
**Упаковка. Доступная конструкция.
Общие требования**

Packaging – Accessible design – General requirements

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 11156:2011

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/af2d3822-ef0-4c4b-a928-36c78ed8ccdb/iso-11156-2011>

Ответственность за подготовку русской версии несёт GOST R
(Российская Федерация) в соответствии со статьёй 18.1 Устава ISO



Ссылочный номер
ISO 11156:2011(R)

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 11156:2011

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/af2d3822-eff0-4c4b-a928-36c78ed8ccdb/iso-11156-2011>



ДОКУМЕНТ ЗАЩИЩЕН АВТОРСКИМ ПРАВОМ

© ISO 2011

Все права сохраняются. Если не указано иное, никакую часть настоящей публикации нельзя копировать или использовать в какой-либо форме или каким-либо электронным или механическим способом, включая фотокопии и микрофильмы, без предварительного письменного согласия ISO, которое должно быть получено после запроса о разрешении, направленного по адресу, приведенному ниже, или в комитет-член ISO в стране запрашивающей стороны.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Опубликован в Швейцарии

Содержание

Страница

Предисловие	iv
Введение	v
1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	1
4 Особенности доступной конструкции для упаковки	2
4.1 Информация и маркировка	2
4.2 Погрузо-разгрузочные и транспортные работы и обращение	3
4.3 Оценка доступности конструкции для упаковывания	4
5 Особые факторы, касающиеся упаковывания вредных веществ	5
5.1 Маркировки	5
5.2 Конструкция упаковок, позволяющая избежать опасности и повреждения	5
Приложение А (информативное) Стандарты на упаковку доступной конструкции	6
Приложение В (информативное) Подход к рассмотрению вопроса об испытании упаковки на доступность	7
Приложение С (информативное) Примеры доступной конструкции упаковки	9
Библиография	13

ISO 11156:2011

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/af2d3822-ef0-4c4b-a928-36c78ed8ccdb/iso-11156-2011>

Предисловие

Международная организация по стандартизации (ISO) является всемирной федерацией национальных организаций по стандартизации (комитетов-членов ISO). Разработка международных стандартов обычно осуществляется техническими комитетами ISO. Каждый комитет-член, заинтересованный в деятельности, для которой был создан технический комитет, имеет право быть представленным в этом комитете. Международные правительственные и неправительственные организации, имеющие связи с ISO, также принимают участие в этой работе. ISO работает в тесном сотрудничестве с Международной электротехнической комиссией (IEC) по всем вопросам стандартизации в области электротехники.

Проекты международных стандартов разрабатываются в соответствии с правилами, приведенными в Директивах ISO/IEC, Часть 2.

Основная задача технических комитетов – разработка международных стандартов. Проекты международных стандартов, принятые техническими комитетами, рассылаются комитетам-членам на голосование. Их опубликование в качестве международных стандартов требует одобрения не менее 75 % комитетов-членов, принимающих участие в голосовании.

Следует иметь в виду, что, возможно, некоторые элементы настоящего документа могут быть объектом патентных прав. ISO не несет ответственности за определение некоторых или всех таких патентных прав.

ISO 11156 разработан Техническим комитетом ISO/TC 122, *Упаковка*.

ISO 11156:2011

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/af2d3822-ef0-4c4b-a928-36c78ed8ccdb/iso-11156-2011>

Введение

Доступный дизайн упаковок является проблемой мирового значения, так как дает возможность каждому пользоваться ими безопасно, комфортно и с удовлетворением, независимо от возраста, способности к восприятию и познавательной способности, уровня физической активности, языка и культуры. Данный международный стандарт представляет собой руководящие указания по повышению доступности при проектировании упаковок и расфасованных продуктов.

Проблема стареющего населения выходит за рамки отдельных стран и приобретает мировое значение. Старение ведет к относительному увеличению группы людей с ограниченными возможностями и функциями, которые пользуются упаковками. В результате, все возрастающее число немощных людей в мире пользуются фасованными продуктами. Создание социальной инфраструктуры для обеспечения прав инвалидов, принятой ООН, является глобальной задачей^[1]. Более того, эта глобализация приводит к циркуляции упаковок через границы, вызывая проблемы, связанные с различием языков и культур.

