1) Н с поперечной основной скоростью (10 ± 2) мм/мин к полированной стальной пластине размером 100 × 100 мм, расположенной под прямым углом к главной оси выступающей части (см. рисунок 18). В начале испытания конец выступающей части может быть отклонен от главной оси не более чем на 5 °.



A — направление силы; *B* — стальная пластина

Рисунок 18 — Пример испытания на гибкость

Длину от стопорного (крепежного) кольца до точки изгиба выступающей детали измеряют с помощью подходящего измерительного прибора с пределом погрешности 0,1 мм. В случае отсутствия стопорного (крепежного) кольца длину измеряют от точки, где выступающая деталь выступает из контейнера, до точки изгиба выступающей детали.

7.11.3 Испытание выступающих деталей на прочность при снятии и монтаже

7.11.3.1 Описание

Цель состоит в проверке безопасности оборудования для питья, собранного в соответствии с его предназначением для использования, поэтому испытание следует проводить только на оборудовании для питья (сосках, носиках). Неэластичное оборудование для питья, как правило, не ломается и не отсоединяется, даже при воздействии сил, превышающих силы растяжения, требуемые в соответствии с 7.11.3.3.

Каждая отдельная деталь изделия, за исключением трубочек для питья, которая является выступающей частью и проходит через шаблоны А или В (см. рисунок 12) или выступает за пределы базовой поверхности шаблонов, должна соответствовать требованиям 7.11.3.2, при проверке в соответствии с 7.11.3.3.

7.11.3.2 Требование

При испытании в соответствии с 7.11.3.3 ни одна часть оборудования для питья не должна ломаться, разрываться или отсоединяться от контейнера.

7.11.3.3 Проведение испытания

Испытуемое оборудование для питья должно быть расположено таким образом, чтобы оно проходило через отверстие в контрольном шаблоне. Используя только массу, проверяют, проходит ли оно через отверстие или какая-либо деталь выступает из нижней поверхности шаблона.

Составные части (компоненты) прикрепляют к контейнеру. Если имеется крепежное кольцо, оно затягивается с крутящим моментом (1,75 ± 0,25) Нм. Контейнер фиксируют под углом 45° к главной оси.

Стороны всасывающего устройства для кормления удерживаются на уровне (10 ± 2) мм с помощью подходящего зажимного устройства на одном уровне с главной осью.

Предварительная нагрузка, составляющая (5 ± 2) Н под углом 45° к большой оси всасывающего устройства, прикладывается для обеспечения выравнивания, затем усилие в том же направлении увеличивается с поперечной основной скоростью (200 ± 5) мм/мин до (60 ± 5) Н. Это усилие сохраняется в течение (10,0 ± 0,5) с.

7.12 Ленты и петли

7.12.1 Описание

Ленты и петли должны соответствовать требованиям 7.12.2.

7.12.2 Требование

При испытании в соответствии с 7.12.3 наибольшая длина одной ленты не должна превышать 220 мм. При наличии петли ее максимальная окружность должна составлять 360 мм. Если петля открывается при приложении силы натяжения 90 Н, длина отдельных полос не должна превышать 220 мм. При измерении длины петли должны учитываться части изделия, которые увеличивают ее окружность.

7.12.3 Проведение испытания

Растягивающее усилие (25 ± 2) Н должно быть приложено таким образом, чтобы достичь максимально возможной длины. После периода (60 ± 2) с измеряют длину, при этом силу продолжают прикладывать. Чтобы определить наибольшую длину, необходимо измерить все конфигурации. Петля также должна быть измерена при растяжении (25 ± 2) Н, а длину одной стороны умножают на два для вычисления окружности.

Целостность петли следует оценивать, приложив усилие (90 ± 2) Н. Используют подходящее зажимное устройство или другие средства, надежно фиксирующие зажатую часть петли. Точками приложения усилия являются две точки, в которых заканчивается и начинается петля, и середина петли, которая должна быть определена с помощью метода определения наибольшей длины. Для выравнивания образца должна быть приложена предварительная нагрузка (5 ± 2) Н, затем усилие должно быть увеличено до (90 ± 5) Н с поперечной основной скоростью (100 ± 5) мм/мин и выдерживаться при этой нагрузке в течение (10,0 ± 0,5) с. После снятия нагрузки проверяют целостность петли.

8 Требования к химическим веществам и методы испытаний

8.1 Общие положения

Оборудование для питья должно быть подготовлено в соответствии с 8.2 и соответствовать требованиям, указанным в 8.3.

8.2 Подготовка образцов к химическим испытаниям

8.2.1 Общие положения

Подготовка образцов, описанная в 8.2.2, должна применяться ко всем испытаниям, за исключением испытаний на высвобождение N-нитрозоаминов и N-нитрообразующих веществ (см. 8.4).

Образцы и подлежащие проверке частичные образцы должны обрабатываться только в соответствующих перчатках (нелатексных и не пластмассовых) и храниться только в надежно закрытых, не допускающих миграции, емкостях в защищенном от света месте.

