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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 35305— 2025

БЕЗОПАСНОСТЬ ИГРУШЕК

Содержание и уровни миграции органических соединений. Общие технические требования

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 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 13 августа 2025 г. № 876-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 35305—2025 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 сентября 2026 г.

5 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

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

БЕЗОПАСНОСТЬ ИГРУШЕК

Содержание и уровни миграции органических соединений. Общие технические требования

Safety of toys. The content and levels of migration of organic compounds.
Generai technical requirements

Дата введения — 2026—09—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования к определению уровней миграции или содержанию некоторых опасных органических химических соединений из/в игрушек(ках) и игрушечных материалов(ах) при следующих способах воздействия:

- при контакте со ртом ребенка;
- проглатывании;
- контакте с кожей ребенка;
- попадании в глаза;
- вдыхании.

Это относится к предполагаемому использованию, и здесь необходимо учитывать обычное поведение ребенка, а также функцию и дизайн игрушки.

Настоящий стандарт не содержит требований к химическим игрушкам, наборам для химических опытов или пальчиковым краскам.

Упаковочные материалы, используемые для игрушек, не подпадают под действие настоящего стандарта, если они не являются частью игрушки или не имеют игровой ценности.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 21119.3 (ИСО 787-9—81) Общие методы испытаний пигментов и наполнителей. Определение pH водной суспензии

ГОСТ 32419 Классификация опасности химической продукции. Общие требования

ГОСТ 35306.10 (EN 71-10:2005) Безопасность игрушек. Часть 10. Подготовка и отбор проб для определения содержания и уровней миграции органических соединений

ГОСТ 35306.11 (EN 71-11:2005) Безопасность игрушек. Часть 11. Методы анализа органических соединений

ГОСТ ISO 787-9[1)] Пигменты и наполнители для лакокрасочных материалов. Общие методы испытаний. Часть 9. Определение значения pH водной суспензии

ГОСТ ISO 14184-1 Материалы текстильные. Определение содержания формальдегида. Часть 1. Свободный и гидролизованный формальдегид (метод водной экстракции)

[1)] В Российской Федерации действует ГОСТ 21119.3—91 (ИСО 787-9—81) «Общие методы испытаний пигментов и наполнителей. Определение pH водной суспензии».

Издание официальное

ГОСТ EN 71-5 Игрушки. Требования безопасности. Часть 5. Игровые наборы, включающие химические вещества и не относящиеся к наборам для проведения химических опытов

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

доступность: Возможность прикасания ребенка ко всей детали или к ее части, установленная по результатам испытаний по 8.10.

[ГОСТ EN 71-1—2022, пункт 3.1]

3.2 **доступная жидкость** (см. А.2): Жидкость внутри или на поверхности игрушки, или жидкость, поставляемая с игрушкой, воздействию которой ребенок может подвергнуться при обычном или предполагаемом использовании игрушки.

Пример — Жидкие краски (краски в виде геля, краски в тубах), мыльные пузыри, чернила в ручках, жидкость, поставляемая с игрушками, предназначенными для разбрызгивания.

3.3 **игрушка, предназначенная для контакта со ртом ребенка:** Игрушка, функция которой основана на движении рта и которая предназначена для контакта со ртом во время игры.

Примечание — Надувная игрушка не считается игрушкой, предназначенной для контакта со ртом ребенка.

Пример — Игрушечные свистульки, искусственные приколы-зубы/зубные протезы.

3.4 **бумага:** Материал в виде цельного листа или полотна, кроме листов и мотков целлюлозы, рассматриваемых в связи с изготовлением и растворением бумаги, который получают осаждением растительных, минеральных, животных или синтетических волокон или их смесей из жидких суспензий на формирующее устройство с добавлением или без добавления других веществ.

3.5 **полимер** (см. А.3): Неметаллические высокомолекулярные вещества синтетического (основа пластических масс, резины, пленки, химические волокна, лаки, краски, клея и др.) или натурального (белки, полисахариды, кремнийорганические соединения) происхождения.

3.6 **древесина:** Совокупность вторичных тканей (проводящих, механических и запасающих), расположенных в стволах, ветвях и корнях древесных растений между корой и сердцевиной.