Данный международный стандарт соответствует ISO/IEC Guide 71^[2] и ISO/TR 22411^[3]. Согласно ISO/IEC Guide 71 положения данного международного стандарта следует рассматривать как ряд факторов, которые необходимо учитывать для обеспечения доступа к упакованным продуктам.

Данный международный стандарт не отменяет и не заменяет установленные требования к маркировке безопасной продукции и предупредительной маркировке или к этикетированию.

(standards.iteh.ai)

ISO 11156:2011

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/af2d3822-ef00-4c4b-a928-36c78ed8ccdb/iso-11156-2011>

Упаковка. Доступная конструкция. Общие требования

1 Область применения

Данный международный стандарт служит основой для проектирования и оценки упаковок с тем, чтобы как можно больше людей, включая лиц с различной культурной и языковой средой, пожилых людей и людей с ослабленными сенсорными, физическими и познавательными функциями или имеющих аллергические реакции, могли бы должным образом идентифицировать, обращаться и пользоваться их содержимым. В нем рассматриваются различные аспекты обращения с расфасованной продукцией, включая ее идентификацию, покупку, использование и утилизацию.

Данный международный стандарт неприменим к размерам, материалам, методам изготовления или оценки отдельных упаковок.

2 Нормативные ссылки

Следующие нормативные документы необходимы для применения настоящего международного стандарта. Для жестких ссылок применяется только то издание, на которое дается ссылка. Для плавающих ссылок применяется самое последнее издание нормативного ссылочного документа (включая любые изменения).

ISO 21067:2007, *Упаковка. Словарь*

ISO/IEC 19762 (все части), *Информационные технологии. Методы автоматической идентификации и сбора данных (АИСД). Гармонизированный словарь.*

3 Термины и определения

В данном документе используются термины и определения, приведенные в ISO 21067, ISO/IEC 19762 (все части), и следующие.

3.1

доступная конструкция **accessible design**

конструкция, основанная на принципах предоставления стандартной упаковочной конструкции в пользование людям с ограничениями работоспособности, для максимального увеличения числа потенциальных потребителей, которые без труда могут воспользоваться продукцией, зданием или услугой

3.2

альтернативный формат **alternative format**

иное представление конструкции, которое может сделать продукцию или услуги доступными с помощью других возможных средств передвижения или восприятия

3.3

упаковка **packaging**

〈продукт〉 любой продукт, используемый для укупоривания, защиты, обращения, поставки, хранения, транспортировки и презентации товаров, от сырья до готовых изделий, от производителя к пользователю или потребителю, включая переработчика, сборщика или другого посредника

[ISO 21067:2007, 2.1.1]

4 Особенности доступной конструкции для упаковки

4.1 Информация и маркировка

4.1.1 Содержимое

Для обеспечения доступности информации о содержимом и его маркировке необходимо принимать во внимание факторы, указанные в 4.1.1.1 - 4.1.1.4.

4.1.1.1 Условные обозначения и изображения

Условные обозначения должны быть разборчивыми и при их нанесении следует учитывать определенные комбинации размера, шрифта, контрастности и цвета среди других особенностей хорошей видимости. Изображения, такие как пиктограммы, должны быть легко понятны.

ПРИМЕЧАНИЕ Важная информация, написанная крупным шрифтом с хорошей контрастностью, повышает доступность этой информации для людей с ограничением по зрению.

4.1.1.2 Шрифт Брайля и тактильная информация

Тактильная информация и информация по системе Брайля должна быть различима и понятна, чтобы упакованный продукт стал более доступным для всех, включая людей с ограниченным зрением.

ПРИМЕР Использование шрифта Брайля на фармацевтической продукции (Директива 2004/27/ЕС)^[4].

ПРИМЕЧАНИЕ Есть много читателей с ограниченным зрением, не пользующихся шрифтом Брайля.

