ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Потребительские товары

ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Общие требования

Издание официальное

БЗ 7—2002/105

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 10 «Основополагающие общетехнические стандарты. Оценка эффективности и управление рисками»

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 30 мая 2002 г. № 224-ст

3 Настоящий стандарт содержит полный аутентичный текст Руководства ИСО/МЭК 37—95 «Потребительские товары. Инструкции по применению. Общие требования»

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 2002

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Общие принципы 1
4 Требования к инструкциям, включаемым в стандарты на изделия 2
5 Расположение инструкций и их характеристика 2
6 Наличие информации в месте реализации продукции 3
7 Рекомендация по подготовке и изложению инструкций 3
7.1 Общая информация 3
7.2 Удобочитаемость 3
7.3 Цвет 4
7.4 Принципы представления информации 4
7.5 Формулировка и использование технических терминов 4
7.6 Язык(и) 5
7.7 Иллюстрации 5
7.8 Графические обозначения 6
7.9 Таблицы 6
7.10 Диаграммы 6
7.11 Оглавление/Указатель 6
7.12 Диагностика отказов/Выявление неисправностей/Ремонт 6
8 Предупреждения 6
9 Стандартизованные фразы и знаки 7
10 Видимые и звуковые сигналы 7
11 Срок службы инструкций по применению 7
Приложение А Оценка инструкций по применению 8
Приложение Б Библиография 14

Введение

Инструкции по применению являются средством передачи информации потребителю о правильном и безопасном применении изделия. Как средства передачи информации тексты, слова, знаки, обозначения, схемы, иллюстрации и видимая или звуковая информация используются отдельно или в комплексе. Они могут располагаться на самом изделии, упаковке или включаться в сопроводительные материалы: брошюры, руководства, аудио и видеоленты и компьютеризированную информацию.

Настоящий стандарт не может обеспечить предоставление всесторонней информации, рассчитанной на все случаи. Настоящий стандарт содержит общие принципы и подробные рекомендации по подготовке и изложению всех видов инструкций, которые могут быть необходимы или полезны покупателю потребительских товаров. Практические рекомендации по оценке таких инструкций включены в приложение А.

Настоящий стандарт может использоваться одновременно с требованиями, установленными в стандарте на конкретное изделие, а при отсутствии такого стандарта, с соответствующими требованиями, установленными стандартами на аналогичные изделия.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Потребительские товары

ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Общие требования

Products of consumer interest. Instructions for use. General requirements

Дата введения 2003—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает принципы и предлагает рекомендации по подготовке и изложению инструкций по применению (далее — инструкций) потребительских товаров (далее — изделий). Он предназначен для:

- организаций, разрабатывающих стандарты на потребительские изделия;
- конструкторов изделий, изготовителей, технических и других специалистов, занимающихся подготовкой и составлением таких инструкций.

Принципы и подробные рекомендации, представленные в настоящем стандарте, должны применяться одновременно с конкретными требованиями к инструкциям, установленным в стандартах на конкретные изделия или группы изделий.

Оценка качества инструкций должна проводиться с учетом общих критериев. В связи с этим в настоящий стандарт включено приложение А, содержащее некоторые практические рекомендации и методику оценки. Приложение А рассчитано на специалистов, занимающихся оценкой инструкций.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована ссылка на следующий стандарт:
ГОСТ Р ИСО/МЭК 50—2002 Безопасность детей и стандарты. Общие требования

3 Общие принципы

3.1 Инструкции входят в комплект поставки изделия. Их назначением является также сокращение риска нанесения ущерба изделию и последующего отказа или неэффективного функционирования.

3.2 Инструкции должны обеспечивать правильное применение изделия, содействовать исключению неправильного применения, которое может привести к опасным ситуациям. Инструкции не компенсируют и не должны компенсировать недостатки конструкции [1].

3.3 Инструкции должны:

- четко идентифицировать изделие;
- определять тип потребителя и его возможности;
- определять, в случае необходимости, предполагаемое применение изделия [1];
- включать всю информацию, необходимую для правильного и безопасного применения изделия и/или технического обслуживания и ремонта.

Издание официальное

3.4 Инструкции должны включать информацию о возможном неправильном применении изделия и соответствующем предупреждении [1]. В большинстве стран изготовитель обязан включать такую предупреждающую информацию в соответствии с требованиями законодательства.

3.5 Инструкции должны включать отдельно или в сочетании информацию о:

- назначении и эксплуатации;
- транспортировании, сборке, установке;
- уходе, обслуживании, диагностике отказов, ремонте;
- уничтожении, изъятии изделия и/или любых отходов с должным учетом обеспечения интересов безопасности и охраны окружающей среды.

3.6 Инструкции должны включать важную для потребителя информацию об аспектах применения, касающихся вопросов:

- охраны окружающей среды (например, о соответствующем количестве стирального порошка для стиральной машины, уничтожении/устранении отходов, рециркуляции);
- сохранения энергии и других ресурсов.

3.7 Необходимо обращать внимание на такие специальные меры защиты как контроль со стороны взрослых, ношение специальной одежды, защищающей потребителей и находящихся рядом людей. Следует учитывать риски, которым могут подвергаться такие группы людей как дети (ГОСТ Р ИСО/МЭК 50), пожилые люди и инвалиды.

