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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ ISO/IEC Guide 41— 2021

УПАКОВКА

Рекомендации по удовлетворению требований потребителя

(ISO/IEC Guide 41:2018, IDT)

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2021

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 ПОДГОТОВЛЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 415 «Средства укупорочные» на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии документа, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 24 мая 2021 г. № 140-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
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12 августа 2021 г. № 712-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO/IEC Guide 41—2021 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 марта 2022 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному документу ISO/IEC Guide 41:2018 «Упаковка. Рекомендации по удовлетворению требований потребителя» («Packaging — Recommendations for addressing consumer needs», IDT).

Международный документ разработан Комитетом по политике потребителя COPOLCO Международной организации по стандартизации (ISO)

6 ВЗАМЕН ГОСТ ISO/IEC Guide 41—2013

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»

© ISO, 2018
© IEC, 2018
© Оформление. ФГБУ «РСТ», 2021



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 1
4 Безопасность упаковки 3
4.1 Оценка и уменьшение рисков 3
4.2 Упаковочные материалы 3
4.3 Хранение упаковки и продукции 4
4.4 Аспекты безопасности 4
5 Соответствие назначению 6
5.1 Конструкция 6
5.2 Защита 6
5.3 Требования к конструкции и использованию упаковки 6
6 Рациональное использование ресурсов 7
6.1 Оптимизация, повторное использование и восстановление 7
6.2 Сохранение ресурсов 8
6.3 Стоимость для потребителя 8
7 Информация 8
7.1 Общие положения 8
7.2 Износостойкость 9
7.3 Распознаваемость и единообразие 9
7.4 Распознаваемость текста 9
7.5 Цвет 11
Приложение А (справочное) Пояснения, касающиеся высоты строчных букв без выносных элементов (*x*-высота) 12
Приложение В (справочное) Компоненты *x*-высоты 15
Библиография 16

Введение

Упаковка продукции имеет немаловажное значение для потребителя, поскольку он косвенно несет затраты на ее изготовление. Поэтому при стандартизации упаковки необходимо учитывать такие факторы, как безопасность, целевое назначение и надежность, удобство при использовании, а также факторы общего характера, такие как защита окружающей среды и ресурсосбережение.

Аспекты, связанные с упаковкой, могут варьироваться в различных юрисдикциях и/или стандартах или технических условиях. Поставщики могут разработать, внедрить и поддерживать процедуру по идентификации законов и правил, действующих в странах, в которых производят, импортируют, распространяют и продают потребительские товары.

Целью настоящего стандарта является оптимизация прямых и косвенных выгод для потребителей продукции с учетом следующих критериев:

- конструкция: проектирование подходящей упаковки, обеспечивающей сохранность упакованной продукции вплоть до момента ее использования;
- безопасность: защита потребителей от опасностей, связанных с упаковкой или продуктом, включая охрану здоровья и технику безопасности, например, в случаях повторного использования;
- информирование: обеспечение потребителей информацией об упакованной продукции и ее упаковке;
- упаковка: недопущение вводящей в заблуждение упаковки.

Примечание — Дополнительная информация о вводящей в заблуждение практике упаковки представлена в исследовании, опубликованном Европейским парламентом [37];

- хранение: предоставление возможности потребителям надлежащим образом хранить упакованную продукцию;
- влияние на стоимость: оптимизация упаковки для уменьшения суммарной стоимости и воздействия на окружающую среду упакованной продукции и ее упаковки;
- окружающая среда: повторное использование и восстановление, чтобы оптимизировать использование упаковки и ее утилизацию способом, который минимизирует ее воздействие на окружающую среду.

Поставщик (изготовитель) упаковки высокого качества будет иметь преимущества перед другими поставщиками (изготовителями). Экономия времени и снижение затрат при изготовлении упаковки могут быть достигнуты в том числе и путем уменьшения количества рекламаций.

Поправка к ГОСТ ISO/IEC Guide 41—2021 Упаковка. Рекомендации по удовлетворению требований потребителя

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан

(ИУС № 4 2022 г.)

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

УПАКОВКА

Рекомендации по удовлетворению требований потребителя

Packaging. Recommendations for addressing consumer needs

Дата введения — 2022—03—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает общие требования, которые должны соблюдаться при выборе необходимого типа упаковки для продукции, предназначенной для потребителей. Функции, которые может выполнять упаковка, включают, но не ограничиваются размещением и защитой содержимого, транспортированием, хранением, удобством при использовании, информированием и демонстрацией (товара).

Настоящий стандарт также применяют в целях рационального использования ресурсов, включая оптимизацию, повторное использование и восстановление упаковки.

Настоящий стандарт предназначен:

- для проектировщиков, изготовителей, а также других специалистов в области упаковки;
- разработчиков стандартов, направленных на удовлетворение нужд и требований потребителей, являющихся приобретателями товаров или услуг;
- комитетов, разрабатывающих стандарты на продукцию или услуги;
- организаций государственного контроля (надзора).

Настоящий стандарт не применяют для упаковок насыпью, навалом или наливом, предназначенных только для сохранения продуктов в целом (в массе) при их транспортировании между производителями и продавцами, также стандарт не предназначен для промышленной упаковки.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте нормативные ссылки отсутствуют.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями.

ИСО и МЭК поддерживают терминологическую базу данных, используемую в целях стандартизации, по следующим адресам:

- платформа онлайн-просмотра ИСО: доступна по адресу gost.e-ecolog.ru ;
- Электропедия МЭК: доступна по адресу gost.e-ecolog.ru .

3.1 **потребитель** (consumer): Отдельный член общества, приобретающий или использующий товары, имущество или услуги для личных целей.

[ISO 14025:2006, 3.16]

3.2 **упаковка** (packaging): Изделие (3.24), предназначенное для размещения, защиты, перемещения, доставки, хранения, транспортирования и демонстрации товаров (сырья и готовой продукции), используемое как производителем, пользователем или потребителем (3.1), так и переработчиком, сборщиком или иным посредником.

Издание официальное

[ISO 21067-1:2016, 2.1.1, изменено — слово «продукция» заменено на слово «изделие» в определении]

3.3 **первичная упаковка** (primary packaging): Упаковка (3.2), предназначенная для прямого контакта с продукцией (товаром) (3.24).

[ISO 21067-1:2016, 2.2.3]

3.4 **вторичная упаковка** (secondary packaging): Упаковка (3.2), содержащая в себе одну или более первичных упаковок (3.3), вместе с другими защитными материалами, где это требуется.

[ISO 18601:2013, 3.20, изменено — альтернативный термин «групповая упаковка» исключен]

3.5 **третичная упаковка** (tertiary packaging): Упаковка (3.2), предназначенная для хранения и транспортирования одной или более единиц продукции, упакованных единиц продукции или неупакованной продукции (насыпью, навалом или наливом).