Пример — Фанера, древесно-волокнистые плиты (ДВП), древесно-стружечная плита (ДСП) и древесно-волокнистые плиты средней плотности (МДФ) и доступная в продаже древесина, склеенная синтетической смолой (ДВП, ДСП, МДФ — композиционные материалы).

3.7 **ткань:** Текстильное полотно, изготовленное на ткацком станке переплетением взаимно перпендикулярных систем нитей.

3.8 **материал игрушки:** Материал, из которого изготовлена игрушка, ее компоненты и детали.

3.9 **игрушка, внутри которой может поместиться ребенок:** Игрушка с дверцей, крышкой или аналогичным устройством, имеющая объем более 0,03 м^3, все внутренние размеры которой составляют 150 мм или более.

3.10 **пластические массы; пластмассы:** Композиционные материалы, состоящие из основы (полимера), вспомогательных веществ, пластификаторов и/или наполнителей.

3.11 **композиционный материал; композит:** Материал из двух, трех и более разнородных фаз, веществ в одном объеме.

Примечание — К числу композиционных материалов относят пластмассы, металлы, керамику и углерод, армированные наполнителями, а также наполненные полимеры, дисперсно-упрочненные сплавы и псевдосплавы.

3.12

резина: Сложная многокомпонентная система на основе каучука(ов), приобретающая свои ценные свойства в процессе вулканизации (сшивания эластомера).
[ГОСТ 24334—2020, пункт 3.4]

3.13 **каучук:** Натуральный или синтетический эластомер, характеризующийся эластичностью, водонепроницаемостью и электроизоляционными свойствами, из которых путем вулканизации получают резины и эбониты.

3.14 **силиконовые полимеры; силиконы, полиорганосилоксаны:** Кислородосодержащие высокомолекулярные кремнийорганические соединения с химической формулой $[R_2SiO]_n$, где R = органическая группа (метильная, этильная или фенильная).

3.15 **нетканый материал:** Тканеподобный материал, изготовленный из штапельных (коротких) и непрерывных (длинных) волокон, скрепленных между собой с помощью химической, механической, термической обработки или обработки растворителем.

Пример — Войлок, ватин, фетр, спанбонд.

3.16 **текстиль:** Изделия, выработанные из гибких, мягких волокон и нитей (ткани, вата, сети и т. д.), изготавливаемые обычно из пряжи на ткацком станке.

Примечание — К текстилю относят также материю, не являющуюся тканью: трикотаж, современные нетканые и прочие материалы.

3.17 **игрушка:** Изделие или материал, предназначенные для игры ребенка (детей) в возрасте до 14 лет.

4 Требования

4.1 Предельные значения (см. А.4)

4.1.1 В таблице 1 указаны требования для игрушек, компонентов игрушек и материалов для игрушек. В графах 2—11 проставляют «X», если в таблицах предельных значений 2—11 указаны требования для определенных групп органических химических веществ. Игрушки и доступные компоненты игрушек, указанные в таблице 1, не должны содержать или выделять какие-либо органические соединения в количествах, превышающих указанные пределы (см. таблицы 2—11).

4.1.2 Если предел, указанный в таблице предельных значений, указан как «предельное значение», соответствующий предел должен соответствовать предельному значению применяемой процедуры.

Примечание — Аналитические процедуры см. также в 4.4.

4.1.3 Если к конкретной игрушке или компоненту игрушки применимо более одного из описаний, приведенных в таблице 1, к этой игрушке или доступному компоненту игрушки должны быть применены соответствующие таблицы предельных значений (см. таблицы 2—11).

4.2 Жидкости в игрушках (см. А.5)

4.2.1 Игрушки не должны содержать доступные жидкости, которые классифицируются как очень токсичные, токсичные, вредные, едкие, раздражающие или сенсибилизирующие. Доступные жидкости не должны содержать веществ, отнесенных к канцерогенным, мутагенным или репродуктивно токсичным категориям 1 или 2. Однако, в отличие от этого, жидкости, которые продают в виде чернил для пишущих инструментов, могут быть классифицированы как опасные по ГОСТ 32419.