3.8 Если инструкции рассчитаны только на конкретную группу потребителей (например при установке, ремонте или определенных видах обслуживания), их должны представлять отдельно и маркировать соответствующим образом. В отдельных случаях они не обязательно должны сопровождать изделие (7.12).

3.9 Информация об изделиях, имеющих ограниченный безопасный или эффективный срок службы, должна включать год производства и/или дату окончания срока.

3.10 Следует указывать дату публикации инструкций.

3.11 Инструкции должны быть взаимоувязаны с любой другой информацией, касающейся того же изделия, подготовленной изготовителем, в частности с рекламой или текстом на упаковке.

4 Требования к инструкциям, включаемым в стандарты на изделия

4.1 Стандарты на потребительские изделия должны устанавливать, например в форме минимального перечня, вопросы, которые необходимо осветить в инструкциях. Это должен быть отдельный раздел стандарта на изделие, озаглавленный «Инструкции по применению, включая установку и обслуживание» (в части стандартов безопасности по [1]).

4.2 При необходимости специальных процедур по безопасному применению, эксплуатации, сборке, демонтажу, уходу или обслуживанию изделия или аналогично по его уничтожению/удалению или удалению отходов такие процедуры должны устанавливаться в стандарте на изделие [2].

4.3 Если инструкции должны находиться на самом изделии, их включают в пункт стандарта, относящийся к маркировке и этикетированию [1], [2].

5 Расположение инструкций и их характеристика

5.1 В зависимости от одного или более таких аспектов, как:

- риски [1];
- требования к окружающей среде или аналогичные требования;
- конструкция изделия;
- необходимость информации для потребителя: следует принять решение, должны ли инструкции или их разделы и какие именно располагаться в одном или нескольких перечисленных местах:
- на изделии;
- на упаковке;
- являться частью сопроводительной документации.

В каждом случае следует дополнительно определить средства представления информации.

Примечание — Расположение инструкций на самом изделии весьма удобно для потребителя. Однако для некоторых изделий из-за их небольшого размера или формы, или вследствие того, что часть изделия при пользовании им не видна, наилучшим или единственным решением является расположение инструкции или ее части на упаковке или включение ее в сопроводительную документацию.

5.2 Если инструкции по применению являются сложными, целесообразно располагать определенную важную информацию на изделии посредством кратких справок или напоминаний на карточках, этикетках или ярлыках (11).

5.3 Если безопасность зависит в значительной степени от правильной установки, применения, обслуживания, разрушения или удаления и правильные методы не очевидны при эксплуатации изделия, стандарт на безопасность изделия должен, как минимум, устанавливать предупредительную маркировку, чтобы обратить внимание пользователя на соответствующую часть(и) инструкции.

6 Наличие информации в месте реализации продукции

Если инструкции необходимы для принятия обоснованного решения о покупке при выборе из ассортимента изделий, такие инструкции или их соответствующие разделы должны находиться в месте реализации.

Примечание — Системы информации о товарах, как это предусмотрено в [3], — это рекомендуемые средства обеспечения в месте реализации всей необходимой информации для принятия обоснованного решения о покупке. Эта информация должна включать такие упомянутые в настоящем стандарте аспекты, как необходимость защитной одежды (3.9) и предупреждение родителям об ограничении пользования изделием детьми (8.5).

7 Рекомендация по подготовке и изложению инструкций

7.1 Общая информация

7.1.1 В инструкциях должна содержаться четкая информация, позволяющая идентифицировать изделие и устанавливающая, например, модель, вариант или тип. Недопустимо, чтобы изменения или различия (независимо от степени) между моделями или сериями одной и той же модели приводили к противоречиям между инструкциями и фактическим изделием.

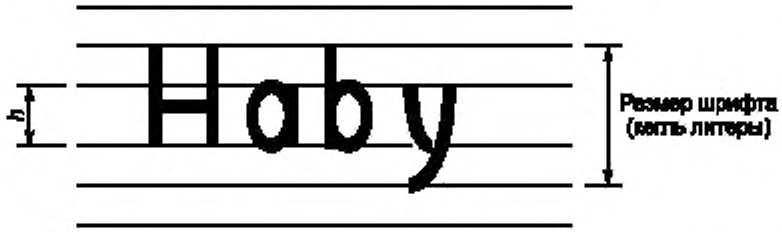
7.1.2 Предпочтительно, чтобы потребитель конкретной модели имел информацию, относящуюся только к этой модели. Однако при идентичности инструкций для двух или более моделей приемлем единый комплект инструкций.

7.1.3 Инструкции на необязательные или дополнительные модули должны однозначно отделяться от общих инструкций и от инструкций на другие или дополнительные модули (например, посредством использования отдельных пунктов, заголовков и т. д.), чтобы потребитель не был введен в заблуждение.

7.2 Удобочитаемость

7.2.1 Тип и размер шрифта для представления информации на изделии, для печатного материала или компьютеризованной информации должен быть, по возможности, четким и крупным в целях обеспечения удобочитаемости.