[ISO 21067-1:2016, 2.2.6, изменено — альтернативные термины «внешняя упаковка» и «транспортная упаковка» исключены]

3.6 **товарная упаковка** (sales packaging): Упаковка (3.2), образующая с ее содержимым товарную единицу для конечного пользователя или потребителя (3.1) в местах ее продажи.

[ISO 21067-1:2016, 2.2.7, изменено — альтернативные термины «потребительская упаковка» и «фасовочная упаковка» исключены]

3.7 **промышленная упаковка** (industrial packaging): Упаковка (3.2) для сырьевых материалов, компонентов, полуфабрикатов или готовой продукции для доставки от одного изготовителя к другому изготовителю и/или других посредников, таких как предприятия по переработке или сборке.

[ISO 21067-1:2016, 2.2.8]

3.8 **упаковка насыпью, или навалом, или наливом** (bulk packaging): Упаковка (3.2), предназначенная для транспортирования или хранения неупакованной продукции, больших масс твердых сыпучих или зернистых материалов, или жидкостей.

[ISO 21067-1:2016, 2.2.10]

3.9 **упаковка, недоступная для открывания детьми** (child-resistant packaging): Упаковка, состоящая из контейнера и соответствующего укупорочного средства, недоступная для открывания (или доступа к содержимому) детьми в возрасте до 52 мес, но не вызывающая затруднений при открывании у взрослых.

[ISO 8317:2015, 2.3]

3.10 **повторное использование** (reuse): Операция, при которой упаковку (3.2) снова заполняют или используют с той же целью, для которой она была предназначена с применением имеющихся на рынке вспомогательных продуктов (3.24) или без них, что обеспечивает возможность повторного заполнения упаковки.

Примечание 1 — Не используемые повторно изделия, которые служат для выполнения функций повторно используемой упаковки, такие как этикетки или укупорочные средства, считают частью данной упаковки.

[ISO 18603:2013, 3.1]

3.11 **компонент упаковки** (packaging component): Часть упаковки (3.2), которая может быть отделена вручную или с помощью простых механических средств.

[ISO 18601:2013, 3.11]

3.12 **ущерб** (harm): Нанесение физического повреждения или вреда здоровью людей, или вреда имуществу или окружающей среде.

[ISO/IEC Guide 51:2014, 3.1]

3.13 **опасность** (hazard): Потенциальный источник возникновения ущерба (3.12).

[ISO/IEC Guide 51:2014, 3.2]

3.14 **опасное событие** (hazardous event): Событие, которое может привести к ущербу (3.12).

[ISO/IEC Guide 51:2014, 3.3]

3.15 **опасная ситуация** (hazardous situation): Обстоятельства, в которых люди, имущество или окружающая среда подвергаются одной или нескольким опасностям (3.13).

[ISO/IEC Guide 51:2014, 3.4]

3.16 **риск** (risk): Сочетание вероятности нанесения ущерба (3.12) и тяжести этого ущерба.

Примечание 1 — Вероятность нанесения ущерба включает подверженность воздействию опасной ситуации (3.15), частотность присутствия опасного события (3.14) и возможность избежать или ограничить ущерб (3.12).

[ISO/IEC Guide 51:2014, 3.9]

3.17 **мера по уменьшению риска** (risk reduction measure): Действие или средство, используемое для исключения опасностей (3.13) или уменьшения рисков (3.16).

Пример — Безопасный в своей основе проект (3.20), защитные устройства, индивидуальные средства защиты, информация по установке и применению, организация работы, обучение, применение оборудования, надзор.

[ISO/IEC Guide 51:2014, 3.13, изменено — альтернативный термин «защитная мера» исключен]

3.18 **безопасность** (safety): Отсутствие недопустимого риска (3.16).

[ISO/IEC Guide 51:2014, 3.14]

3.19 **допустимый риск** (tolerable risk): Уровень риска (3.16), который в рассматриваемой области считается допустимым при современных общественных ценностях.

[ISO/IEC Guide 51:2014, 3.15, изменено — исключено примечание]

3.20 **безопасный в своей основе проект** (inherently safe design): Меры, принятые для устранения опасностей (3.13) и/или уменьшения рисков (3.16) путем изменения проекта или эксплуатационных характеристик продукции (3.24).

[ISO/IEC Guide 51:2014, 3.5, изменено — слова «или системы» исключены]

3.21 **уязвимый потребитель** (vulnerable consumer): Потребитель (3.1), в отношении которого имеется гораздо больший риск (3.16) нанесения ущерба (3.12) от продукции (3.24), в силу его возраста, уровня грамотности, физического или умственного состояния, или ограничений, или его неспособности получить сведения о безопасности (3.18) продукции.

[ISO/IEC Guide 51:2014, 3.16, изменено — слова «или систем» исключены]

3.22 **высота строчных букв без выносных элементов (*x*-высота)** (*x*-height): Высота строчных букв без верхних или нижних выносных элементов.

Примечание 1 — Приложение А содержит более подробную информацию о высоте строчных букв без выносных элементов.

3.23 **срок службы** (useful life): Период эксплуатации, в течение которого все эксплуатационные требования должны быть выполнены.

3.24 **продукт** (product): Любые товар или услуга.

[ISO 14024:2018, 3.2]

4 Безопасность упаковки

4.1 Оценка и уменьшение рисков

Итеративный процесс оценки риска и уменьшения риска для каждой опасности очень важен и обязателен для того, чтобы добиться допустимого/приемлемого риска. Все продукты и системы несут в себе опасности и, как следствие, некоторый уровень остаточного риска.

ISO/IEC Guide 51 требует от разработчиков и пользователей стандартов, чтобы они использовали итеративный процесс оценки рисков и меры по уменьшению рисков, чтобы добиться допустимого/приемлемого риска.

4.2 Упаковочные материалы

4.2.1 Упаковочные материалы необходимо оценивать на предмет воздействия опасных веществ на людей и окружающую среду. Эти опасные вещества включают, но не ограничиваются четырьмя тяжелыми металлами (ртуть, кадмий, свинец и шестивалентный хром).

Примечание — Предельно допустимые величины для тяжелых металлов и других веществ, представляющих опасность для людей и окружающей среды, устанавливают в национальных и региональных правилах.

4.2.2 Упаковочные материалы должны быть совместимы с содержимым упаковки. Например, в случаях с пищевой и медицинской продукцией, упаковка должна быть пригодной для пищевой и медицинской продукции соответственно.

4.2.3 Упаковочные материалы должны быть стойкими к воздействию упаковываемой продукции.

4.3 Хранение упаковки и продукции

4.3.1 Упаковочный материал не должен представлять опасность, вызванную:

- выделением веществ, опасных или вредных для здоровья человека и окружающей среды;
- порчей содержимого или порчей, вызванной взаимодействием упаковочного материала с содержимым.