4.2.2 Доступные жидкости в игрушках не должны иметь значение pH ниже 3,0 или выше 10,0 при испытании в соответствии с ГОСТ 21119.3. Это требование не распространяется на чернила в пишущих инструментах.

4.2.3 Игрушки не должны содержать жидкости, классифицированные как R65 «Вредно: при проглатывании могут вызвать повреждение легких».

4.3 Формальдегид (см. А.6)

4.3.1 Доступные текстильные компоненты игрушек, предназначенных для детей до трех лет, не должны содержать более 50 мкг/г свободного и гидролизованного формальдегида при испытаниях в соответствии с ГОСТ ISO 14184-1.

4.3.2 Доступные бумажные компоненты игрушек, предназначенных для детей до трех лет, не должны содержать более 0,1 мг/дм^3 свободного и гидролизованного формальдегида.

4.3.3 Доступные склеенные смолой деревянные детали игрушек, предназначенных для детей до трех лет, не должны содержать более 0,1 мг/дм^3 свободного и гидролизованного формальдегида.

4.4 Проведение испытания (см. А.7)

Испытание игрушек и материала игрушек на содержание химических соединений, предельные значения для которых указаны в таблицах 2—11, следует проводить в соответствии с процедурами отбора проб и испытаниями, описанными в ГОСТ 35306.10 и ГОСТ 35306.11. Альтернативные методы допускаются только в том случае, если их точность и прецизионность по крайней мере равны стандартным методам и если они были проверены и показали, что их результаты эквивалентны результатам стандартных методов.

Если процедура предварительного испытания указана для конкретной игрушки, компонента игрушки и материала игрушки, а также для конкретного соединения или группы соединений в ГОСТ 35306.10, соответствие настоящему стандарту может быть продемонстрировано путем единственного применения этого стандарта. Процедура предварительного отбора проб не может быть использована для подтверждения несоответствия требованиям настоящего стандарта.

Таблица 1 — Применимые таблицы пределов (см. 4.1) (см. А.8 и А.9)

Наименование игрушки/частей игрушки		Материал игрушки	Таблица пределов									
			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			Антипирены	Красители	Первичные ароматические амины	Мономеры	Растворители — миграция	Растворители — вдыхание	Антисептики для древесины (наружные пределы)	Антисептики для древесины (внутренние пределы)	Консерванты	Пластификаторы (миграция)
1	Игрушки, предназначенные для контакта со ртом ребенка	Полимер*	—	—	—	X	X	—	—	—	—	X
2	Игрушки или доступные компоненты игрушек массой 150 г или менее, предназначенные для детей в возрасте до трех лет, с которыми они могут играть	Полимер*	—	—	—	X	X	—	—	—	—	X
3		Древесина		X	X	—	—	—	X	X	—	—
4		Бумага		X	X	—	—	—	—	—	—	—
5	Игрушки и доступные комплектующие для детей в возрасте до трех лет	Текстильные поверхности	X	X	X	—	—	—	—	—	—	—
6		Кожа	—	X	X	—	—	—	—	—	X	—
7	Мундштучные части игрушек, предназначенные для контакта со ртом ребенка	Полимер*	—			X	X	—	—	—	—	X
8		Древесина	—	X	X	—	—	—	X	X	—	—
9		Бумага	—	X	X	—	—	—	—	—	—	—