7.2.1.1 Высота *h* (высота строчных букв) должна всегда составлять 1,5 мм и более



Примечания

1 В типографских системах (Дидо и Пика) соответствующий размер шрифта (кегль) должен составлять приблизительно 4 пункта [1 пункт ≈ 0,4 мм (Дидо: 0,376 мм; Пика: 0,351 мм)].

2 Для алфавита, кроме латинского, выбор шрифта и его размер должны отвечать в той же степени требованиям удобочитаемости.

7.2.1.2 Для текстов печатных инструкций (например брошюры, руководства) следует использовать кегль от 3,2 мм до 5,6 мм (т. е. от 8 пунктов до 14).

7.2.1.3 Для заголовков в брошюрах, руководствах и т. д., для инструкций на изделии или для

другой краткой информации, которой потребитель пользуется часто, размер шрифта (кегль) должен составлять около 4 мм или даже больше (от 10 до 14 пунктов) в зависимости от удаленности при чтении текста.

7.2.1.4 Расположение инструкций на изделии и угол между их поверхностью и вертикальной плоскостью должны обеспечивать удобочитаемость и ясность для потребителей при эксплуатации изделия.

7.2.1.5 Национальные стандарты могут содержать подробную информацию по большему числу параметров, касающихся удобочитаемости, и особенно в части отношения размера шрифта к удаленности при чтении текста.

7.2.2 Контраст яркости — разница между количеством света в процентах, отраженного фоном, и количеством света в процентах, отраженного шрифтом, — должен быть как можно большим.

Примечания

1 Контраст должен, как правило, составлять не менее 70 %. Черная печать хорошего качества на белой бумаге обеспечивает контраст порядка 80 %.

2 Контраст яркости может быть снижен, а удобочитаемость ухудшена при печати на обеих сторонах недостаточно матовой бумаги.

С учетом указанных выше показателей в стандартах на изделия необходимо устанавливать минимальные размеры шрифта и минимальные требования к контрасту яркости.

7.2.3 Инструкции, касающиеся вопросов безопасности, в виде брошюр и руководств должны набираться другим шрифтом или другим размером шрифта или выделяться другим способом. В случае сомнения, касается ли конкретная инструкция в первую очередь вопросов безопасности или соответствия изделия назначению, предпочтение отдается аспектам безопасности.

7.2.4 Если инструкции включены в материал самого изделия, например выгравированы или выделены с помощью рельефного тиснения букв, цифр или обозначений на металле, стекле или пластике, преимущества таких методов в части долговечности, сокращения числа отдельных частей и т. д. следует оценивать с учетом возможного ухудшения удобочитаемости, которая в этом случае, как правило, уступает хорошей печати (11.1).

7.3 Цвет

7.3.1 Использование цвета предназначается в основном для органов управления, компонентов и т. д., требующих четкого и/или быстрого распознавания.

7.3.2 Если использование цвета принято, цвет должен быть функциональным, систематическим и стойким [4].

7.3.3 Однако следует иметь в виду, что около 8 % мужчин и 0,5 % женщин недостаточно различают цвета. В связи с этим различные цвета никогда не должны быть единственным средством понимания инструкции.

7.4 Принципы представления информации

7.4.1 Для достижения наилучших результатов ответственные за подготовку и изложение инструкций должны руководствоваться принципом «Сначала прочти, затем действуй» при указании последовательности этапов применения изделия. В инструкциях должен быть описан каждый этап всей последовательности операций.

Примечание — В случаях, когда пользователь инструкций должен действовать быстро (например при использовании огнетушителя), необходимо, чтобы понимание таких инструкций занимало минимальное время.

7.4.2 Когда безопасное и правильное применение изделия требует соблюдения рабочих процедур, инструкции должны помогать пользователю осваивать и понимать процесс. Особенно эффективно этому процессу содействуют иллюстрации, таблицы и диаграммы (7.7, 7.9 и 7.10).

7.4.3 Инструкции по применению изделия, предназначенного для выполнения нескольких различных и независимых функций, должны начинаться с основной или нормальной функции, а затем представлять другие функции.

7.4.4 Инструкции по применению изделия должны предусматривать вопросы пользователя «ГДЕ? КТО? ЧТО? КОГДА? КАК? ПОЧЕМУ? » и давать на них ответы.

7.5 Формулировка и использование технических терминов

7.5.1 Инструкции должны быть как можно более простыми и краткими, а также легко понимаемыми непрофессионалом. Значения неизбежных технических терминов должны поясняться. Информация должна сообщаться с помощью согласующихся терминов и единиц.

7.5.2 Последовательность текста в брошюрах, руководствах и т. д. должна ориентироваться на

принципы представления информации (7.4). Короткие и выразительные заголовки и/или заметки на полях могут помочь пользователю найти желаемую информацию (7.11).

7.5.3 Одно предложение должно, как правило, содержать только одну команду или, в крайнем случае, небольшое число взаимосвязанных команд. Для ясности следует:

- использовать активный, а не пассивный залог глаголов;
- излагать команды только в категорической форме;
- применять глаголы действия;
- обращаться непосредственно к потребителю, а не формулировать абстрактно то, что он мог бы сделать.