8.2.2 Кипячение

За исключением изделий одноразового использования (см. 3.24) и готовых к использованию изделий (см. 3.26), все образцы должны быть погружены в кипящую воду, соответствующую требованиям ГОСТ ISO 3696, в течение (10 ± 1) мин, не касаясь стенок контейнера. После этого образцы следует охладить до комнатной температуры и хранить в закрытом контейнере, чтобы снизить риск загрязнения.

8.3 Требования к компонентам и материалам

Компоненты, контактирующие с пищевыми продуктами, приведены в таблице 2.

Таблица 2

Структурный элемент стандарта	Компонент
3.2	Оборудование (устройство) для питья
3.3	Присоски для кормления
3.4	Выступающая часть
3.5	Носик для питья
3.6	Бутылочка для кормления
3.7	Поильник/чашка для питья
3.8	Пакеты для кормления
3.16	Двухтактный клапан
3.17	Соломинка для питья /трубочка
3.18	Контейнер
3.12	Защитный колпачок
3.20	Уплотнительный диск

Требования и испытания, которые необходимо провести для компонентов и материалов, приведены в таблице 3.

Таблица 3

Наименование показателя	Требования	Испытания
N-нитрозоамины и N-нитрообразующие вещества	8.4	8.4
Миграция некоторых элементов	8.5.1	8.5.2
Высвобождение МВТ	8.6.1	8.6.2
Высвобождение антиоксидантов	8.6.1	8.6.2
Формальдегид	8.6.1	8.6.2
Стойкость цвета	8.7.2	8.6.2
Переход от стекла к металлу	8.8.1, 8.9.1	8.8.2, 8.9.2

Материалы, используемые при изготовлении компонентов оборудования для питья, должны быть подвергнуты испытаниям, отмеченным знаком х в таблице 4. Этот перечень не является исчерпывающим, но включает наиболее распространенные материалы.

Таблица 4 — Требования и испытания, которые необходимо провести для компонентов и материалов

Структурный элемент настоящего стандарта	Компонент	Материал	N-нитрозоамины и N-нитрообразующие вещества	Миграция некоторых элементов	Высвобождение МВТ	Высвобождение антиоксидантов	Формальдегид	Стойкость цвета	Переход от стекла к металлу
3.2	Оборудование для питья	Пластик		X				X	
		ТПЭ (термопластичный эластомер)	X	X			X	X	
		Силиконовая резина	X	X			X	X	
		Резина	X	X	X	X	X	X	
3.7	Чашка для питья/поильник	Стекло							X
		Пластик		X				X	
		Силиконовая резина		X			X	X	
		Металл							X
		Украшения		X				X	
	Сумка для кормления	Пластик		X				X	
3.12	Стопорное кольцо	Пластик		X				X	
3.13	Уплотнительный диск	Пластик		X				X	
		Силиконовая резина		X			X	X	
		ТПЭ		X			X	X	
3.14	Защитный колпачок	Пластик		X				X	
		ТПЭ		X			X	X	
3.7; 3.16	Ручка и зажим	Пластик		X				X	
		ТПЭ		X			X	X	
Примечание — Знаком «х» помечены материалы, которые должны быть подвергнуты испытаниям.									

8.4 Выделение N-нитрозоаминов и N-нитрозообразующих веществ

8.4.1 При испытании в соответствии с 8.4.2 общая миграция N-нитрозаминов и N-нитрозооборазующих из эластомеров или резины не должна превышать значений, указанных в таблице 5.

Таблица 5

Наименование	Значение, мкг/кг, не более
N-нитрозоамины	10,0
N-нитрозообразующие	200,0

8.4.2 Оборудование для питья, изготовленное из резины и других эластомеров, должно быть испытано в соответствии ГОСТ 34947.

8.5 Миграция некоторых элементов (см. А.15)

8.5.1 Требования

При испытании в соответствии с 8.5.2 миграция элементов из всех материалов не должна превышать предельных значений, указанных в таблице 6.

Таблица 6

Элемент	Предельный уровень, мг/дм^3
Алюминий, Al	Не допускается
Мышьяк, As	Не допускается
Барий, Ba	Не допускается
Бор, B	Не допускается
Кадмий, Cd	Не допускается
Хром, Cr	0,1
Кобальт, Co	Не допускается
Медь, Cu	1,0
Свинец, Pb	Не допускается
Марганец, Mn	0,1
Никель, Ni	0,1
Цинк, Zn	1,0
Титан, Ti	0,1
Железо, Fe	0,3

Компоненты разной окраски, изготовленные из одного и того же материала, могут быть испытаны в качестве смешанного образца или отдельно по цветам. Если результат превышает соответствующее из предельных значений, указанных в таблице 6, разделенный на количество компонентов, все эти компоненты необходимо повторно проверить индивидуально.