4.3.2 Содержимое не должно проникать через упаковку. Следует оценивать риски, связанные с проникновением потенциально опасных веществ через упаковку. Необходимо рассматривать следующие возможные причины нарушения герметичности упаковки:

a) дефектные уплотнения;

b) неправильное применение укупорочного средства;

c) повреждение упаковки, вызванное внешними факторами, например температурой, светом или механическими воздействиями;

d) любые соответствующие предупреждения и указания по утилизации (например, «не сливать неиспользованные медикаменты в раковину или унитаз») необходимо повторять, там где это технически возможно, на любой внутренней упаковке;

e) повреждение упаковки, вызванное содержащейся в ней продукцией.

4.3.3 Когда продукт в упаковке требует высвобождения нетоксичных газов во избежание ухудшения качества продукта, допускается конструкция упаковки, позволяющая осуществлять контролируемый выпуск газов, например «умная» упаковка для медицинских устройств, кофе и молочных продуктов.

4.3.4 Если содержимое представляет опасность, упаковку следует сопроводить этикеткой с четким указанием соответствующих предостережений и инструкциями по хранению, например «после вскрытия хранить в холодильнике».

Примечание 1 — Информация по предупреждающим знакам и нанесению соответствующей маркировки приведена в ISO 3864-1 и ISO 3864-2.

Примечание 2 — Информация по использованию графических символов в предупреждающих знаках (знаках безопасности) и этикетках безопасности продукции приведена в ISO/IEC Guide 74.

Примечание 3 — Информация для потребителей с нарушениями зрения, нуждающихся в тактильных знаках предупреждения об опасности, приведена в ISO 11683.

Примечание 4 — Руководство по упаковке, откупоривание которой недоступно детям, приведено в ISO 8317.

Примечание 5 — Информация по сигнальным цветам и знакам безопасности приведена в ISO 7010.

4.4 Аспекты безопасности

4.4.1 Потенциально опасное содержимое

Там, где содержимое упаковки может представлять опасность, необходимо рассматривать следующее:

a) упаковка не должна приводить к ошибочным выводам в отношении продукции, т. е. она должна быть легко отличима по цвету и форме или другими способами от упаковок, используемых для пищевой продукции или напитков;

b) упаковка должна снабжаться понятными маркировочными символами с соответствующими предупреждениями и инструкциями по использованию и утилизации содержимого упаковки;

c) любые необходимые предупреждения и инструкции по использованию (например, «Держите в недоступном для детей месте») следует повторять там, где это технически возможно, на любой внутренней упаковке;

d) любые необходимые предупреждения или инструкции по утилизации (например, «Не выливать после использования» или «Не сливать неиспользованные медикаменты в раковину или унитаз») следует повторять там, где это технически возможно, на любой внутренней упаковке или на самом продукте, когда это целесообразно;

e) следует использовать упаковку, не доступную для открывания детьми, в соответствии с ISO 8317.

Примечание 1 — ISO 11156 содержит более подробную информацию по доступной конструкции упаковки;

f) упаковка не должна привлекать внимания детей.

Примечание 2 — ISO/IEC Guide 50 содержит более подробную информацию по аспектам безопасности в стандартах для детей;

g) в случае упаковок пищевых продуктов, химических и фармацевтических продуктов, там где это применимо, дата окончания срока действия должна быть видимой, читаемой и нанесенной прочной краской цвета, хорошо контрастирующего с фоном, или быть рельефной. Рекомендуется использовать шрифты Arial или Helvetica, т. к. буквы этих шрифтов отделены друг от друга и хорошо читаются, а рекомендуемый минимальный размер букв будет составлять восемь пунктов. Четкость шрифта для даты окончания срока действия следует обеспечивать исходя из размера упаковки.

Примечание 3 — Может быть использована форма записи даты, указанной в ISO 8601, т. е. YYYYMMDD (год месяц дата, например 20170412).

Примечание 4 — Информация по вопросам, связанным с безопасностью продукта, приведена в ISO 10377.

4.4.2 Потенциальные опасности, связанные с открыванием упаковки

Потребителей следует проинформировать о сроке годности продукта после открывания упаковки.

Если упаковка или ее содержимое потенциально опасны при открывании или извлечении содержимого, следует учитывать следующее:

a) информация для открывания упаковки и извлечения продукции из упаковки должна быть на упаковке;

b) способ открывания упаковки должен соответствовать данному типу упаковки, продукции и типу потребителя;

c) в некоторых случаях две или более групп потребителей могут иметь различные и, возможно, противоречащие друг другу требования к способу открывания упаковки;

d) упаковка должна позволять извлечение продукта без его повреждения или без подвергания потребителя недопустимому риску;

e) конструкция упаковки должна быть такой, чтобы потребитель был способен легко открыть упаковку с приемлемым риском по травме или по повреждению продукта.

Примечание 1 — Дальнейшее руководство приведено в ISO 3864-1, ISO 3864-2, ISO 14021 и IEC 82079-1;

f) опасность удушения для детей, связанная с гибкой полимерной упаковкой, должна быть внимательно проанализирована, а риск удушения следует рассматривать с учетом следующих аспектов:

- необходимость в том, чтобы продукт был обернут в гибкую полимерную упаковку;
- характер упаковываемого продукта (например, упаковка для очень маленьких продуктов не обязательно несет в себе риски);
- будет ли упаковочный материал разрушен при распаковке продукта (например, упаковка в термоусадочную пленку);
- предназначена ли упаковка для одноразового или многоразового использования или возможно ли использовать упаковку повторно; риски, связанные с упаковкой для повторного использования (например, мешки или пакеты) могут быть выше, чем для одноразового использования;
- использование дизайнов, цветов или других свойств, которые могут сделать упаковку особенно привлекательной для детей младшего возраста.

Примечание 2 — Дальнейшее руководство по риску, связанному с удушьем, приведено в ISO/IEC Guide 50 и CEN/TR 16353;

g) в упаковке следует избегать мелких деталей, которые могут быть легко удалены детьми и могут стать причиной удушья (т. е. емкости для воды или пищевой продукции с крышками/колпачками, которые пользователь может открыть своими зубами, должны быть сконструированы таким образом, чтобы у него не было возможности засунуть крышку/колпачок себе в рот и, подавившись, нарушить дыхание).

Примечание 3 — Метод проведения испытаний, использованный в ISO 11540 для колпачков ручек, может быть адаптирован применительно к упаковке.

4.4.3 В тех случаях, когда содержимое упаковки может испортиться или стать опасным вследствие хранения в открытой упаковке, следует привести четкие инструкции о необходимости хранения его в закрытом состоянии.

Пример — «Материалы выделяют вредные пары. Хранить плотно закрытым».

Примечание — ISO 19809 содержит руководство по доступности информации и маркировки, охватывая такие вопросы, как открывание и повторное закрывание.

4.4.4 Потребители должны быть осведомлены о потенциальных опасностях, связанных с повторным использованием первичной упаковки.

5 Соответствие назначению

5.1 Конструкция

Ни размер, ни форма упаковки не должны вводить в заблуждение потенциального потребителя о количестве ее содержимого. Если в продукции возможно выпадение осадка, следует привести соответствующее указание на внешней стороне упаковки.