Следующие примеры могут являться полезными при изложении инструкций.

Рекомендация составителям инструкции	Пример правильной команды	Пример неправильной команды
Используйте активный залог глагола	Отключить питание	Убедитесь, что питание отключено
Будьте категоричны	Шпонки не снимать	Шпонки не рекомендуется снимать
Используйте глаголы действия	Использовать, поддерживать, избегать	Использование, поддержание, уклонение
Обращайтесь непосредственно к потребителю	Потяните рычаг черного цвета на себя	Потребители потянут рычаг черного цвета на себя от машины

7.6 Язык(и)

7.6.1 Инструкции по применению должны выпускаться на официальном(ых) языке(ах) страны, реализующей изделие.

Примечание — Во многих странах это закреплено законодательством.

7.6.2 При использовании более одного языка каждый язык должен легко отличаться от другого(их). Предпочтительно предоставлять отдельные инструкции — брошюру, руководство и т. д. на каждом языке. Если это невыполнимо, инструкции на каждом языке должны быть четко разделены. Предпочтительно, чтобы каждая страница включала тексты только на одном языке.

7.6.3 Ограниченность пространства для размещения инструкций на изделиях может вызывать языковые проблемы, особенно, если страна, реализующая изделие, имеет более одного официального языка. В период производства изделия может быть неизвестна страна, в которой оно будет реализовываться. Эти проблемы могут быть решены посредством графических обозначений (7.8) при условии, что они однозначно понимаемы потребителем, и/или посредством цифр с объяснением их значения на соответствующем(их) языке(ах) в сопроводительных текстах и/или с помощью отдельных слов или сокращений (например STOP, MAX/MIN), принятых на международном уровне.

7.6.4 Текст и иллюстрации, которые необходимо читать и смотреть одновременно, не должны разделяться. При необходимости иллюстрации должны воспроизводиться в тексте на каждом языке. Подписи к иллюстрациям должны быть изложены только на языке примыкающего текста (7.7.7).

7.6.5 При переводе инструкций по применению с одного языка на другие языки все этапы процесса, включая сверку и корректуру, должны выполняться компетентными лингвистами.

7.7 Иллюстрации

7.7.1 При подборе фотографий, чертежей или других средств иллюстрации необходимо обращать внимание на качество и четкость.

7.7.2 По возможности текст и иллюстрации к нему должны использоваться вместе, дополняя друг друга.

7.7.3 Иллюстрации не должны отделяться от текста, к которому они относятся. При описании последовательности операций текст и иллюстрации должны размещаться в аналогичной последовательности.

7.7.4 Иллюстрации должны дополняться подписями, содержащими подробное описание деталей, указывающими местонахождение органов управления, отдельных узлов и т. д.

7.7.5 Одна иллюстрация не должна содержать информации больше, чем необходимо для соответствующей функции.

7.7.6 Иллюстрации или отдельные детали иллюстраций должны повторяться в соответствующей части(ях) инструкций, если это необходимо для оказания помощи потребителю.

7.7.7 В соответствии с рекомендациями 7.6 — 7.10 включительно иллюстрации, таблицы или диаграммы могут включаться в брошюру или руководство, чтобы ими было удобно пользоваться при чтении соответствующих страниц текста.

7.8 Графические обозначения

7.8.1 Графические обозначения должны быть однозначными и понятными. Если такие графические обозначения стандартизированы, они включаются в инструкции в соответствии с [5], [6] и [7].

7.8.2 В инструкциях необходимо четко указывать и объяснять те функции, к которым относятся обозначения, проставленные на изделии.

7.9 Таблицы

7.9.1 Информация должна представляться в виде таблиц, обеспечивающих лучшее понимание. Таблицы должны примыкать к соответствующему тексту (7.7.7).

7.9.2 Таблицы или части таблиц должны повторяться в соответствующей(их) части(ях) инструкций, если это необходимо для оказания помощи потребителю.

7.10 Диаграммы

При определенной последовательности операций, необходимых для безопасного и правильного применения изделия, потребителю может помочь диаграмма. Диаграммы должны примыкать к тексту, к которому они относятся (7.7.7).

7.11 Оглавление/Указатель

7.11.1 Если инструкции содержат более одной страницы, последние должны быть пронумерованы. Брошюры, руководства и т. д., содержащие более четырех страниц, должны иметь оглавление и/или указатель.

7.11.2 Если инструкции объемны и сложны, в них включают алфавитный указатель ключевых слов и в оглавлении делают соответствующую ссылку.

7.11.3 В инструкции по применению сложной аппаратуры следует включать отдельный перечень органов управления и индикаторов функций (таких как шкалы, датчики или световые указатели).

7.11.4 Наименования разделов в оглавлении должны быть такими же, как в тексте.

7.12 Диагностика отказов/Выявление неисправностей/Ремонт

Если потребитель изделия может осуществить диагностику отказов и ремонт без причинения ущерба себе, другим людям или изделию, инструкции в виде брошюры/руководства должны включать контрольный перечень возможных отказов с предоставлением соответствующих схем, иллюстраций и т. д. с четким указанием того, может ли потребитель произвести ремонт сам или ему необходимо пригласить квалифицированного специалиста.