Продолжение таблицы 1

Наименование игрушки/частей игрушки		Материал игрушки	Таблица пределов									
			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			Антипирены	Красители	Первичные ароматические амины	Мономеры	Растворители — миграция	Растворители — вдыхание	Антисептики для древесины (наружные пределы)	Антисептики для древесины (внутренние пределы)	Консерванты	Пластификаторы (миграция)
10	Надувная игрушка, площадь поверхности которой в полностью надутом состоянии превышает 0,5 м^2	Полимер	—	—	—	—	—	X	—	—	—	—
11	Игрушки, надеваемые на рот или нос ребенка	Полимер*	—	—	—	X	—	X	—	—	—	—
12		Текстильные поверхности	—	X	X	—	—	X	—	—	—	—
13		Бумага	—	X	X	—	—	—	—	—	—	—
14	Игрушка, внутри которой может поместиться ребенок	Полимер*	—	—	—	—	—	X	—	—	—	—
15		Текстильные поверхности	—	—	—	—	—	X	—	—	—	—
16	Компоненты письменного и чертежного оборудования, продаваемого в качестве игрушек или используемого в игрушках	Полимер*	—	—	—	X	X	—	—	—	—	X
17	Игрушки и доступные компоненты игрушек для использования в помещении	Древесина	—	—	—	—	—	—	X	X	—	—
18	Игрушки и доступные компоненты игрушек для использования на открытом воздухе	Древесина	—	—	—	—	—	—	X	—	—	—
19	Игрушки и компоненты игрушек, используемые для имитации продуктов питания	Полимер*	—	—	—	X	X	—	—	—	—	X
20	Твердые игрушечные материалы, которые должны оставлять след	Все	—	X	X	—	—	—	—	—	—	—
21	Окрашенные доступные жидкости в игрушках	Жидкость	—	X	X	—	—	—	—	—	X	—
22	Неокрашенные доступные жидкости в игрушках	Жидкость	—	—	—	—	—	—	—	—	X	—
23	Пластические массы для лепки, пластилин и тому подобное, за исключением химических игрушек по ГОСТ EN 71-5	Все	—	X	X	—	—	—	—	—	X	—

Окончание таблицы 1

Наименование игрушки/частей игрушки		Материал игрушки	Таблица пределов									
			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			Антипирены	Красители	Первичные ароматические амины	Мономеры	Растворители — миграция	Растворители — вдыхание	Антисептики для древесины (наружные пределы)	Антисептики для древесины (внутренние пределы)	Консерванты	Пластификаторы (миграция)
24	Ингредиенты для изготовления воздушных шаров	Все	—	X	X	—	—	X	—	—	—	—
25	Съемные (поддельные) татуировки с помощью клея	Все	—	X	X	—	X	—	—	—	X	—
26	Игрушечная бижутерия и украшения	Полимер*	—	—	—	X	X	—	—	—	—	X
Примечание — Если таблица предельных значений для игрушки, компонента игрушки и материала игрушки не указана в этой таблице, то эта таблица предельных значений не предназначена для применения к конкретной игрушке, компоненту игрушки и материалу игрушки. Предельные значения, указанные в таблице, были рассчитаны с учетом конкретной игрушки и материала игрушки. В случае с другими игрушками и игрушечными материалами, которые не определены, они не могут применяться и не должны применяться без дополнительной оценки токсичности/воздействия профессионалом.												
* Полимерные покрытия толщиной менее 500 мкм не допускаются.												

Таблица 2 — Антипирены (см. А.10)

Соединение	Регистрационный номер CAS	Предельное значение
Три-о-кресилфосфат	78-30-8	—
Трис (2-хлорэтил) фосфат	115-96-8	—

Таблица 3 — Красители (см. А.8 и А.10)

Соединение	Регистрационный номер CAS	Предельное значение
Дисперсный синий 1	2475-45-8	Предельное значение
Дисперсный синий 3	2475-46-9	Предельное значение
Дисперсный синий 106	12223-01-7	Предельное значение
Дисперсный синий 124	61951-51-7	Предельное значение
Дисперсный желтый 3	2832-40-8	Предельное значение
Дисперсный оранжевый 3	730-40-5	Предельное значение
Дисперсный оранжевый 37/76	12223-33-5 13301-61-6	Предельное значение
Дисперсный красный 1	2872-52-8	Предельное значение
Растворитель желтый 1	60-09-3	Предельное значение
Растворитель желтый 2	60-11-7	Предельное значение

Окончание таблицы 3

Соединение	Регистрационный номер CAS	Предельное значение
Растворитель желтый 3	97-56-3	Предельное значение
Базовый красный 9	569-61-9	Предельное значение
Базовый фиолетовый 1	8004-87-3	Предельное значение
Базовый фиолетовый 3	548-62-9	Предельное значение
Кислотно-красный 26	3761-53-3	Предельное значение
Кислотно-фиолетовый 49	1694-09-3	Предельное значение