Декоративные элементы следует соскабливать с той части материала, на которой они нанесены. Если элементы декора не поддаются очистке или масса соскабливаемого материала с одного образца составляет менее 10 мг, испытание декоративных элементов может быть прекращено.

8.5.2 Метод определения миграции определенных элементов

Уровни миграции вредных веществ определяют в соответствии методами, установленными в технических регламентах или нормативных правовых актах, действующих на территории государства, принявшего настоящий стандарт, или национальных стандартах (а при их отсутствии в национальных документах), содержащих санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования.

Примечание — Информация о нормативных правовых актах и технических регламентах приведена в приложении Б.

8.6 Высвобождение 2-меркаптобензотиазола (МБТ), антиоксидантов и формальдегида

8.6.1 Требования

При испытании компонентов оборудования для питья в соответствии с 8.6.2 концентрация 2-меркаптобензотиазола не должна превышать предельных значений, указанных в таблице 7.

Таблица 7

Соединение	Номер CAS	Ограничение, мг/дм^3
2-меркаптобензотиазол (МБТ)(Каптакс)*	149-30-4	0,4
* Класс тиазолы.		

При испытании компонентов оборудования для питья, в соответствии с 8.6.2 концентрация следующих антиоксидантов не должна превышать предельных значений, указанных в таблице 8.

Таблица 8

Соединение	Номер CAS	Ограничение*, мг/дм^3
2,2′-метилен-бис(6-(1,1-диметилэтил)-4-метилфенол) (Антиоксидант 2246) (Агидол 2)	119—47—1	2,0
* Предельные значения выражены в количестве вещества на литр жидкости.		

При испытании компонентов оборудования для питья в соответствии с 8.6.2 концентрация формальдегида не должна превышать предельных значений, указанных в таблице 9.

Таблица 9

Соединение	Номер CAS	Ограничение*, мг/дм^3
Формальдегид	50-00-0	не допускается
* Предельные значения выражаются в количестве вещества на литр жидкости.		

8.6.2 Определение меркаптобензотиазола (МВТ), антиоксидантов и формальдегида

8.6.2.1 Метод определения МВТ по ГОСТ 34992 и в соответствии методами, установленными в технических регламентах или нормативных правовых актах, действующих на территории государства, принявшего стандарт, или национальных стандартах (а при их отсутствии — в национальных документах), содержащих санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования.

8.6.2.2 Метод определения антиоксидантов по ГОСТ 34857 и в соответствии методами, установленными в технических регламентах или нормативных правовых актах, действующих на территории государства, или национальных стандартах (а при их отсутствии — в национальных документах), содержащих санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования.

8.6.2.3 Метод определения формальдегида в соответствии методами, установленными в технических регламентах или нормативных правовых актах, действующих на территории государства, или национальных стандартах (а при их отсутствии — в национальных документах), содержащих санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования.

8.7 Стойкость к окрашиванию (см. А.14)

8.7.1 Описание

Фильтровальную бумагу прикрепляют к поверхностям, подлежащим испытанию, с использованием жидкостей (3 %-ная уксусная кислота, кокосовый жир), пропитанных и кондиционированных. После этого цвет фильтровальной бумаги сравнивают с испытуемым образцом.

8.7.2 Требование

Компоненты, которые были окрашены или напечатаны, не должны выделять красители, показывающие видимую разницу по сравнению с образцом в испытании на фильтровальную бумагу, описанным в 8.7.3.

8.7.3 Определение стойкости цвета

8.7.3.1 Оборудование и материалы.

Камера-генератор, способная поддерживать температуру (50 ± 2) °С.

Бумага фильтровальная для качественного анализа.

Бесцветная клейкая лента.

Полиэтиленовая пищевая пленка для бытовых нужд, непроницаемая и самоклеящаяся.

Примечание — В качестве альтернативы допускается использовать полиэтиленовый пакет с застежкой-молнией.

Бытовая алюминиевая фольга.

8.7.3.2 Реагенты.

Уксусная кислота (3 %).

Кокосовый жир.

Преимущество кокосового жира в том, что он бесцветный. Если при комнатной температуре жир остается твердым, его необходимо разогреть перед испытанием, например, до температуры 50 °С, для разжижения. В качестве альтернативы можно использовать ректифицированное оливковое масло.

8.7.3.3 Метод

Полоски фильтровальной бумаги соответствующего размера (10—15 $см^2$) помещают на те участки изделия, которые необходимо испытать. Прикрепляют полоски к изделию с помощью бесцветной клейкой ленты. Полоски фильтровальной бумаги, нанесенные на изделие, пропитывают 3 %-ной уксусной кислотой и сразу после этого исследуемый образец заворачивают в полиэтиленовую пленку. Параллельно готовят второй образец, завернув полоску фильтровальной бумаги, обильно смоченной 3 %-ной уксусной кислотой, в полиэтиленовую пленку.

При необходимости для достижения плотного контакта фильтровальной бумаги с исследуемой поверхностью образец заворачивают в алюминиевую фольгу и прижимают ее ко второму образцу.