5.2 Защита

Упаковка должна защищать содержимое без ухудшения характеристик его безопасности или таким образом, чтобы его соответствие назначению и надежность не подвергались изменению. Конструкция упаковки должна выдерживать регламентированное обращение с упаковкой во время транспортирования и хранения, а также в течение установленного срока службы упаковки или срока хранения (при наличии).

Упакованную продукцию следует защищать:

a) от механических воздействий (например, удара или вибрации);

b) проникновения нежелательных субстанций, приводящих к ее порче (например, влаги или воздуха);

c) климатических условий (например, экстремальных температур);

d) радиации (например, ультрафиолетового излучения);

e) злонамеренного вмешательства и кражи.

5.3 Требования к конструкции и использованию упаковки

Конструкция упаковки должна обеспечивать следующее:

a) сохранность содержимого как при транспортировании, хранении, доставке, так и после приобретения потребителем до возможного (конечного) удаления упаковки;

b) защиту содержимого до его использования и в течение всего дальнейшего периода его хранения;

c) легкое однократное или многократное открывание упаковки и порционное дозирование продукта для предполагаемого пользователя.

Примечание 1 — Дальнейшая информация по доступной конструкции упаковки приведена в ISO 11156 и CEN/TS 15945;

d) укупоривание упаковки и хранение ее в закрытом состоянии, когда продукт не используют; все укупорочные средства должны соответствовать содержимому, типу упаковки и быть удобными при пользовании.

Примечание 2 — Дальнейшая информация по доступной конструкции применительно к легкому открыванию и закрыванию упаковки приведена в ISO 17480.

Примечание 3 — Дальнейшая информация об общих требованиях по доступной конструкции приведена в ISO 11156;

e) извлечение содержимого из упаковки без нанесения порчи содержимому;

f) извлечение части продукта без повреждения упаковки так, чтобы упаковка могла продолжать содержать и защищать содержимое до того момента, пока упаковка не будет опорожнена;

g) извлечение содержимого из упаковки без ее повреждения, в случае повторного использования упаковки;

h) полное извлечение содержимого из упаковки.

6 Рациональное использование ресурсов

6.1 Оптимизация, повторное использование и восстановление

6.1.1 При проектировании следует принимать во внимание жизненный цикл продукта.

6.1.2 Упаковку следует оптимизировать и там, где это возможно, повторно использовать, учитывая первоначальную цель и систему продукт/упаковка, а также жизненный цикл продукта.

Примечание 1 — Дальнейшая информация об упаковке и окружающей среде и оптимизации приведена в ISO 18601 и ISO 18602.

Примечание 2 — Индивидуальные пользователи могут повторно использовать упаковку.

Примечание 3 — Дальнейшая информация по оценке жизненного цикла приведена в ISO 14040 и ISO 14044.

6.1.3 Когда срок службы упаковки истечет, она должна быть восстановлена, чтобы минимизировать воздействие на окружающую среду, исходя из требований стандарта ISO 18601 и применяемых международных стандартов, действие которых распространяется на упаковку и окружающую среду. Восстановление упаковки может означать повторное использование материалов [переработку материалов, переработку органических веществ или утилизацию отходов в качестве топлива (см. рисунок 1)].

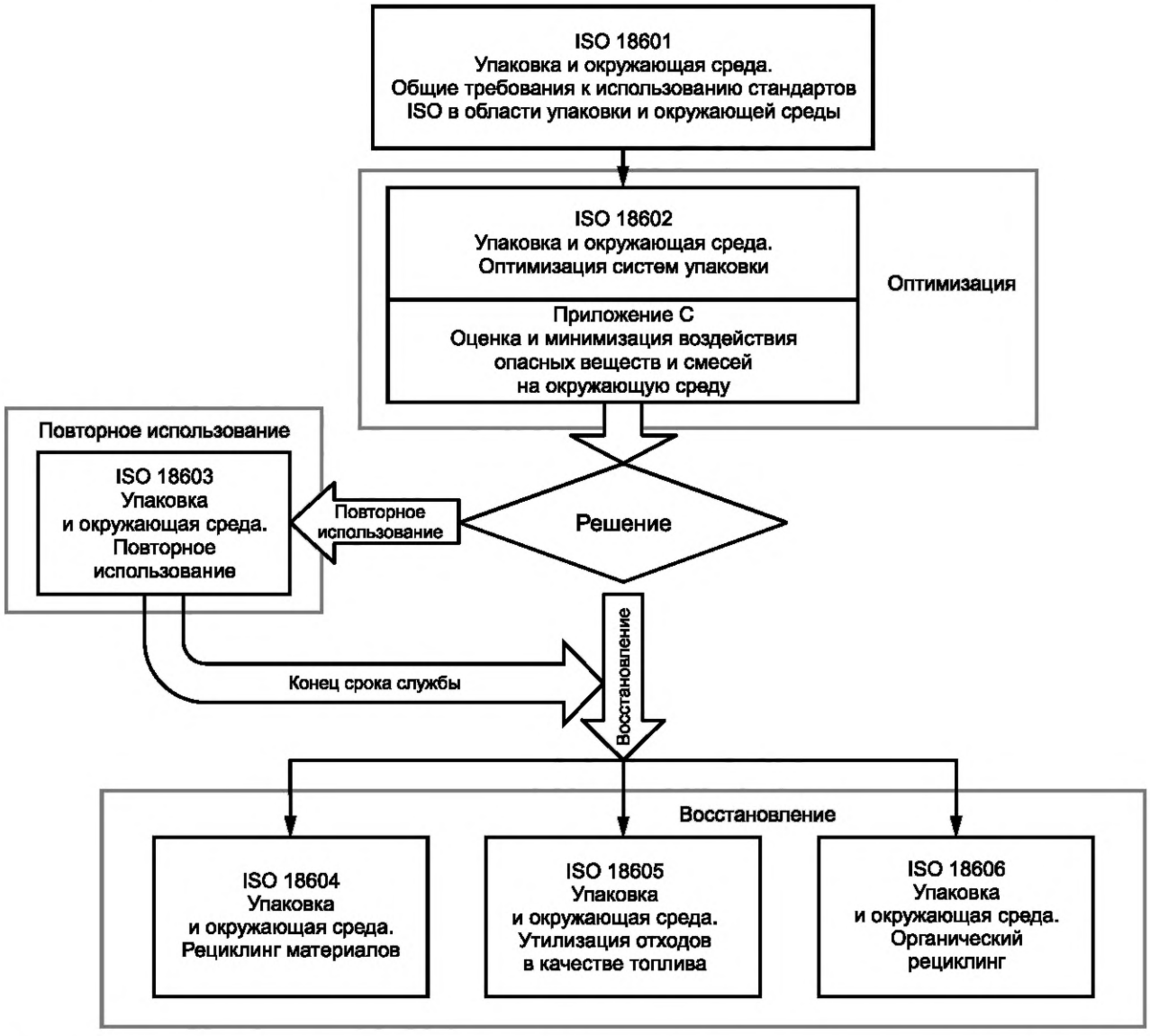

Рисунок 1 — Международные стандарты, действие которых распространяется на упаковку и окружающую среду

6.1.4 Необходимо приводить четкие указания по окончательной утилизации упаковки.