Таблица 4 — Первичные ароматические амины (см. А.8 и А.10)

Соединение	Регистрационный номер CAS	Предельное значение
Бензидин	92-87-5	Предельное значение
2-Нафтиламин	91-59-8	Предельное значение
4-Хлоранилин	106-47-8	Предельное значение
3,3'-Дихлорбензидин	91-94-1	Предельное значение
3,3'-Диметоксибензидин	119-90-4	Предельное значение
3,3'-Диметилбензидин	119-93-7	Предельное значение
о-Толуидин	95-53-4	Предельное значение
2-Метоксианилин (о-Анизидин)	90-04-0	Предельное значение
Анилин	62-53-3	Предельное значение

Таблица 5 — Мономеры (миграция) (см. А.10)

Соединение	Регистрационный номер CAS	Предельное значение*
Акриламид	79-06-1	Предельное значение
Бисфенол А	80-05-7	0,1 мг/л
Формальдегид	50-00-0	0,1 мг/л
Фенол	108-95-2	0,05 мг/л
Стирол	100-42-5	0,01 мг/л
* Предельные значения даны как количество вещества на литр имитатора (см. ГОСТ 35306.11).		

Таблица 6 — Растворители (миграция) (см. А.10)

Соединение	Регистрационный номер CAS	Предельное значение*
Трихлорэтилен	79-01-6	Предельное значение
Дихлорметан	75-09-2	0,06 мг/л
2-Метоксиэтилацетат	110-49-6	0,5 мг/л (итог)
2-Этоксиэтанол	110-80-5	
2-Этоксиэтилацетат	111-15-9	
Бис(2-метоксиэтил)эфир	111-96-6	
2-Метоксипропилацетат	70657-70-4	

Окончание таблицы 6

Соединение	Регистрационный номер CAS	Предельное значение*
Метанол	67-56-1	0,2 мг/л
Нитробензол	98-95-3	Предельное значение
Циклогексанон	108-94-1	46 мг/л
3,5,5-Триметил-2-циклогексен-1-он	78-59-1	3 мг/л
Толуол	108-88-3	0,5 мг/л
Этилбензол	100-41-4	0,01 мг/л
Ксилол (все изомеры)	другой	0,05 мг/л (итог)
* Предельные значения даны как количество вещества на литр имитатора.		

Таблица 7 — Растворители (вдыхание) (см. А.10)

Соединение	Регистрационный номер CAS	Предельное значение*
Толуол	108-88-3	260 мкг/м^3
Этилбензол	100-41-4	5 000 мкг/м^3
Ксилол (все изомеры)	другой	870 мкг/м^3 (итог)
1,3,5-Триметилбензол (Мезитилен)	108-67-8	2 500 мкг/м^3
Трихлорэтилен	79-01-6	Предельное значение
Дихлорметан	75-09-2	3 000 мкг/м^3
н-гексан	110-54-3	1 800 мкг/м^3
Нитробензол	98-95-3	Предельное значение
Циклогексанон	108-94-1	136 мкг/м^3
3,5,5-Триметил-2-циклогексен-1-он	78-59-1	200 мкг/м^3
* Соответствие этим пределам нелегко оценить аналитически. Требуется дальнейшая проверка процедур с летучими растворителями, описанными в ГОСТ 35306.11.		

Таблица 8 — Средства для защиты древесины (наружные пределы) (см. А.10)

Соединение	Регистрационный номер CAS	Предельное значение
Пентахлорфенол и его соли	другой	Предельное значение
Линдан	58-89-9	Предельное значение

Таблица 9 — Средства для защиты древесины (внутренние пределы) (см. А.10)

Соединение	Регистрационный номер CAS	Предельное значение
Цифлутрин	68359-37-5	Предельное значение
Циперметрин	52315-07-8	Предельное значение
Дельтаметрин	52918-63-5	Предельное значение
Перметрин	52645-53-1	Предельное значение

Таблица 10 — Консерванты (кроме консервантов для древесины) (см. А.10)