Образец и испытуемый второй образец помещают в камеру-генератор, в которой поддерживают температуру (50 ± 2) °С. Через (5,0 ± 0,1) ч достают из камеры-генератора оба образца. Полоски фильтровальной бумаги снимают с пленки и сравнивают с пробным образцом путем визуального осмотра при дневном свете или при соответствующем источнике света. Это требование должно быть выполнено даже после того, как фильтровальная бумага высохнет.

Проводят то же испытание с другим образцом, используя в качестве испытательной жидкости теплый разжиженный кокосовый жир.

8.8 Миграция свинца и кадмия из стекла (см. А.15)

8.8.1 Требование

При испытании стеклянных компонентов, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами, согласно 8.8.2, миграция свинца и кадмия не должна превышать предельных значений, указанных в таблице 5.

8.8.2 Определение содержания свинца и кадмия

Метод определения содержания свинца и кадмия — по ГОСТ 31870 и/или в соответствии методами, установленными в технических регламентах или нормативных правовых актах, действующих на территории государства, принявшего стандарт, или национальных стандартах (а при их отсутствии — в национальных документах), содержащих санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования.

9 Потребительская упаковка

Потребительская упаковка должна содержать легко читаемые инструкции по эксплуатации и гигиеническому уходу за детским оборудованием для питья.

Эти инструкции должны быть изложены в соответствии с 10.4 и могут быть включены в отдельную сопроводительную упаковку, которая находится внутри упаковки или изделия или прикреплена к самому изделию.

Оборудование для питья должно продаваться в чистом виде.

Примечание — Потребительская упаковка должна быть спроектирована и изготовлена таким образом, чтобы избежать загрязнения изделия при предполагаемых условиях транспортирования и хранения. При разработке потребительской упаковки изготовители должны учитывать экологические аспекты, такие как инструкции по утилизации и вторичной переработке.

10 Маркировка

10.1 Общие положения

Маркировка изделия должна быть достоверной, проверяемой, легко читаемой и доступной для осмотра и идентификации. Маркировку наносят на изделие, этикетку, прикрепляемую к изделию, и/или товарный ярлык, упаковку изделия, упаковку группы изделий или листок-вкладыш к изделию. Общие требования к маркировке установлены в технических регламентах или нормативных правовых актах, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

10.2 Информация для потребителя

Общие требования к содержанию информации для потребителя включают:

- наименование изделия;
- наименование и местонахождение изготовителя (юридический адрес, включая страну, и при несовпадении с юридическим адресом — адрес(а) производств(а)) и организации, уполномоченной изготовителем на принятие претензий от потребителей на ее территории (при наличии);
- товарный знак изготовителя (при наличии), утвержденный или принятый изготовителем;
- информацию о подтверждении соответствия настоящему стандарту;
- назначение и условия применения;
- условия хранения;
- дату изготовления;
- предупреждения и инструкции по эксплуатации, приведенные в 10.3 и 10.4, или если они включены в упаковку:
  - для изделий, изготовленных из натурального каучукового латекса: «Изготовлено из натурального каучукового латекса»;
  - для изделий, содержащих соломинки: «Соломинки не подходят для детей младше шести месяцев»;
  - для одноразовых изделий: «Это одноразовое изделие, которое подлежит утилизации после первого использования»;
  - для принадлежностей для питья, продаваемых отдельно, должна быть указана упаковка, для которой они подходят;
- номинальная вместимость контейнеров для питья, мл;
- цифровой код и/или буквенное обозначение материала;
- знак возможности утилизации.

Средства нанесения информации, контактирующие с изделием, не должны влиять на качество оборудования для питья, должны обеспечивать стойкость маркировки при хранении, транспортировании и реализации.

Примечания

1 Примеры наглядности в торговой точке: на упаковке; на листовке, размещенной внутри оборудования для питья, но видимой в торговой точке; напечатанной на боковой стороне; в интернете при продаже онлайн или в каталоге почтовых заказов.

2 Для предложений, заключенных в кавычки, допускается альтернативная формулировка.

10.3 Предупреждения

10.3.1 Общие положения

При переводе нижеуказанных предупреждающих надписей на языки стран, принявших настоящий стандарт, необходимо руководствоваться приложением В.

Все предупреждающие надписи должны быть объединены и отличаться от остального текста, например, с помощью штрихов, жирного текста или с помощью новой строки.

Рекомендуется, чтобы поставщик и/или изготовитель оборудования для питья включил предупреждающие надписи в инструкции по эксплуатации.

Примеры предупреждающих надписей:

- «Не оставлять детей наедине с оборудованием для питья (контейнером для питья), так как могут возникнуть ситуации, в которых оборудование для питья при падении может разбиться или расколоться на отдельные элементы»;

- «Повреждение зубного вещества может произойти у маленьких детей даже в том случае, если им предлагают несахаренные жидкости. Повреждение может возникнуть, если бутылочку давать детям в течение длительного периода времени в течение дня и особенно ночью, когда слюноотделение снижается или бутылочка используется в качестве пустышки».