Примечание — ISO/IEC Guide 37, IEC 82079-1 и ISO Guide 64 включают положения по минимизации экологического воздействия упаковки на окружающую среду.

6.1.5 Потребители должны быть осведомлены о потенциальных опасностях, связанных с повторным использованием первичной упаковки, но рекомендовано повторное использование вторичной и третичной упаковки там, где это необходимо. Если упаковку предполагается использовать повторно, она должна легко очищаться от продукта и повторно заполняться.

6.2 Сохранение ресурсов

При упаковывании продуктов упаковка должна быть, насколько это возможно, спроектирована таким образом, чтобы обеспечивалось сохранение ресурсов. В частности:

a) там, где это практически осуществимо, совокупное использование различных типов материалов должно быть сведено к минимуму, т. е. использование только одного материала может способствовать рециркуляции;

b) в методе изготовления, упаковывания следует оптимизировать использование энергии и других природных ресурсов, и следует также минимизировать воздействие на окружающую среду;

c) упаковочные материалы или их компоненты должны быть повторно используемыми или восстанавливаемыми (см. рисунок 1), и они могут включать возобновляемый и переработанный материал.

6.3 Стоимость для потребителя

Следует избегать чрезмерного упаковывания. Необходимо тщательно разрабатывать конструкцию и дизайн упаковки таким образом, чтобы оптимизировать расходы на транспортирование, хранение и утилизацию упаковки. Стоимость упаковки по возможности не должна приводить к удорожанию продукта.

7 Информация

7.1 Общие положения

7.1.1 Важная информация

Важную информацию следует размещать на товарной упаковке, и она может содержать что-либо из нижеприведенного:

a) описание продукта;

b) идентификацию продукта;

c) предостережения о безопасности [например, то, что указано в 4.4.1 c)];

d) контактную информацию;

e) информацию, связанную с соответствием продукта и упаковки;

f) перечень ингредиентов;

g) данные о пищевой ценности продукции;

h) инструкции по обращению и хранению;

i) предотвращение порчи упаковки посредством указаний в отношении упаковывания, хранения и размещения;

j) инструкции по открыванию;

k) инструкции по использованию;

l) маркетинговые сообщения и имиджевую рекламу, т. е. информацию о специальных качествах нового упаковочного материала, чтобы показать различия или преимущества.

Пример — «Настоящая упаковка для кофе отличается от других, поскольку она позволяет высвобождать CO_2»;

m) информация о повторном использовании, переработке и/или окончательной утилизации упаковки.

Примечание — Товарная упаковка может включать только первичную или первичную и вторичную упаковку. Если это неосуществимо из-за размера, настоящая информация может быть отображенной другими средствами.

7.1.2 Вспомогательная информация

В качестве сопроводительной информации к той, что указана на упаковке, возможно разместить на интернет-сайте любую справочную информацию. Необходимо, чтобы загружаемый материал содержал звуковое сопровождение с субтитрами, включая сурдоперевод (язык жестов) для потребителей с нарушением слуха и аудиоописания для потребителей с нарушениями зрения.

Примечание — Дальнейшее руководство по информации о продукции для потребителей приведено в ISO/IEC Guide 14.

7.2 Износостойкость

Маркировка на упаковке должна быть износостойкой, принимая в расчет воздействие внешних факторов во время хранения, воздействие условий окружающей среды (например, температура, соляной туман) и механические операции (погрузка-выгрузка, транспортирование) до того, как упаковка будет снята потребителем.

Маркировка на первичной упаковке должна быть также износостойкой, принимая во внимание продолжительность времени использования, которое может потребоваться для полного употребления продукта.

7.3 Распознаваемость и единообразие

7.3.1 Вся информация должна указываться четко таким образом, чтобы облегчить потенциальным пользователям ее понимание.

7.3.2 Следует уделять внимание наиболее подходящим местам для размещения информации.

7.3.3 Чтобы выделить предупреждающие надписи и другую информацию по безопасности, рекомендуется использовать более крупный или отличающийся от основного шрифт или другие средства, повышающие распознаваемость надписей (см. ISO/IEC Guide 37 и IEC 82079-1).

7.3.4 Шрифт и его размер должны быть настолько четкими и крупными, насколько это будет целесообразно для обеспечения оптимально возможной распознаваемости текста для всех потенциальных потребителей, включая уязвимых потребителей.

7.3.5 Единообразие, форма и последовательность изложения информационного содержания, особенно применимо к торговой информации, должны содействовать распознаванию и пониманию потребителем данной информации.

7.3.6 Вся информация, которая должна оставаться у покупателя для будущего использования, должна быть в форме, которая не будет ухудшаться в условиях регламентированного использования.

Примечание 1 — Дальнейшие сведения по информации о продукции для потребителей приведены в ISO/IEC Guide 14.

Примечание 2 — Дальнейшие сведения об инструкциях по использованию продуктов потребителями приведены в ISO/IEC Guide 37 и IEC 82079-1.

7.4 Распознаваемость текста

7.4.1 Информация должна быть разборчивой и удобочитаемой (невооруженным глазом) с расстояния, на котором пользователи могут ее прочесть. Распознаваемости текста содействуют следующие элементы: дальность видимости и угол зрения, стиль, размер и цвет шрифта текста, цвет фона и яркостной контраст между ними.

7.4.2 Информация на упаковке должна быть видимой и разборчивой, когда упаковка находится в вертикальном положении. В тех случаях, когда видимый участок поверхности изделия или упаковки, предназначенный для нанесения текста, весьма ограничен в силу необходимости, в стандарте на продукцию должны указываться минимальные размеры шрифта и яркостного контраста.

7.4.3 При отсутствии других технических требований (например, зависимости между размером шрифта и расстояния для чтения), нижеприведенные правила в пунктах a) — d), следует рассматривать в качестве минимально приемлемых и соответствующих надлежащей практике.

Примечание 1 — Приведенное в a) — d) заимствовано из ISO/IEC Guide 37:2012, 7.2.4.

a) Предполагается, что важный текст на упаковке (например, предостережения об опасности) должен быть настолько крупным и ясным, насколько это возможно, чтобы быть распознаваемым (на расстоянии до 1 м) для максимального числа пользователей с ослабленным зрением. Заголовки, крити-

ческие пределы безопасности, основные предупреждения и основные сведения, к которым приходится часто обращаться, должны быть набраны шрифтом другого стиля, более крупным шрифтом или должны быть использованы другие средства, чтобы сделать их более заметными. Для этого может потребоваться шрифт размером 14 или 16 пунктов с высотой строчных букв без выносных элементов (букв нижнего регистра), равной 4 или 5 мм.