Соединение	Регистрационный номер CAS	Предельное значение
Фенол	108-95-2	Предельное значение
1,2-Бензилизотиазолин-3-он	2634-33-5	Предельное значение
2-Метил-4-изотиазолин-3-он	2682-20-4	10 мг/кг
5-Хлор-2-метил-4-изотиазолин-3-он	26172-55-4	10 мг/кг
5-Хлор-2-метил-4-изотиазолин-3-он + 2-Метил-4-изотиазолин-3-он	—	15 мг/кг
Формальдегид (свободный)	50-00-0	0,05 %

Таблица 11 — Пластификаторы (миграция) (см. А.10)

Соединение	Регистрационный номер CAS	Предельное значение*
Трифенилфосфат	115-86-6	Предельное значение
Три-о-крезилфосфат	78-30-8	Предельное значение
Три-м-крезилфосфат	563-04-2	Предельное значение
Три-п-крезилфосфат	78-32-0	Предельное значение
* Предельные значения указаны как масса вещества на литр имитационного агента.		

Приложение А
(справочное)

Обоснование

А.1 Общие сведения

Настоящий стандарт устанавливает требования к определенным органическим химическим соединениям в игрушках и игрушечных материалах. Для определения требований использовались относительная токсичность перечисленных веществ и воздействие определенных типов игрушек и материалов для игрушек. В результате для некоторых соединений были установлены ограничения на миграцию; однако для других соединений существуют абсолютные предельные значения. Например, в игрушках, предназначенных для контакта со ртом ребенка, нет требований к фталатным пластификаторам. Пользователям настоящего стандарта следует помнить, что наличие требований, касающихся органических химических веществ, не является рекомендацией к использованию этих веществ в игрушках.

А.2 Доступная жидкость (см. 3.2)

Настоящий стандарт содержит требования к жидкостям, с которыми ребенок может контактировать при использовании игрушки по назначению или в соответствии с ожиданиями. Это включает возможность перорального приема и вдыхания жидкости, а также контакта жидкости с кожей. В отношении жидкостей, свободно доступных для детей в количестве, чтобы они могли попасть им в глаза, были установлены дополнительные требования (см. А.5).

А.3 Полимер (см. 3.5)

Целью настоящего стандарта является контроль компонентов в материалах, широко известных как пластмасса, резина. Хотя некоторые покрытия, используемые для украшения игрушек, могут содержать полимерный компонент, и количество полимерных веществ, по сравнению с основными полимерными компонентами игрушек, считается крайне низким. Следовательно, воздействие на детей любых органических соединений из этого источника считается незначительным, если толщина покрытия менее 500 мкм.

А.4 Предельное значение (см. 4.1)

В настоящем стандарте указаны максимальные предельные значения для ряда органических соединений.

Тем не менее не все эти соединения используют во всех материалах игрушек: например, красители не используются в бесцветных жидкостях. Аналогичным образом, конструкция и использование игрушек, а также возраст детей, для которых они предназначены, частично исключают возможность воздействия на детей определенных органических соединений, содержащихся в игрушках. Например, ребенок, играющий с маленькой пластиковой фигуркой, с меньшей вероятностью вдыхает значительное количество летучих растворителей из игрушки (при наличии растворителя), чем ребенок, надувающий надувную игрушку с большой площадью поверхности.

Таким образом, таблица 1 предоставляет пользователям настоящего стандарта инструмент, помогающий им определить, какие предельные значения применяются к каким игрушкам, компонентам и материалам, а также использовать для определения того, какую из таблиц предельных значений следует применять для определения соответствия или несоответствия. Если в таблице предельные значения не указаны для конкретной игрушки или материала, следовательно предельные значения в этой таблице не должны применяться к этой игрушке или материалу. Однако, если к конкретной игрушке применимо более одного описания игрушки или материала, следует применять каждую из таблиц предельных значений. Например:

- таблица предельных значений 7 (вдыхание растворителя), 2 (антипирены) не распространяется на игрушки из бумаги или картона, которые надеваются на рот или нос. Однако это применимо, если такие игрушки изготовлены из текстильных тканей;

- таблицы предельных значений 2 (антипирены), 3 (красители), 4 (первичные ароматические амины) и 7 (вдыхание растворителя) применимы к текстильным маскам, предназначенным для детей до трех лет. Это связано с тем, что эти игрушки подпадают под специальную категорию игрушек, которые надеваются на рот или нос, а также к категории игрушек и доступных компонентов игрушек, предназначенных для детей в возрасте до трех лет.