- «Использование BPA (бисфенол А) в детских бутылочках из поликарбоната и контейнерах для питья, запрещено».

Для стеклянных бутылочек, постоянно покрытых иным материалом, повышающим их устойчивость к разбиванию, например силиконом, на бутылочке должна быть нанесена дополнительная надпись, предупреждающая взрослого о возможной, но не очевидной поломке. Следует обратить внимание, что в бутылочке могут находиться осколки стекла, которые дети могут не заметить и, следовательно, проглотить.

Раздел с предупреждениями должен быть озаглавлен следующим образом: «Для безопасности и здоровья вашего ребенка **ВНИМАНИЕ!**».

10.3.2 Предупреждения для оборудования для питья

Оборудование для питья необходимо сопровождать следующими предупреждающими надписями:

- «Изделие следует использовать только под наблюдением взрослых»;
- «Длительное использование бутылочки может привести к кариесу»;
- «Перед кормлением обязательно необходимо проверять температуру жидкости»;
- «Рекомендуется заменить старые бутылочки и/или контейнеры для питья, особенно потрескавшиеся или поцарапанные»;
- «Хранить неиспользуемые компоненты (например, защитные колпачки и т. п.) в недоступном для детей месте»;
- «Никогда не прикрепляйте оборудование для питья к шнурам, лентам, шнуркам или незакрепленным частям одежды, что может привести к удушью».

10.3.3 Дополнительные предупреждения

Могут быть приведены следующие дополнительные предупреждения:

- для оборудования с соской: «Соски для кормления никогда нельзя использовать в качестве пустышки»;
- для стеклянных бутылочек: «Стеклянные бутылочки могут разбиться», «Всегда используйте данное изделие под присмотром взрослых»;
- для пакетов для кормления и держателей для пакетов для кормления: «Только для использования с грудным молоком. Не используйте для смешивания с детским питанием»;
- для одноразовых изделий: «Только для одноразового использования»;
- для изделий, содержащих ленты/петли: «Не удлиняйте ленты, шнуры и петли, так как есть опасность удушения».

10.4 Инструкции по эксплуатации. Общие сведения

Изготовитель и/или поставщик обязан предоставить потребителю необходимую и достоверную информацию о безопасном использовании оборудования для питья обеспечивающую возможность его правильного выбора. Информацию для потребителя предоставляют непосредственно с оборудованием для питья в виде инструкций по эксплуатации, условных обозначений и рисунков на потребительской упаковке, этикетке и в товаросопроводительной документации.

Информация должна содержать следующие сведения:

а) для изделий многоразового использования (см. 3.20):

- перед первым использованием необходимо разобрать изделие на отдельные элементы, очистить их и поместить в кипящую воду на пять минут в целях обеспечения гигиены питания детей,
- рекомендации по стерилизации изделий,
- информацию о неподходящих общепринятых методах нагрева, очистки и хранения, которые могут привести к повреждению изделия и ее элементов;

б) для изделий одноразового использования (см. 3.19):

- предупреждающую информацию о том, что это одноразовое изделие подлежит утилизации после первого использования,
- инструкции по подготовке изделия к безопасному использованию,
- информацию о неподходящих общепринятых методах нагрева и хранения, которые могут привести к повреждению изделия;

в) для готового к использованию изделия (см. 3.26):

- информацию о неиспользовании изделия, если имеются признаки повреждения первичной упаковки или продукта.

Если готовый к использованию продукт не предназначен для повторного использования, также должны быть предоставлены инструкции для изделий одноразового использования (см. 10.4.1б).

Если готовое к использованию изделие предназначено для повторного использования, это должно быть четко указано, а также должны быть предоставлены инструкции по использованию изделий многоразового использования (см. 10.4.1а);

г) для пакетов для кормления и держателей для пакетов для кормления (см. 3.8 и 3.9) — для изделий с градуировкой/шкалой деления объема:

- информацию о способе сборки мешка для кормления и/или держателя для мешка для кормления для достижения точности градуировки не менее ±15 %,
- информацию о том, что если требуется более точное измерение количества грудного молока, то следует использовать бутылочку для кормления, соответствующую ГОСТ 34992, или более точный измерительный прибор;

д) для оборудования для питья, предназначенного/не предназначенного для использования в микроволновой печи:

- оборудование для питья подходит/не подходит для стерилизации и/или разогрева в микроволновой печи,
- способ применения оборудования для питья в микроволновой печи,
- информацию о соблюдении осторожности при разогреве/стерилизации в микроволновой печи, которая может привести к локальному перегреву,
- информацию о перемешивании подогретых продуктов и проверке температурного режима перед кормлением ребенка.

10.5 Транспортная маркировка упаковки оборудования для питья, содержащего вулканизированный каучук

10.5.1 Требования

На упаковке (см. 3.22), используемой для хранения изделий, содержащих вулканизированный каучук, должна быть указана следующая информация (сюда не входит упаковка, предназначенная для потребителей).