8 Предупреждения

8.1 В соответствии с требованиями, изложенными в 7.2.1—7.2.4 и 7.3, предупреждения должны быть набраны более крупным и/или другим шрифтом или с использованием обозначений и/или цвета.

8.2 Для достижения максимальной эффективности при подготовке и изложении предупреждений следует учитывать необходимость:

- ограничения содержания текста и/или иллюстраций только существенным материалом;
- сделать предупреждение заметным с помощью размещения, содержания и стиля;
- уверенности в том, что потребитель или другие люди, подвергающиеся риску, своевременно увидят предупреждение со своих мест на данном этапе эксплуатации изделия;
- разъяснения характера риска (и, если необходимо, его причин);
- предоставления четкой информации о том, что надо делать;
- предоставления четкой информации о том, чего надо избегать;
- использования четкого языка, точных графических обозначений и иллюстраций;
- помнить, что часто повторяемые предупреждения и ложная тревога снижают эффективность необходимых предупреждений.

8.3 Для предупреждения потребителей в инструкциях должны использовать сигнальные слова [1], соответствующие классификации степени риска:

- **ОПАСНОСТЬ** — предупреждение о большом риске;

- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** — предупреждение о среднем риске;
- **ВНИМАНИЕ** — предупреждение о потенциальном риске.

8.4 Предупреждения о большом и среднем риске должны либо указываться на самом изделии, либо постоянно крепиться на изделии и должны быть четко видимыми во время предполагаемого срока службы изделия.

8.5 Предупреждения об опасностях или ограничениях использования (например, «Детям младше трех лет не разрешается») имеют большое значение для безопасности и должны выделяться. Такие предупреждения должны быть ясно видимыми в месте реализации продукции (ГОСТ Р ИСО/МЭК 50).

9 Стандартизованные фразы и знаки

При необходимости для передачи такой важной информации, как предупреждения, используют стандартизованные фразы и/или знаки безопасности, или графические обозначения. Такие фразы и знаки должны устанавливаться соответствующими стандартами на продукцию одновременно с требованиями к их расположению.

10 Видимые и звуковые сигналы

10.1 Видимые сигналы, например вспышки и звуковые (акустические) сигналы могут использоваться для информации и предупреждения потребителя.

10.2 Такие сигналы должны быть:

- четко однозначными;
- своевременными, чтобы потребитель мог принять меры по предотвращению опасности или отказа;
- четко различимыми, а также отличаться от других сигналов;
- пояснены в инструкциях, нанесенных на изделие или сопровождающих его;
- отчетливо видны потребителю с его рабочего места (для видимых сигналов).

10.3 Кроме того, расположение сигналов и их конструкция должны способствовать беспрепятственному проведению проверки. Устройства предупредительной сигнализации должны быть четко описаны в инструкциях, представленных на изделии или сопровождающих его. Если необходимо, инструкции должны предусматривать регулярную проверку таких устройств.

10.4 Если необходимо, стандарты на продукцию должны устанавливать требования к видимым и звуковым сигналам, включаемым в изделие.

11 Срок службы инструкций по применению

11.1 Инструкции по применению, нанесенные на изделие, должны быть постоянными и удобочитаемыми на протяжении всего предполагаемого срока службы изделия.

11.2 Инструкции по применению, представленные на упаковке или в виде сопроводительной документации (брошюры, руководства и т. д.), должны быть долговечными; их подготовка и форма должны предусматривать частое использование потребителями в течение предполагаемого срока службы изделия в условиях его эксплуатации.

11.3 На таких инструкциях целесообразно указывать «Сохраняйте инструкции для последующего применения». Исключением являются инструкции, необходимые для первоначальной сборки и установки. Однако заменяющие экземпляры всех таких инструкций должны предоставляться изготовителем/производителем по просьбе потребителя на протяжении всего предполагаемого срока службы изделия.

11.4 Постоянное размещение инструкций на упаковке обычно нежелательно, поскольку упаковка зачастую непрочна и может быть нарушена при распаковке. Однако если инструкции помещаются на упаковке, должно быть четко указано, что их необходимо сохранить для применения в будущем. При необходимости сохранения только части упаковки, содержащей инструкции, эта часть должна легко отделяться от остальной упаковки.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(рекомендуемое)

Оценка инструкций по применению

А.0 Введение

Настоящее приложение предназначено для сбора информации и конкретных данных о практическом применении настоящего стандарта.

А.1 Общие положения

Оценка касается инструкций, размещенных непосредственно на изделии и/или его упаковке и/или содержащихся в сопроводительной документации (брошюры, справочники, аудио- и видеоматериалы). В соответствии с 3.1 оценка инструкций является неотъемлемой частью поставки изделия.

А.2 Методика

В зависимости от сложности изделия и значения информации, сообщаемой потребителю, по его безопасной и правильной эксплуатации оценка инструкций проводится путем:

- стендовых (лабораторных) испытаний и/или
- группового опроса потребителей.