Для эффективности тактильной информации следует применять условные обозначения и пиктограммы, а также языковую форму (т.е. размер, пропорции и т.д.). Кроме того, следует учитывать социальные и культурные особенности, чтобы обеспечить доступность данного международного стандарта и возможность его применения на международном уровне, преимущества для пожилых людей и людей с ограниченными возможностями, а также применимость стандарта ко всем типам упаковки.

4.1.1.3 Предоставление информации через альтернативные форматы

Если информация напечатана на упаковке, необходимо рассмотреть альтернативные форматы передачи информации.

ПРИМЕР Использование форматов на основе информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для предоставления информации об ингредиентах и/или веществах, которые могут вызвать аллергические реакции^{[5],[6]}.

4.1.1.4 Месторасположение информации

Важная информация для безопасного и эффективного применения продукта должна быть расположена на видном месте, которое не будет нарушено при открывании упаковки или тары.

ПРИМЕР Ингредиенты, инструкции по применению, сроки годности и предупреждения и т.д.

Важная информация должна наноситься на каждую порционную упаковку, если продукт упакован в индивидуальные упаковки.

4.1.2 Идентификация

4.1.2.1 По цвету

Идентификация по цвету применяется для распознавания упаковок одной формы. При выборе различаемого цвета необходимо учитывать интересы тех людей, которые имеют проблемы с его восприятием.

4.1.2.2 По Брайлю и другой тактильной информации

Необходимо предусмотреть использование системы Брайля и другой тактильной информации, включая книги для слепых с выпуклыми шрифтовыми знаками, условными обозначениями и углублениями, так как они эффективны для идентификации различных упаковок одной и той же формы.

ПРИМЕЧАНИЕ Надрез на упаковке или таре, помогает определить место вскрытия.

4.1.2.3 Особая форма упаковок

Необходимо проводить идентификацию упаковки особой формы как на ощупь, так и на глаз.

4.1.2.4 Для неправильно идентифицированных продуктов

Четкая идентификация важна для безопасного и эффективного использования упакованных продуктов. Если существует риск неправильной идентификации, упаковка должна иметь хорошо различимую маркировку, указывающую на ее содержимое.

4.1.3 Места вскрытия упаковки

4.1.3.1 Положение мест вскрытия

Положение мест вскрытия упаковки должно иметь определенную форму и другие характеристики, по которым их можно легко идентифицировать.

ПРИМЕР 1 Цвет места вскрытия может отличаться или контрастировать с цветом окружающей среды.

ПРИМЕР 2 Надрез может указать место вскрытия.

4.1.3.2 Способы вскрытия

Способ или механизм вскрытия должны быть четко обозначены либо письменно, либо в виде графических иллюстраций или комбинации этих способов, если они неочевидны.

4.2 Погрузо-разгрузочные и транспортные работы и обращение

4.2.1 Транспортабельность

Упакованные продукты должны быть удобными для переноски, при этом учитываются их размер, форма, масса, функциональные свойства и устойчивость (центр тяжести, баланс и жесткость).

4.2.2 Легкость вскрытия и повторного закрытия

4.2.2.1 Легкость вскрытия

Конструкция упаковок должна обеспечивать их беспрепятственное вскрытие, независимо от размера или силы рук.

ПРИМЕР Упаковки с ручками или сдвигающимися пробками, или изготовленные из материала, который можно легко разрезать по прямой.

4.2.2.2 Легкость повторного закрытия

Повторно закрывающиеся упаковки должны иметь достаточно прочную конструкцию, чтобы обеспечить целостность упаковки.

ПРИМЕР Повторно закрывающиеся упаковки с сенсорным или акустическим механизмом (например, с защелкой), обеспечивающим надежность закрытия.

4.2.3 Извлечение содержимого

4.2.3.1 Удобство извлечения определенного количества содержимого

Упаковки должны быть оснащены механизмом отмеривания или извлечения определенного регулируемого количества содержимого, чтобы не допустить извлечения излишнего количества из упаковки или тары.

4.2.3.2 Легкость извлечения всего содержимого

Конструкция упаковок должна обеспечивать защиту от разбрызгивания или проливания в процессе использования и давать доступ ко всему содержимому.