Данная информация в виде текста, надписей должна быть нанесена на русском языке и на государственных языках государств, принявших настоящий стандарт, указанного в 10.5.2, и/или символа, указанного в 10.5.3 (см. рисунок 19), должна быть видна на внешней стороне упаковки, в частности, на одной из сторон упаковки (неистираемой стороне).

10.5.2 Текст

Допускаются различные формулировки, например: «Не подвергайте оборудование для питья воздействию прямых солнечных лучей и тепла».

10.5.3 Символ

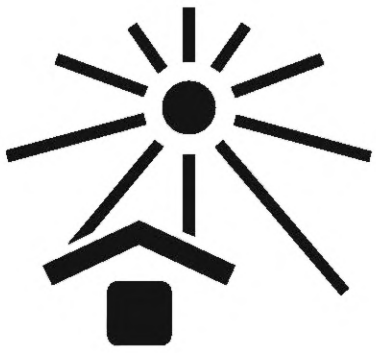


Рисунок 19 — Манипуляционный знак «Беречь от солнечных лучей» (см. ГОСТ 14192)

11 Протокол испытаний

Протокол испытаний должен содержать следующую информацию:

а) название (например, «Протокол испытаний»);

б) наименование и адрес лаборатории;

в) информацию о сфере аккредитации лабораторий и, в соответствующих случаях, субподрядчиков и о том, как определить соответствующие разделы испытаний;

г) уникальный идентификатор испытаний (например, серийный номер) и идентификатор на каждой странице, который должен гарантировать, что страница распознается как часть протокола испытаний;

д) наименование и адрес заказчика;

е) обозначение настоящего стандарта и год его утверждения;

ж) описание и четкую идентификацию испытываемого изделия(ий) и состояния, в котором оно(они) были получены лабораторией (например, потребительская упаковка, неповрежденная или насыпью);

и) дату получения испытуемого(ых) изделия(ий) и дата(ы) проведения испытания(ий);

к) результаты испытания с указанием, при необходимости, единиц измерения и соответствующих положений;

л) имя(ена), должность(и) и подпись(и) или эквивалентную идентификацию лица (лиц), утвердившего(их) протокол испытаний.

Приложение А
(справочное)

Обоснования разделов

А.1 Введение

Это приложение включено с целью предоставления обоснований для включения некоторых требований, приведенных в настоящем стандарте.

Цель обоснования состоит в том, чтобы предоставить основополагающие принципы для описания или обоснования требований и испытаний, для обеспечения применения настоящего стандарта к изделию. Другой целью является предоставление дополнительной информации, помогающей выявить причины, по которым предъявляются определенные требования и какие ограничения и меры предосторожности необходимо учитывать при применении настоящего стандарта к изделию.

А.2 Общие положения

Оборудование для питья используют в широком возрастном диапазоне: для детей младенческого, раннего и дошкольного возраста. Несчастные случаи, происходящие в прошлом, легли в основу цели настоящего стандарта, которой является снижение всех рисков до минимума в будущем.

Следует подчеркнуть, что настоящий стандарт не может исключить все возможные риски для детей, использующих оборудование для питья. Важно, чтобы все предупреждения и инструкции, указанные в настоящем стандарте, соответствовали четко указанным рекомендациям изготовителя, чтобы лицо, осуществляющее уход, могло убедиться в правильном и безопасном использовании оборудования для питья.

Поскольку изделия, описанные в настоящем стандарте, предназначены для использования под присмотром взрослых, возможность повреждения в результате падения не считается риском. Лицо, осуществляющее уход, может вмешаться и предотвратить причинение вреда ребенку.

Известно, что стекло — хрупкий материал, поэтому в настоящий стандарт включено соответствующее предупреждение. Если стеклянные бутылки покрыты каким-либо иным материалом, например силиконом, поломка стекла может быть незаметна и поэтому ребенок может находиться в опасности. Изготовители должны знать об этом и должным образом предупреждать взрослых.

Было решено не включать срок годности в стандарт, по следующим причинам:

- неподходящее хранение и неправильное использование могут привести к повреждению продукта, причем задолго до истечения срока годности;
- указание срока годности может ввести потребителя в заблуждение относительно того, что любой продукт должен быть пригоден для использования в течение срока годности, что может побудить потребителя игнорировать предупреждения и не следовать инструкциям по технике безопасности.

А.3 Подготовка образцов для проведения конструктивных и механических испытаний (см. 6.1)

Причина, по которой все образцы должны храниться не менее трех дней после изготовления, заключается в необходимости стабилизации таких факторов, как влажность и усадка материалов. При отправке образца в лабораторию изготовитель указывает дату изготовления, которая будет включена в протокол испытаний. Для всех образцов, размещенных на рынке продукции, можно с уверенностью предположить, что время изготовления составляет более трех дней.