А.3 Стендовые (лабораторные) испытания

А.3.1 Оценка путем стендовых (лабораторных) испытаний может проводиться независимыми компетентными экспертами, не имеющими никакого отношения к проектированию, производству или маркетингу данного изделия, а также к составлению инструкции по его применению.

А.3.2 Может возникнуть необходимость провести в дополнение к оценке путем стендовых (лабораторных) испытаний независимую проверку третьей стороной; например, когда обеспечение информацией в месте реализации изделия обязательно (П), фактическое положение следует изучить с привлечением независимого эксперта или аудитора, а не полагаться лишь на заявления изготовителя.

А.3.3 Контроль соответствия инструкции может быть проведен на основе использования контрольного перечня требований для проверки соответствия инструкции, включенного в настоящее приложение.

А.3.4 Контроль качества инструкции может быть проведен на основе использования контрольного перечня требований для оценки качества инструкции, включенного в настоящее приложение.

А.3.5 Поскольку указанные контрольные перечни не являются исчерпывающими, они должны дополняться и/или изменяться в соответствии со стандартами или (при отсутствии таких стандартов) — со стандартами на аналогичные изделия или функции или иным подходящим способом.

А.4 Групповой опрос потребителей

А.4.1 Проведение группового опроса потребителей позволяет определить, насколько эффективны инструкции по применению изделия, включая вопросы обеспечения безопасности эксплуатации и защиты окружающей среды. Опрос должен установить, в какой мере инструкции дополняют такие изначальные аспекты, как проектирование, эргономика и функционирование изделия.

А.4.2 При проведении опроса в состав группы должны входить потенциальные и возможные потребители изделия, принимая во внимание их:

- возраст;
- пол;
- состояние здоровья;
- наличие/отсутствие инвалидности;
- преимущественное пользование левой/правой рукой;
- образование, профессиональная подготовка, техническая компетентность;
- опыт работы с аналогичными изделиями или отсутствие такового.

Во многих случаях достаточно провести опрос пяти потребителей, чтобы получить достоверные результаты. Однако при наличии значительных расхождений в ответах на все вопросы следует увеличить число опрашиваемых.

А.4.3 Обычный метод регистрации результатов заключается в заполнении опрашиваемыми анкет, составленных на основе требований, указанных в контрольных перечнях. Видео- и аудиозапись испытаний может помочь объективной оценке эффективности инструкций.

А.4.4 Каждое испытание проводится под контролем независимого квалифицированного эксперта (А.3.1), который представляет отчет на основе своих наблюдений, особенно относительно проблем, с которыми столкнулись участники опроса.

А.5 Оценка

А.5.1 При проведении оценки путем стендовых (лабораторных) испытаний или группового опроса потребителей, или с применением обоих методов одновременно некоторые требования могут рассматриваться как важные (I) или очень важные (II).

А.5.2 Во многих случаях отдельные подлежащие оценке элементы могут иметь разную значимость в зависимости от различных требований к изделию или к группам изделий, которые могут быть определены только в конкретных случаях.

А.5.3 Для получения общей групповой оценки каждый участник опроса должен представить свою окончательную оценку по пятибалльной шкале, опираясь на свой личный опыт, приобретенный им в ходе испытаний (как это указано в контрольном перечне для оценки качества инструкции).

Ответственность за окончательную оценку по результатам группового опроса, описанного в А.4, возлагается на эксперта, осуществляющего контроль. Последний должен учитывать, как часто и с какими трудностями сталкивалась группа в процессе правильного и безопасного пользования изделием, а также принимать во внимание ответы на вопросы анкеты. Для оценки результатов эксперт может установить качественные или статистические критерии, учитывающие трудности эксплуатации и претензии в отношении таких серьезных позиций, как риск причинения повреждений потребителю или нанесения ущерба изделию. Оценка результатов группового опроса должна также включать представление ответственным экспертом подробного отчета.

А.6 Контрольный перечень требований для проверки соответствия инструкций

С помощью следующих знаков устанавливают для каждого требования контрольного перечня, что инструкции:

удовлетворяют данному требованию — +;
не удовлетворяют данному требованию —;
не имеют к нему отношения — 0.

Значение требования (А.5.1)	Контролируемые элементы	Пункт настоящего стандарта	Соответствие (+/—/0)	Замечания
	1 Идентификация			
	1.1 Обозначение марки и типа	3.3/7.1.1		
I	1.2 Номер модели, варианта, типа, серии	7.1.1/7.1.2		
	1.3 Срок службы	3.9		
	1.4 Контроль обновления (например дата публикации изменений в руководстве о модификации изделия)	3.10/7.1.1		
	1.5 Производитель/поставщик, дистрибьютор или другая информация	3.3		
	1.6 Адрес производителя, бюро обслуживания и т. д.	3.5/7.12		
	1.7 Сведения о сертификации			
	1.8 Требования соответствующих стандартов на продукцию	4		
	1.9 Необязательные и дополнительные модули	7.1.3		
	2 Технические условия на изделие			
I	2.1 Функции и область применения	3.3/3.5/4.1		
II	2.2 Безопасное и правильное применение	3.3/3.4/3.5		
II	2.3 Комплексное проектирование изделия и инструкции — не компенсируют недостатки	3.1/3.2		
	2.4 Размеры — масса — объем	3.3/3.5		
	2.5 Эксплуатационные качества и методы измерения	3.3/3.5		
I	2.6 Данные о подключении к электро-, газо- и водоснабжению и использовании нестойких веществ (моющих средств, смазочных материалов и т. д.)	3.5/3.6/3.7		
	2.7 Потребление энергии и методы измерения	3.6		
	2.8 Эмиссии: шума, газа, сточных вод и т. д. и методы измерения	3.5/3.6		