4.2.4 Хранение и прочность

4.2.4.1 Экономичность

Конструкция упаковок должна обеспечивать удобство и экономичность при хранении и оставаться прочной.

4.2.4.2 Видимость

Упаковки должны иметь такую конструкцию, чтобы название продукта, срок годности и важная информация были легко различимы при хранении.

4.2.4.3 Обеспечение качества

Конструкция упаковок должна обеспечивать сохранение качества содержимого как в процессе использования, так и в условиях хранения.

4.2.5 Разборка и утилизация

4.2.5.1 Легкость разборки

Упаковки должны быть сконструированы из такого материала и маркированы таким образом, чтобы потребитель мог легко отсортировать их для утилизации.

4.2.5.2 Легкость утилизации

Конструкция упаковок должна быть такой, чтобы пользователи могли различать, воспринимать и быть в состоянии утилизировать пустую упаковку легко и безопасно, способствуя разнообразным сценариям завершения срока службы.

ПРИМЕРЫ Картонные коробки, которые можно легко сложить, тюбики, которые легко смять, или пластиковые бутылки, которые можно легко раздавить.

4.2.5.3 Безопасность

Конструкция упаковок должна обеспечивать безопасность и предотвращать риск во время и после сортировки и утилизации.

4.3 Оценка доступности конструкции для упаковывания

4.3.1 Принципы оценки

4.3.1.1 Стадии упаковывания

Оценка доступности упаковок проводится с учетом всех стадий упаковывания, включая производство, распространение, применение и утилизацию.

4.3.1.2 Условия применения и способности человека

Оценка доступности проводится в контексте использования и способностей человека (сенсорных, физических, познавательных и повышенной чувствительности).

ПРИМЕЧАНИЕ Применительно к данному международному стандарту контекст использования включает физические и социальные условия, в которых используется упаковка (например, магазин, дом и т.д.).

4.3.2 Методология оценки

Оценку с помощью приборов и оценку непосредственно потребителями следует проводить одновременно, так как они дополняют друг друга.

При инструментальной оценке используют измерительные приборы для получения количественных данных, таких как сила и скручивающая нагрузка в физических испытаниях.

Оценка непосредственно потребителями основывается на методах с участием людей, использующих измерительные инструменты или без них. Эта оценка предусматривает сенсорные, физические и познавательные аспекты применительно к доступности упаковки.

5 Особые факторы, касающиеся упаковывания вредных веществ

5.1 Маркировки

5.1.1 Предупреждение о неправильном использовании

Упаковки продуктов, которые могут представлять опасность из-за возможного неправильного использования или случайного приема внутрь содержимого, должны иметь на самом видном месте маркировку, предупреждающую об опасности. Такая маркировка также должна идентифицироваться другими форматами.

ПРИМЕР 1 Упаковка, содержащая чистящее средство с хлором, на которой указано, что смешивание ее содержимого с чистящим средством с кислотой приводит к образованию опасного газообразного хлора, и на которой содержится предупреждение не смешивать два реагента.

ПРИМЕР 2 Методы маркировки с применением тактильных знаков на упаковках установлены в ISO 11683^[7].

5.1.2 Потенциально опасное содержимое

На упаковках продуктов, которые могут представлять опасность, должно быть четкое указание на содержание в них опасных веществ. Такая информация об опасных веществах должна быть также представлена в альтернативных форматах.

ПРИМЕР 1 Маркировка алкогольных напитков.

ПРИМЕР 2 Маркировка веществ, содержащих аллерген.

ПРИМЕР 3 Методы маркировки с применением тактильных знаков на упаковках установлены в ISO 11683^[7].

5.2 Конструкция упаковок, позволяющая избежать опасности и повреждения

Упаковка должна иметь такую конструкцию, которая позволяла бы избежать опасностей и повреждения содержимого и свести к минимуму ошибки из-за нарушения правил эксплуатации.

ПРИМЕР Конструкция упаковки, на которой всем пользователям отчетливо видно направление ее использования.