А.4 Предварительная обработка (см. 6.3)

Образцы, изготовленные из вулканизированного каучука (за исключением силикона), взятые непосредственно у изготовителя перед поступлением на рынок, подвергают искусственной выдержке в течение семи дней, чтобы имитировать процесс старения между производством и розничной продажей.

А.5 Кипячение в воде (см. 6.4)

Целью кипячения всех образцов, за исключением одноразовых изделий, является имитация очистки перед первым использованием. Кипячение является общепринятым методом обеспечения гигиены в домашних условиях. Кипячение удаляет все поверхностные покрытия с компонентов и дает дополнительные преимущества, что позволяет проверить, исчезают или выцветают красители или нет. Кипячение также определяет вероятность деформации и потери целостности изделия, что может привести к тому, что изделия не пройдут последующие испытания или могут нарушить сборку.

А.6 Требования к украшениям, этикеткам и наклейкам (см. 7.2)

Поскольку функциональные барьеры в областях, соприкасающихся со ртом ребенка, могут быть повреждены зубами, то все оборудование для питья, соприкасающееся со ртом, должно исключать нанесение украшений, этикеток и наклеек.

При использовании чашки для питья/поильника, которые ограничивают нанесение печати или декоративного оформления определенным расстоянием от края, рассмотрена возможность печати на расстоянии не менее 20 мм, даже если они защищены функциональным барьером. Так же запрещено наносить печать на расстоянии менее 20 мм от края до края, поскольку функциональный барьер может быть поврежден зубами.

Украшения, нанесенные с помощью клея, этикеток или наклеек, могут отслаиваться во время использования и представлять опасность из-за мелких деталей, поэтому их использование на оборудовании для питья запрещено.

А.7 Дополнительные требования к закрывающим пластинкам/уплотнительным дискам (см. 7.5)

Уплотнительный диск, используемый для герметизации контейнера (обычно бутылочки для кормления) и стопорного кольца, обычно не находится вблизи ребенка во время кормления. Однако можно предвидеть обстоятельства, при которых уплотнительный диск может находиться рядом с ребенком. Требование о минимальном диаметре уплотнительного диска в 35 мм было установлено, чтобы избежать возможного риска удушья.

А.8 Требования к маркировке градуировки/шкалы деления (см. 7.6.1 и 7.6.2)

Необходимо, чтобы бутылочки для кормления имели точную градуировку/шкалу деления для того, чтобы взрослому человеку правильно приготовить молочную смесь, а также для того, чтобы он мог количественно оценить объем жидкости, потребляемой ребенком. Указанные объемы являются репрезентативными.

Цель обеспечения безопасности заключается в том, чтобы дать возможность взрослому человеку правильно смешивать молочные смеси.

Поильники используют дети старшего возраста, когда эти требования не являются обязательными. Однако, если на стаканчиках для питья указаны градуировки, то применяют требования к точности (см. 7.6.2.1).

Требования к точности измерения объема (см. 7.6.2.1) и испытаний (см. 7.6.2.2) такие же, как приведены в ГОСТ 34992.

Точность градуировки на пакетах для кормления, представленных в настоящее время на рынке, не является такой же воспроизводимой, как на бутылочках. Молочные смеси требуют точной градуировки для обеспечения правильного смешивания, в то время как грудное молоко — нет. После оценки рынка пакетов для кормления было установлено, что требование к точности в 15 % технически выполнимо. Таким образом, пакеты для кормления не подходят для смешивания молочных смесей.

А.9 Испытание на прочность и разрыв (см. 7.7.1)

Требования к прочности на разрыв и соответствующее испытательное оборудование и метод испытаний были определены с целью оценки способности оборудования для питья выдерживать многократные укусы ребенка до и после прорезывания зубов. Если ребенок возьмет в рот проколотый аксессуар, и он отслоиться или расколется, то это может привести к удушью.

Из-за своих размеров соломинки обычно не выдерживают испытания на разрыв. Однако, поскольку силиконовые соломинки представлены на рынке в качестве аксессуаров для оборудования для питья, то было решено включить соломинки в стандарт и применить к ним как можно больше требований.

Следовательно, силиконовые соломинки должны выдерживать испытание на растяжение, не прокалываясь.

А.10 Цветовая адгезия шкалы деления (см. 7.6.3)

ГОСТ 34992 включает испытание на основе ГОСТ 31149 (краски и лаки — испытание на поперечный срез), но запросы в ряд лабораторий показали, что испытание контейнеров в соответствии с этим методом иногда невозможно. Поэтому было решено, что более подходящим будет испытание с использованием клейкой ленты на поверхности без царапин. Было также решено, что решающим фактором является соответствие шкалы деления, поскольку удаление этой маркировки может отрицательно сказаться на удобстве использования контейнера (см. Б.8).