Продолжение

Значение требования (А.5.1)	Контролируемые элементы	Пункт настоящего стандарта	Соответствие (+/—/0)	Замечания
	2.9 Безопасное удаление отходов	3.5/3.6		
I	2.10 Информация о средствах индивидуальной защиты (например одежда)	3.7		
I	2.11 Информация об опасности для определенных групп потребителей	3.7/3.8		
	3 Подготовка изделия к применению			
II	3.1 Меры предосторожности перед установкой			
	3.2 Распаковка	3.5		
	3.3 Безопасное удаление упаковки	3.5/3.8		
	3.4 Установка, сборка (например специальные инструменты, пространство для технического обслуживания и ремонта)	3.5/3.6		
	3.5 Хранение и меры защиты в интервалах при нормальных условиях применения	3.5		
	3.6 Вторичная упаковка для предупреждения повреждений при транспортировании	3.5		
I	3.7 Информация об операциях, выполняемых только квалифицированными специалистами. Необходимость отдельных инструкций для потребителей и для квалифицированных специалистов	3.8/7.12		
	3.8 Расположение инструкций	4.2/5.1		
	4 Инструкции по эксплуатации			
	4.1 Основные функции			
I	- дополняются инструкциями по правильному применению в соответствии с назначением изделия	3.5		
II	- дополняются инструкциями по надежному применению	3.5		
I	- дополняются инструкциями по возможному неправильному применению	3.2/3.4		
I	- соответствие минимальному перечню в соответствующем стандарте(ах) на изделие	4.1		
	4.2 Вспомогательные функции (аналогично 4.1)			
	4.3 Применение необязательных и дополнительных модулей	7.1.3		
I	4.4 Индивидуальная защита	3.7		
	4.5 Инструкции оперативного характера:			
	- на карточках, ярлыках, этикетках	5.2		
	- путем ссылки на руководство и т. д.	5.3		
	4.6 Удаление отходов	3.6		
	5 Видимые и/или звуковые сигналы	10.2/5.1		
	6 Техническое обслуживание, уход			
I	6.1 Меры безопасности (например персональная защита, использование специальных инструментов)	3.5		
	6.2 Техническое обслуживание и уход силами потребителя	3.5/10.3		
	6.3 Техническое обслуживание и уход силами квалифицированных специалистов	3.8/7.12		
	6.4 Выявление дефектов	7.12		

Продолжение

Значение требования (А.5.1)	Контролируемые элементы	Пункт настоящего стандарта	Соответствие (+/—/0)	Замечания
	7 Безопасность и гигиена			
	7.1 Предупреждения/меры безопасности:	8		
II	- правильное размещение инструкций:	5.1		
	- на изделии и/или			
	- на упаковке и/или			
	- в сопроводительной документации			
	- наглядность представления информации в месте реализации продукции	6/3.7		
	- правильное употребление терминов	7.5.1/8.3		
I	- применение стандартизованных фраз	9		
I	- долговечность предупреждений	8.4/11.1		
I	- соответствие требованиям конкретного стандарта(ов) на изделие	4.1/4.2		
II	7.2 Предупредительные сигналы опасности	10.1		
II	7.3 Информация об остаточном риске	3.3/3.4		
I	7.4 Безопасное удаление изделия в конце срока службы	3.5/3.6		
	7.5 Экологические аспекты использования изделия	3.5/3.6		
	8 Последовательность информации	3.11		
	Соблюдение соответствия терминологии и информации во всех разделах инструкций, размещенных непосредственно на изделии, на упаковке или включенных в сопроводительную документацию			

А.7 Контрольный перечень требований для оценки качества инструкций

С помощью нижеуказанных знаков оценивают степень соответствия инструкций каждому требованию, указанному в контрольном перечне:

очень хорошо/отлично —	++
хорошо —	+
средне, только приемлемо —	#
плохо —	—
очень плохо —	— —
не имеет значения —	0

Значение требования (А.5.1)	Контролируемые элементы	Пункт настоящего стандарта	Соответствие (+ + / + / # / — / — — /0)	Замечания
	1 Удобочитаемость			
	1.1 Информация размещена на изделии:	7.2.1		
	- величина шрифта[1] в зависимости от удаленности[2]	7.2.1.1/ 7.2.1.3/ 7.2.1.4/ 7.2.1.5		
	- контраст яркости[3]	7.2.2		
	- включение инструкций в материал изделия	7.2.4		
	1.2 Справочники, руководства, брошюры:			
	- размер шрифта[1]	7.2.1.1/ 7.2.1.2		
		7.2.2		
	- контраст яркости[3]	7.2.3		
	- применение разных шрифтов и цветной печати	7.3		
	- использование цвета			