Пример — «Заголовок», «критический предел безопасности», «ГЛАВНОЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ».

b) Там, где место ограничено размером продукта (например, в емкостях объемом менее 10 мл), допустим минимальный абсолютный размер шрифта в 6 пунктов, но только для сплошного текста, набранного чистым черным шрифтом с высоким разрешением на ярком (но не высокоглянцевом) белом фоне (с заголовками и предупреждениями, набранными шрифтом с минимальным размером 8 пунктов и достаточной высотой строчных букв).

c) Если позволяет место, сплошной текст в инструкциях на этикетах, упаковке или многократно сложенных памятках должен быть набран шрифтом в 9 пунктов или крупнее. Шрифт в 12 пунктов (с достаточной высотой строчных букв) будет желательным минимумом для критических пределов безопасности (например, минимальный возраст пользователя, срок годности, максимальная нагрузка) или предупреждений (если не используется стандартное условное обозначение).

d) Заголовки, критические пределы безопасности, основные предупреждения и основные сведения на упаковках, к которым приходится часто обращаться, должны быть набраны шрифтом другого стиля, более крупным шрифтом или должны быть использованы другие средства, чтобы сделать их более заметными. Следует использовать шрифт с минимальным размером 12 пунктов (с достаточной высотой строчных букв). Если существует сомнение в том, относятся ли конкретные инструкции в первую очередь к безопасности или к пригодности использования по назначению, то предпочтение следует отдавать аспектам, касающимся безопасности.

Примечание 2 — Приложения А и В содержат более подробную информацию о высоте строчных букв без выносных элементов.

7.4.4 У существенного числа потребителей с ослабленным зрением возникают трудности с прочтением печатного текста на многих упаковках и брошюрах, поставляемых вместе с продукцией. По возможности, поставщики должны предлагать варианты доступа к информации на альтернативных средствах информации (желательно с использованием аудиосредств и большого печатного формата). Необходимо рассматривать возможность использования шрифта Брайля для слепых и слабовидящих потребителей.

Примечание 1 — Требования ISO 17351 для шрифта Брайля, используемого на упаковках для медицинских изделий, могут быть адаптированы для упаковок других классов изделий.

Примечание 2 — ISO 11156 содержит полезную информацию по применению шрифта Брайля.

7.4.5 Там, где уязвимость потребителей обусловлена отсутствием у них элементарных навыков грамотности, упаковка должна содержать дополнительные графические символы. Используемые графические символы и пиктограммы необходимо тестировать на предмет их понимания потенциальными потребителями. Графические символы должны соответствовать таким общепринятым стандартам, как ISO 7000, ISO 7001 или IEC 60417.

7.4.6 Для других алфавитов вид, выбор типа шрифтового оформления и размера шрифта должен отвечать степени удобочитаемости, сопоставимой с указанной выше.

7.4.7 Использование рельефного и цветового оформления может являться эффективным способом распознавания информации, касающейся покупки, от рекламного материала.

a) Размер надписей должен быть таким, чтобы они легко читались в момент покупки и чтобы они отвечали положениям соответствующего национального или международного стандарта.

b) Из-за того, что большое количество людей страдают нарушениями цветового зрения и другими зрительными расстройствами, следует избегать цветной печати на цветном фоне и следует обеспечивать высокую контрастность между печатными символами и фоновой поверхностью. Напечатанные или выгравированные надписи должны быть заметными, стойкими, разборчивыми. Цвет надписей должен обеспечивать их высокую контрастность на фоне того материала, на который они наносятся.

7.5 Цвет

7.5.1 Использование рельефного и цветового оформления может являться эффективным способом распознавания информации, касающейся покупки, от рекламных материалов. Напечатанные или выгравированные надписи должны быть заметными, стойкими, разборчивыми. Цвет надписей должен обеспечивать их высокую контрастность на фоне того материала, на который они наносятся.

7.5.2 Если решено использовать цветовое оформление, оно должно быть функциональным, систематическим и последовательным, используемый цвет должен способствовать контрастности оформления. По вопросам цветового оформления любых знаков безопасности в инструкциях следует руководствоваться положениями ISO 3864-2.

7.5.3 Цвет всегда следует использовать в сочетании с четкой информацией в дополнительных форматах. Восприятие различных цветов никогда не следует считать единственной отличительной особенностью, на которую следует полагаться для понимания текста или графических символов в инструкциях.

7.5.4 Люди с плохим зрением, включая людей с нарушением цветового зрения, неправильно воспринимают контраст в сочетаниях красного и зеленого цветов, в ненасыщенных цветах или пастельных оттенках, на узорчатом фоне или недостаточно непрозрачной бумаге с печатным текстом на обеих сторонах. Следовательно, печатные инструкции не должны быть представлены в этих форматах. Инструкции не должны печататься на прозрачном материале, если только текст инструкции и схемы не будут представлены на непрозрачном фоне.

Приложение А
(справочное)

Пояснения, касающиеся высоты строчных букв без выносных элементов (*x*-высота)

А.1 Общие положения

В типографике *x*-высота относится к высоте строчных букв без выносных элементов. Ее измеряют от базовой линии (нижней линии строчных букв) до верхней линии строчных букв, игнорируя верхние или нижние выносные элементы. Однако буквы с кривыми или макушками в верхних или нижних выносных элементах требуют небольшого выхода за рамки очерчивающих буквы линий, размер этих букв остается тем же, что и у других букв, при этом букву «*x*» как правило, берут за основу.

Примечание — Содержимое настоящего приложения взято из колумбийского стандарта GTC 260 [39].

Взаимосвязь *x*-высоты с другими характеристиками показана на рисунках А.1 и А.2.



Рисунок А.1 — Соотношение между *x*-высотой и высотой заглавных букв, верхними выносными элементами, нижними выносными элементами, нижней (базовой) линией строчных букв и верхней линией строчных букв

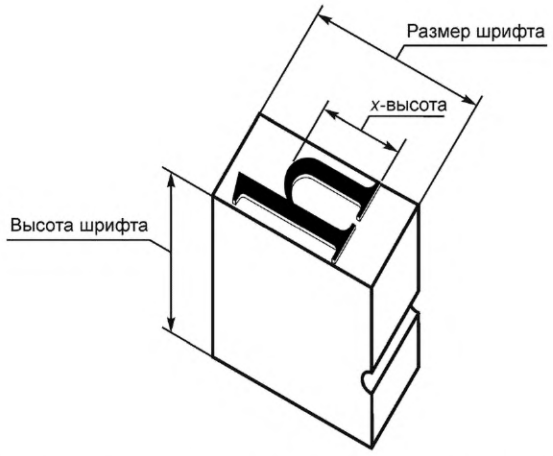

Рисунок А.2 — Различие между *x*-высотой и размером шрифта и высотой шрифта

x-высоту не следует путать с размером шрифта, который включает все части буквы, а также с высотой шрифта (высотой литер). *x*-высота является отличительной чертой дизайна гарнитуры и влияет на ее удобочитаемость.