А.11 Защитные колпачки (см. 7.8)

Практически каждая бутылочка для кормления и многие поильники снабжены защитным колпачком, который крепится к стопорному кольцу и закрывает принадлежности для питья, предотвращая попадание грязи и микробов. В некоторых случаях он также используется для герметизации оборудования для питья и предотвращения протечек. Очевидно, что наличие вентиляционных отверстий свело бы на нет эти преимущества.

Защитный колпачок во время кормления не используют согласно предупреждению (см. 10.3.2):

«Храните неиспользуемые компоненты в недоступном для детей месте».

Защитные колпачки остаются прикрепленными к изделию для детского питания даже во время использования (см. 3.2). Если открепление не происходит при давлении менее 90 Н, то опасности нет. В результате ряда испытаний был сделан вывод, что либо усилие, необходимое для снятия этих крышек с питьевого оборудования, превышало 90 Н, либо те детали, которые разбирались при давлении менее 90 Н, не являлись мелкими деталями. Следуя из этого, в требования было добавлено испытание на мелкие детали — см. 7.8.1.

В требования были добавлены шаблоны А и В для проверки на наличие любой опасности, которую могут представлять любые выступы, — см. 7.8.2.

А.12 Двухтактные клапаны (см. 7.7.2)

Дети обычно открывают двухтактные клапаны передними зубами (резцами). Чтобы избежать повреждения зубов, установлено максимальное усилие, необходимое для открытия клапана, в 45 Н.

Двухтактные клапаны подвержены износу в течение срока эксплуатации, что может привести к снижению усилия, необходимого для извлечения клапана из контейнера. В связи с этим введено испытание на прочность (циклическое испытание — см. 7.7.2.3), за которым последовало испытание на растяжение (см. 7.7.2.4).

Количество циклов открытия-закрытия (1000) должно быть вычислено при ежедневной эксплуатации в течение 7 мес. Испытания показали, что если двухтактный клапан соответствует этому требованию и последующему испытанию на прочность при растяжении, то он также сохранит свою целостность в течение 2000 циклов.

А.13 Ручки и зажимы (см. 7.9)

После тщательного изучения представленных на рынке продуктов пришли к выводу, что основной возможной механической опасностью, связанной с ручками и зажимами, является их поломка при использовании.

Поэтому процедура испытания проводится в собранном виде.

А.14 Стойкость к окрашиванию (см. 8.7)

Пигменты и красящие вещества используются в материалах, из которых изготовлены различные компоненты оборудования для питья.

Обычно они сохраняются в основе материала, особенно в тех случаях, когда используются термопласты, и редко встречаются в эластомерном оборудовании для питья. Однако для предотвращения выделения этих красителей используется метод проверки на стойкость цвета.

А.15 Миграция некоторых элементов (см. 8.5, 8.6, 8.8)

Определенные элементы могут присутствовать и выделяться из сырья, используемого для изготовления жидких детских смесей, например, пигменты, наполнители, антиоксиданты и т. д., или в результате непреднамеренного загрязнения в процессе изготовления.

Уровни миграции вредных веществ, а также методы их определения приведены в соответствии с нормативами и методами, установленными в нормативных правовых актах и технических регламентах, действующих на территории государства, принявшего стандарт, или национальных стандартах (а при их отсутствии в национальных документах), содержащих санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования.

Приложение Б
(справочное)

Информация о применяемых технических регламентах и нормативных правовых актах в государствах — участниках СНГ

Таблица Б.1

Структурный элемент настоящего стандарта	Технический регламент или нормативный правовой акт	Государство — участник СНГ
8.5.2; 8.6.2.1; 8.6.2.2; 8.6.2.3; 8.8.2; Б15	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 007/2011 «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков»	AM, BY, KZ, KG, RU
10.1	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки»	AM, BY, KZ, KG, RU

Приложение В
(справочное)

Предупреждения

Рекомендуется предоставлять информацию о предупреждениях в указанной форме (см. 10.3).

Для безопасности и здоровья вашего ребенка ВНИМАНИЕ!

«Всегда используйте это изделие под присмотром взрослых».

«Постоянное и длительное всасывание жидкости может привести к повреждению зубов или к кариесу».

«Всегда проверяйте температуру пищи перед использованием».

«Стеклянные бутылочки могут разбиться».

«Всегда храните неиспользуемые детали в недоступном для детей месте».

«Выбросьте изделие при первых признаках повреждения или дефекта».

«Только для одноразового использования».

«Из-за опасности удушения не удлиняйте шнуры или петли».

«Никогда не привязывайте изделие к шнурам/лентам или незакрепленным частям одежды. Ребенок может задохнуться».

«Можно использовать только по назначению».

УДК 642.728:006.354 МКС 97.190

Ключевые слова: оборудование, устройство для питья, средства, требования, испытания, безопасность

Редактор *Е.Ю. Митрофанова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *С.И. Фирсова*
Компьютерная верстка *Е.А. Кондрашовой*

Сдано в набор 20.08.2025. Подписано в печать 05.09.2025. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 4,18. Уч.-изд. л. 3,52.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
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