А.5 Жидкости в игрушках (см. 4.2)

В этом подразделе рассматривается воздействие жидкостей в игрушках при контакте с кожей и при пероральном приеме. Несмотря на то, что попадание в глаза является одним из путей контакта с органическими соединениями, оно имеет меньшее значение, чем механическое повреждение, вызванное попаданием в глаза посторонних предметов. Тем не менее некоторые доступные жидкости являются исключением из правил, и этот подраздел также предназначен для предотвращения использования опасных веществ в жидкостях, свободно доступных детям, в таких количествах, которые могут попасть им в глаза. Сюда входят чернила, но не включают чернила в обычных пишущих инструментах, которые могут быть опасными по ГОСТ 32419.

Нефтяные дистилляты и аналогичные низковязкие неводные жидкости в игрушках с жидким наполнением представляют собой опасность для детей при вдыхании. Целью данного подраздела является предотвращение воздействия на детей таких веществ из игрушек.

А.6 Формальдегид (см. 4.3)

Контроль содержания свободного и гидролизованного формальдегида в компонентах игрушек, предназначенных для детей в возрасте до трех лет и изготовленных из текстильных материалов, бумаги и древесины, склеенной синтетической смолой, требуют особого внимания. Предельные значения для текстильных тканей и бумаги основаны на существующих требованиях в отношении экомаркировки для текстильных изделий, которые непосредственно контактируют с кожей. Предельное значение для клея на основе синтетической смолы приведено в соответствии с рекомендациями для изделий на деревянной основе (кроме изделий, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами).

А.7 Проведение испытания (см. 4.4)

Процедуры разработаны таким образом, чтобы они соответствовали фактическим условиям воздействия или давали эквивалентные результаты.

В некоторых случаях указывают процедуры предварительного отбора проб, предназначенные для определения наличия определенного органического соединения или группы соединений в значительном количестве по сравнению с максимально допустимыми значениями (см. А.4). Поскольку процедуры предварительного отбора проб не являются специфическими, их можно использовать для подтверждения соответствия настоящему стандарту.

Некоторые из методов, что приведены в ГОСТ 35306.11, предназначены для определения органических соединений, для которых в настоящем стандарте предельные значения не установлены. В будущем соответствующим соединениям по возможности будут присвоены предельные значения. Это также было учтено при разработке методик.

А.8 Красители и первичные ароматические амины (см. таблицы 1, 3 и 4)

Требования, предъявляемые к красителям, изложенные в настоящем стандарте, направлены на запрет тех красителей, которые не должны присутствовать в определенных игрушках и/или игрушечных материалах из-за их канцерогенного или сенсибилизирующего потенциала.

Цветовой индекс (ЦИ) Дисперсный синий 35, был идентифицирован как потенциальный сенсибилизатор кожи и кандидат для включения в таблицу 3. При разработке аналитических методик в ГОСТ 35306.11 не удалось получить подлинный стандарт и определить основные химические соединения этого красителя. По этой причине требования к красителю Дисперсный синий 35 не установлены до тех пор, пока не будет разработан надежный аналитический метод обнаружения этого красителя в материалах игрушек.

Требования к первичным ароматическим аминам, установленные в настоящем стандарте, запрещают присутствие определенных канцерогенных аминов в определенных игрушках и/или игрушечных материалах. Это отдельные требования, которые запрещают использование азокрасителей, которые могут подвергаться восстановительному расщеплению с образованием некоторых канцерогенных первичных ароматических аминов, в текстильных и кожаных игрушках. Первичные ароматические амины, перечисленные в таблице 4, соответствуют тем, присутствие которых наиболее вероятно в материалах, окрашенных ранее доступными азокрасителями.

А.9 Применение таблицы предельных значений (см. таблицу А.1)

Предельные значения, указанные в таблице 1, применяют только к игрушкам и компонентам игрушек, описанным в графе «Наименование игрушки/частей игрушки» и изготовленным из материалов, указанных в графе «Материал игрушки». Например, таблица 7 применима к полимерным компонентам надувных игрушек, но не к текстильным компонентам таких игрушек.

Таким образом, таблица 1 предоставляет пользователям настоящего стандарта инструмент, помогающий определить, какие предельные значения применяются к каким игрушкам, компонентам и материалам, а также какие вещества и какую из таблиц предельных значений следует применять для определения соответствия или несоответствия.

Комментарии к описаниям и формулировкам, используемым в таблице 1, приведены в таблице А.1.

Таблица А.1

Игрушки и компоненты игрушек	Комментарии к описаниям
Предназначенные для контакта со ртом ребенка	Применяют только к игрушкам, которые дети помещают в рот, например к прорезывателям. Предназначены для детей младенческого возраста
Игрушки или доступные компоненты игрушек массой 150 г или менее, предназначенные для детей в возрасте до трех лет, с которыми они могут играть	Сюда входят игрушки, которые предназначены для детей младенческого возраста и детей раннего возраста из-за того, что в процессе игры дети могут помещать игрушку в рот

Окончание таблицы А.1

Игрушки и компоненты игрушек	Комментарии к описаниям
Игрушки, покрывающие лицо ребенка	В эту категорию включены маски, закрывающие лицо, включая рот или нос (или и то, и другое). Предназначены для детей старше трех лет
Компоненты инструментов для рисования и письма и т. д.	В эту категорию входят (полимерные) ластики на концах карандашей, щетина кистей. Предназначены для детей старше трех лет
Игрушки и компоненты игрушек, используемые для имитации продуктов питания	В эту категорию включены те игрушки, играя в которые ребенок может притворяться, что ест и следовательно жевать или лизать. Предназначены для детей старше трех лет
Твердые игрушечные материалы, созданные, чтобы оставить след	В эту категорию входят твердые краски, пастель, мелки, продаваемые в виде игрушек или в составе игрушек. Карандаши в эту категорию не входят. Предназначены для детей старше трех лет
Пластические массы для лепки и тому подобное	К этой категории относятся пластилин (восковое тесто), тягучее тесто для лепки и тесто из окрашенных натуральных продуктов. Частично полимеризованные материалы, отверждаемые в печи, не рассматриваются в настоящем стандарте (см. ГОСТ EN 71-5). Предназначены для детей старше трех лет

А.10 Таблицы предельных значений (см. таблицы 2—11)

Некоторые из значений, приведенных в таблицах предельных значений, являются абсолютными значениями, другие указаны как «предельные значения».

Как правило, абсолютные предельные значения либо принимают из требований к другим потребительским товарам, либо вычисляют на основе токсикологических данных для органического соединения с использованием моделей воздействия, специально разработанных для целей настоящего стандарта. Таким образом, абсолютные предельные значения не должны применяться для оценки товаров, отличных от тех игрушек, для которых они представлены в настоящем стандарте. При определении и вычислении предельных значений учитывалось только воздействие игрушек; воздействие других продуктов будет значительно отличаться, в зависимости от этих продуктов и их использования.

Пределы, указанные как «предельные значения», применяют к тем органическим соединениям, которые были идентифицированы как не предназначенные для использования в игрушках или которые не должны быть идентифицированы в игрушках в количестве, превышающем этот предел. Поэтому эти соединения не должны быть идентифицированы в игрушках или средствах миграции; эти предельные значения фактически соответствуют количественным пределам обнаружения применимых методов, описанных в ГОСТ 35306.11.

А.11 Игрушки с косметическими компонентами

Игрушки, содержащие косметические компоненты, предназначенные для украшения кукол и имитирующие косметику, но не предназначенные для нанесения на кожу, должны оцениваться с учетом требований к составу настоящей косметики, так как существует вероятность того, что дети будут использовать или пытаться использовать их на коже.

УДК 688.72:006.354 МКС 97.190

Ключевые слова: безопасность, игрушки, органические химические соединения, требования

Редактор *Н.А. Аргунова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *О.В. Лазарева*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 17.08.2025. Подписано в печать 21.08.2025. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,48.

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