На рисунке А.3 показаны две гарнитуры шрифта одинакового размера, American Typewriter и Nicolas Cochin, однако они заметно различаются по *x*-высоте.

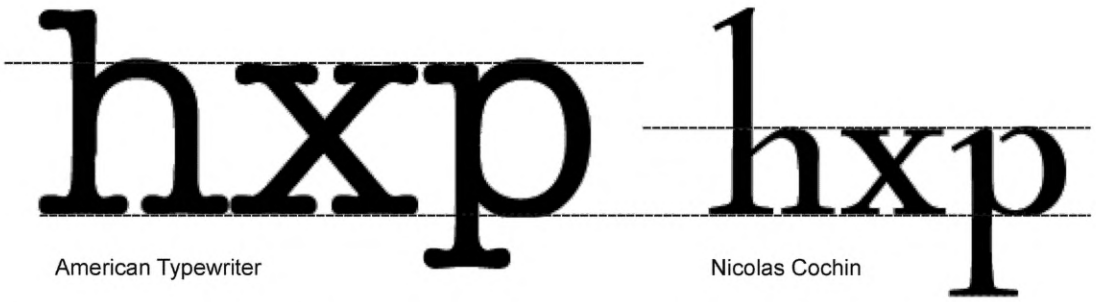

Рисунок А.3 — Пример двух гарнитур шрифта одинакового размера, но с различной *x*-высотой

А.2 *x*-высота и удобочитаемость

Различие между двумя гарнитурами показано на рисунке А.4, где представлены два текста с одинаковым размером шрифта и одинаковым расстоянием между строками, но с различной *x*-высотой.

Гарнитура с большой высотой *x*, размером шрифта 12 пунктов, междустрочным интервалом 12 пунктов	Гарнитура с маленькой высотой *x*, размером шрифта 12 пунктов, междустрочным интервалом 12 пунктов
Mos as excerum quo tenistist auda consequae es eum represt fugiatur, ideleni il iunt laccabo restiam, evelitatus doluptatiur? Quis quia vent, utempora volore eum nature corum consequia deria ne dis sequidempora cum ero mi, culles mi, quunt voluptat quiatum fuga. Et volo tem et qui dolupid molendi tiossi ut officient evel el incte venda volupti conet auda prerumet assitae non non estruptae volorem fuga. Nequam esti cullaborrume	Mos as excerum quo tenistist auda consequae es eum represt fugiatur, ideleni il iunt laccabo restiam, evelitatus doluptatiur? Quis quia vent, utempora volore eum nature corum consequia deria ne dis sequidempora cum ero mi, culles mi, quunt voluptat quiatum fuga. Et volo tem et qui dolupid molendi tiossi ut officient evel el incte venda volupti conet auda prerumet assitae non non estruptae volorem fuga. Nequam esti cullaborrume cus, incime plicias quo molentibusae con rae eicto del ium volores explis conseque restotatust, quos eum alit entiur sedipsam ex el modio. Erchictur re pliandis sandessit et volent hicilib eribusd aeritatus ipsam, nus.

Рисунок А.4 — Контраст двух гарнитур с различной *x*-высотой

В то время как многочисленные факторы в разметке (компоновке) страницы (например, ширина столбца, размер шрифта и расстояние между строками) влияют на удобочитаемость текста, *x*-высоту следует учитывать в качестве фактора, влияющего на удобочитаемость букв, особенно в тексте с малым размером шрифта.

Верхние и нижние выносные элементы играют важную роль в распознавании букв и фиксации изображения слова, делая возможным различие одних букв от других (например, «*h*» и «*n*»).

Поэтому представляется, что недостаточная *x*-высота увеличивает пробел между строками и делает более заметным изображение строки текста, в то время как слишком большая *x*-высота может замедлять скорость чтения, делая изображение строк более однообразным. Однако исследования показывают, что гарнитуры с большой, но не слишком большой *x*-высотой, как правило, более удобочитаемы в шрифтах малого размера. Судя по всему, увеличение *x*-высоты улучшает удобочитаемость, как если бы это была гарнитура с большей величиной печатного знака в пунктах (размер кегля). Таким образом, различные шрифты могут обеспечивать одинаковую удобочитаемость, если они имеют одинаковую *x*-высоту.

А.3 *x*-высота и роль типа шрифта

Пропорции символов будут определяться используемым шрифтом. Для стандартного шрифта основного текста необходимо, чтобы верхние выносные элементы были достаточно длинными, превышающими высоту заглавных букв, чтобы была возможность отличить одни символы/буквы от других.

Если недостаточная *x*-высота будет непригодна для шрифта основного текста, она может оказаться подходящей для заголовка.

А.4 *x*-высота и семейство шрифтов

В версии жирного шрифта *x*-высота символов должна быть больше, чем в версии с тонким шрифтом, поскольку жирный шрифт будет казаться оптически более маленьким по сравнению с тонким шрифтом, когда они используются вместе в одной строке текста.

Высота строчных букв *y*, *g*, *q* и *p*, которые имеют нижние выносные элементы, опускающиеся ниже нижней (базовой) линии строчных букв (нижние концы или «хвосты»), и высота строчных букв *l*, *k*, *b* и *d*, которые имеют верхние выносные элементы, поднимающиеся выше *x*-высоты, превышает *x*-высоту. Соотношение между *x*-высотой и размером шрифта является одной из главных характеристик, которая определяет внешний вид шрифта.

Эта величина определяет размер буквы, измеряемый в пунктах. Со временем были определены различные другие единицы.

А.5 *x*-высота и расстояние между строками

Шрифты с большой *x*-высотой относительно размера шрифта имеют короткие верхние и нижние выносные элементы. При выравнивании *x*-высоты относительно размера шрифта текст выглядит мрачным, затемненным без просветов. В противоположность этому, шрифты с малой *x*-высотой с длинными верхними и нижними выносными элементами создают более слабый эффект серого оттенка. Чтобы компенсировать этот эффект, для шрифтов с большой *x*-высотой следует увеличить расстояние между строками, что сократит пространство, приобретаемое посредством увеличения *x*-высоты.

Приложение В
(справочное)

Компоненты *x*-высоты

Компоненты *x*-высоты показаны на рисунке В.1.



1 — линия верхних выносных элементов; *2* — верхняя линия заглавных букв; *3* — верхняя линия строчных букв; *4* — нижняя (базовая) линия строчных букв; *5* — линия верхних выносных элементов; *6* — *x*-высота (высота строчных букв без выносных элементов); *7* — размер шрифта

Примечание — Источник изображения: Постановление (ЕС) № 1169/2011 Европейского парламента и Совета от 25 октября 2011 г., приложение 4 (Regulation (EU) No 1169/2011 of the European Parliament and of the Council of 25 October 2011, Annex 4 [38]).

Рисунок В.1 — Компоненты *x*-высоты

Библиография

[1] ISO 3864-1, Graphical symbols — Safety colours and safety signs — Part 1: Design principles for safety signs and safety markings (Графические символы. Сигнальные цвета и знаки безопасности. Часть 1. Принципы проектирования знаков и сигнальной разметки)

[2] ISO 3864-2, Graphical symbols — Safety colours and safety signs — Part 2: Design principles for product safety labels (Графические символы. Цвета и знаки безопасности. Часть 2. Принципы проектирования для этикеток безопасности на изделиях)

[3] ISO 7000, Graphical symbols for use on equipment — Registered symbols (Графические символы, наносимые на оборудование. Зарегистрированные символы)

[4] ISO 7001, Graphical symbols — Public information symbols (Графические символы. Знаки информационные для населения)

[5] ISO 7010, Graphical symbols — Safety colours and safety signs — Registered safety signs (Графические символы. Цвета и знаки безопасности. Зарегистрированные знаки безопасности)

[6] ISO 8317:2015, Child-resistant packaging — Requirements and testing procedures for reclosable packages (Упаковка, недоступная для открывания детьми. Требования и методы испытания упаковок, рассчитанных на неоднократное открывание и закрывание)

[7] ISO 8601 (all parts), Data elements and interchange formats — Information interchange — Representation of dates and times (Дата и время. Представление для обмена информацией)

[8] ISO 10377, Consumer product safety — Guidelines for suppliers (Безопасность потребительских товаров. Руководящие указания для поставщиков)

[9] ISO 11156, Packaging — Accessible design — General requirements (Упаковка. Доступные конструкции. Общие требования)

[10] ISO 11540, Writing and marking instruments — Specification for caps to reduce the risk of asphyxiation (Инструменты для письма и маркировки. Технические требования к колпачкам для снижения риска удушья)

[11] ISO 11683, Packaging — Tactile warnings of danger — Requirements (Упаковка. Тактильные знаки предупреждения об опасности. Требования)

[12] ISO 14021, Environmental labels and declarations — Self-declared environmental claims (Type II environmental labelling) [Этикетки и декларации экологические. Самодекларируемые экологические заявления (Экологическая маркировка по типу II)]

[13] ISO 14024:2018, Environmental labels and declarations — Type I environmental labelling — Principles and procedures (Этикетки и декларации экологические. Экологическая маркировка типа I. Принципы и процедуры)

[14] ISO 14025:2006, Environmental labels and declarations — Type III environmental declarations — Principles and procedures (Экологические знаки и декларации. Экологические декларации типа III. Принципы и процедуры)

[15] ISO 14040, Environmental management — Life cycle assessment — Principles and framework (Экологический менеджмент. Оценка жизненного цикла. Принципы и структурная схема)

[16] ISO 14044, Environmental management — Life cycle assessment — Requirements and guidelines (Экологический менеджмент. Оценка жизненного цикла. Требования и рекомендации)

[17] ISO 17480, Packaging — Accessible design — Ease of opening (Упаковка. Доступная конструкция. Легкое открывание)

[18] ISO 17351, Packaging — Braille on packaging for medicinal products (Упаковка. Надписи по методу Брайля на упаковках для медицинских изделий)

[19] ISO 18601:2013, Packaging and the environment — General requirements for the use of ISO standards in the field of packaging and the environment (Упаковка и окружающая среда. Общие требования к использованию стандартов ISO в области упаковки и окружающей среды)

[20] ISO 18602, Packaging and the environment — Optimization of the packaging system (Упаковка и окружающая среда. Оптимизация систем упаковки)

[21] ISO 18603:2013, Packaging and the environment — Reuse (Упаковка и окружающая среда. Повторное использование)

[22] ISO 18604, Packaging and the environment — Material recycling (Упаковка и окружающая среда. Рециклинг материалов)

[23] ISO 18605, Packaging and the environment — Energy recovery (Упаковка и окружающая среда. Утилизация отходов в качестве топлива)

[24] ISO 18606, Packaging and the environment — Organic recycling (Упаковка и окружающая среда. Органический рециклинг)

[25] ISO 19809, Packaging — Accessible design — Information and marking (Упаковка. Доступное проектирование. Информация и маркировка)

[26] ISO 21067-1:2016, Packaging — Vocabulary — Part 1: General terms (Упаковка. Словарь. Часть 1. Общие термины)
[27] IEC 60417, Graphical symbols for use on equipment (Обозначения графические для аппаратуры)
[28] IEC 82079-1, Preparation of instructions for use — Structuring, content and presentation — Part 1: General principles and detailed requirements (Подготовка инструкций по применению. Построение, содержание и представление материала. Часть 1. Общие принципы и подробные требования)
[29] ISO/IEC Guide 14, Products and related services — Information for consumers (Потребительские товары и связанные с ними услуги. Информация для потребителей)
[30] ISO/IEC Guide 37:2012, Instructions for use of products by consumers (Инструкции по применению продукции потребителями)
[31] ISO/IEC Guide 50, Safety aspects — Guidelines for child safety in standards and other specifications (Аспекты безопасности. Руководящие указания для безопасности детей)
[32] ISO/IEC Guide 51:2014, Safety aspects — Guidelines for their inclusion in standards (Аспекты безопасности. Руководящие указания по включению их в стандарты)
[33] ISO Guide 64, Guide for addressing environmental issues in product standards (Руководство по включению аспектов окружающей среды в стандарты на продукцию)
[34] ISO/IEC Guide 74, Graphical symbols —Technical guidelines for the consideration of consumers' needs (Графические символы. Технические руководящие указания для рассмотрения потребностей потребителя)
[35] CEN/TS 15945, Packaging — Ease of opening — Criteria and test methods for evaluating consumer packaging (Упаковка. Легкость открывания. Критерии и испытания методов оценки потребителей упаковки)
[36] CEN/TR 16353, Packaging — Safety guidelines for flexible plastic packaging to —minimize the risk of suffocation to children (Упаковка. Руководство по безопасности гибкой пластиковой упаковки для минимизации риска асфиксии для детей)
[37] Misleading packaging practices, Directorate General for Internal Policies, Internal Market and Consumer Protection, European Parliament, 2012[1)]
[38] Regulation (EU) No 1169/2011 of the European Parliament and of the Council of 25 October 2011[2)]
[39] GTC 260, Instruccionnes para el uso de productos destinados para el consumidor[3)]

1) gost.e-ecolog.ru /20120130ATT36566/20120130ATT36566EN.pdf

2) gost.e-ecolog.ru

3) gost.e-ecolog.ru

УДК 683.531.13:006.354 МКС 55.020 01.120 IDT

Ключевые слова: упаковка, упаковочный материал, потребитель, уязвимый потребитель, защита, укупорочные средства, способ открывания, распознавание текста, шрифт

Редактор *Е.В. Зубарева*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *О.В. Лазарева*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 16.08.2021. Подписано в печать 20.08.2021. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,79. Уч.-изд. л. 2,51.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «РСТ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Поправка к ГОСТ ISO/IEC Guide 41—2021 Упаковка. Рекомендации по удовлетворению требований потребителя

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан

(ИУС № 4 2022 г.)

gost.e-ecolog.ru