Продолжение

Значение требования (А.5.1)	Контролируемые элементы	Пункт настоящего стандарта	Соответствие (+/+/#/—/— —/0)	Замечания
	2 Сигналы			
	Объем и понятность информации для потребителя	8.2/10		
	3 Тексты и термины			
	3.1 Текст/использование слов:			
	- простые/емкие ‖ сложные	7.5.1		
	- краткий ‖ объемный текст	7.5.1		
	- одно предложение/одна команда ‖ слишком много информации в одном предложении	7.5.1		
	- активный залог глагола/пассивный залог глагола	7.5.3		
	3.2 Термины в тексте:			
	- хорошо понятные ‖ непонятные/вызывающие раздражение	7.5.1		
	- последовательное ‖ непоследовательное использование	7.5.1		
I	3.3 Структура текста:			
	- четкая ‖ неясная/смешанная	7.5.2		
	- структура соответствует принципам представления информации‖нелогичная	7.4		
I	- структура от основных до смежных операций/функций	7.4.3		
	- разумное разделение между основным изделием и необязательными модулями	7.1.3		
	- смысловые заголовки	7.1.2/7.5.2/7.11		
	- исключение неприемлемой информации			
	3.4 Принципы представления информации:	7.4		
	- обеспечение оперативной реакции (например простые и понятные инструкции при чрезвычайной ситуации)	7.4.1		
	- установление процесса обучения для сложных функций	7.4.2		
	- ответы на вопросы «ГДЕ? КТО? ЧТО? КОГДА? КАК? ПОЧЕМУ? »	7.4.4		
	4 Язык	7.6		
I	4.1 Четкое разграничение языков	7.6.2		
	4.2 Четкая связь между текстом и иллюстрациями	7.7.2/7.7.3		
	4.3 Иллюстрации обеспечены четкими и полезными подписями	7.6.4		
	4.4 Отсутствие лингвистических ошибок	7.6.5		
	5 Иллюстрации			
	5.1 Общее качество	7.7.1		
	5.2 Достаточное количество иллюстраций для разъяснения каждого положения	7.7.5/7.7.6		
	6 Графические обозначения:			
	- по возможности стандартизованы	7.8		
	- четко объяснены			
	7 Таблицы:	7.9		
	- расположены приближенно к тексту			
	- четко представлены и носят информационный характер			
	- при необходимости повторяются			

Продолжение

Значение требования (А.5.1)	Контролируемые элементы	Пункт настоящего стандарта	Соответствие (++/+/#/—/— —/0)	Замечания
	8 Диаграммы:	7.10		
	- расположены в соответствующем месте - четкие			
	9 Цвет	7.3		
	- функциональный - ясный - стойкий			
	10 Оглавление/Указатель:	7.11		
	- соответствует длине и сложности текста - четкое, последовательное и полезное - указатель ключевых слов при необходимости - пронумерованные страницы			
	11 Рекомендация по выявлению неисправностей	7.12		
	Четкая, полезная, отвечающая требованиям безопасности			
	12 Срок службы	11		
	Меры предосторожности против потери и износа при ожидаемом (нормальном) использовании			

[1]*h* — высота шрифта менее 1,5 мм требует проставления оценки (—) или (— —).
[2]Для инструкций на изделии: если их несколько, в различных местах, каждую оценивают отдельно.
[3]Контраст яркости менее 70 % требует проставления оценки (—) или (— —).

Примечание — Результаты оценочной проверки, описанные в А.3.2, могут быть также определены подсчетом числа отметок (++), (+) и (— —), (—), отбрасывая отметки (0) и (#). Инструкции по применению отвечают этому испытанию, если отметок (+) больше, чем (—).

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(справочное)

Библиография

[1] Руководство ИСО/МЭК 51:1990 Руководящие положения по включению аспектов безопасности в стандарты
[2] Директивы ИСО/МЭК Часть 2, 1992: Методика разработки международных стандартов
[3] Руководство ИСО/МЭК 14:1977 Информация о потребительской продукции
[4] ИСО 3864:1984 Цвет и знаки безопасности
[5] ИСО 7000:1989 Графические обозначения для применения на оборудовании. Указатель и сводные таблицы
[6] ИСО 7001:1990 Обозначения для информации потребителей (с поправкой 1:1993)
[7] МЭК 417:1973 (с дополнениями) Графические обозначения для применения на оборудовании. Указатель, обзор и компилирование отдельных страниц

УДК 658.6/.9:002:006.354 ОКС 01.120
03.080.30
Т51
ОКСТУ 5150
6580
9691

Ключевые слова: потребительские товары, инструкции по применению, общие требования

Редактор *Т.П. Шашина*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *В.Е. Нестерова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 15.07.2002. Подписано в печать 23.07.2002. Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд.л. 1,65.
Тираж экз. С 6656. Зак. 621.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
http://www.standards.ru e-mail: info@standards.ru
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. «Московский печатник», 103062 Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru