ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ИСО 24503 — 2013

Эргономическое проектирование

ТАКТИЛЬНЫЕ ТОЧКИ И ШТРИХИ НА ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ТОВАРАХ

ISO 24503:2011
Ergonomics – Accessible design – Tactile dots and bars on consumer products (IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2014

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН АНО «Институт безопасности труда» (АНО «ИБТ») при участии Открытого акционерного общества «Научно-исследовательский центр контроля и диагностики технических систем» (АО «НИЦ КД») на основе собственного аутентичного перевода на русский язык международного стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 201 «Эргономика, психология труда и инженерная психология»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 декабря 2013 г. № 2322-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 24503:2011 «Эргономика. Доступная конструкция. Тактильные точки и штрихи на потребительских товарах» (ISO 24503:2011 «Ergonomics – Accessible design – Tactile dots and bars on consumer products»)

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0–2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок – в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (gost.ru)

© Стандартинформ, 2014

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

Введение

Настоящий стандарт устанавливает требования по совершенствованию доступности потребительских товаров, используемых людьми с нарушениями зрения, а в случаях, когда визуальная информация имеет вторичное значение, используемых для выполнения определенных задач.

Настоящий стандарт применим исключительно к товарам личного пользования, в отличие от товаров, предназначенных для коммерческого, профессионального или промышленного использования.

Настоящий стандарт основан на принципах проектирования для обеспечения доступности, изложенных в Руководстве ИСО/МЭК 71 «Руководящие указания для разработчиков стандартов, направленные на удовлетворение потребностей пожилых людей и инвалидов».

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Эргономическое проектирование

ТАКТИЛЬНЫЕ ТОЧКИ И ШТРИХИ НА ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ТОВАРАХ

Ergonomics design. Tactile dots and bars on consumer products

Дата введения — 2014—12—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования к проектированию тактильных точек и штрихов, используемых на потребительских товарах для увеличения их доступности для всех пользователей, включая пожилых людей и инвалидов.

Настоящий стандарт применим к потребительским товарам, используемым людьми с нарушениями зрения, а в случаях, когда визуальная информация имеет вторичное значение, используемым для выполнения определенных задач.

Альтернативные методы передачи тактильной информации, такие как текстура поверхности и вибрация, а также другие тактильные знаки, такие как треугольники и квадраты, не входят в область применения настоящего стандарта.

Альтернативные методы обратной связи, такие как слуховые и зрительные ощущения, не входят в область применения настоящего стандарта.

2 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями.

2.1 **потребительский товар** (consumer product): Товар, предназначенный для приобретения и использования в личных, а не профессиональных целях.

2.2 **элемент управления** (control): Устройство, непосредственно реагирующее на действие пользователя, например, на нажатие.

2.3 **функция** (function): Действие, которое инициируют с помощью элемента управления.

Примечание – В настоящем стандарте перечень функций ограничен запуском/остановкой и увеличением/уменьшением.

2.4 **тактильный знак** (tactile symbol): Знак, идентифицируемый и узнаваемый на ощупь.

2.5 **тактильная точка** (tactile dot): Тактильный знак в форме точки.

2.6 **тактильный штрих** (tactile bar): Тактильный знак в форме штриха.

3 Элементы управления, помеченные с помощью тактильных точек и штрихов

3.1 Общие сведения

Тактильные точки и/или штрихи должны быть нанесены на регуляторы устройств для выполнения следующих задач:

- идентификации функции элементов управления;
- информирования о порядке расположения элементов управления.

3.2 Элементы управления, помеченные для идентификации их функции

3.2.1 Элементы управления, предназначенные для функций запуска/остановки

Тактильная точка наносится на элемент управления, предназначенный для запуска основной функции устройства.

Тактильный штрих наносится на элемент управления, предназначенный для остановки/отмены какой-либо функции устройства.

Элементы управления, предназначенные для запуска и остановки основной функции устройства, например, нажимная кнопка ВКЛ./ВЫКЛ., должны быть обозначены исключительно с помощью тактильной точки.

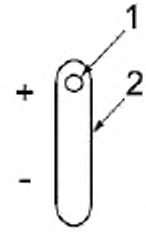
3.2.2 Элементы управления для источника электропитания

Если отдельный элемент управления для источника электропитания невозможно определить по форме и/или на ощупь, на такой регулятор должна быть нанесена тактильная точка.

3.2.3 Элементы управления с функцией увеличения/уменьшения

Элементы управления с функцией увеличения и уменьшения должны быть обозначены с помощью тактильной точки, нанесенной на «стороне увеличения». Если предусмотрены два или более элемента управления с функцией увеличения и уменьшения, расположенные группой, то может быть выбран один или несколько элементов управления, которые необходимо обозначить с помощью тактильной точки.

Пример – Регулятор на пульте ДУ телевизора, предназначенный для переключения телеканалов (см. рисунок 1).



1 – тактильная точка;

2 – регулятор с функцией увеличения/уменьшения

Рисунок 1 – Регулятор с функцией увеличения/уменьшения с нанесенной тактильной точкой

3.3 Элементы управления, помеченные для информирования об их расположении

При расположении элементов управления группами тактильная точка или штрих наносятся на определенный элемент управления для облегчения ориентирования среди группы.

Пример 1 – Клавиши «а» и «о» на клавиатуре компьютера.

Пример 2 – Клавиша «5» на вспомогательной цифровой клавиатуре компьютера.

4 Расположение тактильных точек и штрихов

4.1 Общие сведения

Во всех случаях тактильные точки и штрихи должны быть легко обнаруживаемы и четко определяемы на ощупь.

4.2 Расположение тактильных точек и штрихов

Тактильные точки и штрихи следует наносить непосредственно на элемент управления. Если такое расположение неприемлемо, их можно наносить на стационарную поверхность в непосредственной близости от элемента управления.

4.3 Совместное использование со шрифтом Брайля и/или другими тактильными знаками

При использовании тактильной точки или штриха совместно со шрифтом Брайля и/или другими тактильными знаками, наносить их следует таким образом, чтобы они не мешали распознаванию.

5 Размеры и формы тактильных точек и штрихов

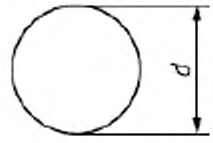
5.1 Общая информация

Размеры тактильных точек и штрихов должны соответствовать размерам элементов управления, на которые их наносят, а не размерам устройства.

Примечание – Некоторые устройства большого размера имеют маленькие элементы управления, а некоторые небольшие устройства имеют элементы управления большого размера.

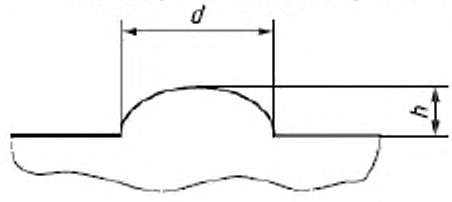
5.2 Размер и форма тактильной точки

Размер и форма тактильной точки должны соответствовать требованиям рисунков 2 и 3, и таблицы 1.



d – диаметр

Рисунок 2 – Вид сверху тактильной точки с указанием диаметра



d – диаметр;

h – высота

Рисунок 3 — Вид сбоку тактильной точки с указанием диаметра и высоты

Таблица 1 – Размеры тактильной точки

d, мм	*h*, мм
от 0,8 до 2,0	от 0,4 до 0,8

5.3 Размер и форма тактильного штриха

Размер и форма тактильного штриха должны соответствовать требованиям рисунков 4 и 5, и таблицы 2.

Длина тактильного штриха должна быть в 5–10 раз больше его ширины.



l – длина;

w – ширина

Рисунок 4 – Вид сверху тактильного штриха с указанием длины и ширины



h – высота

Рисунок 5 – Вид сбоку тактильного штриха с указанием высоты

Таблица 2 – Размеры тактильного штриха

w, мм	*l*	*h*, мм
от 0,8 до 2,0	от 5*w* до 10*w*	от 0,4 до 0,8

УДК 331.101.1: 006.354 **ОКС 13.180; 11.180.30**

Ключевые слова: эргономика; потребительский товар; тактильный знак; регулятор.

Подписано в печать 01.09.2014. Формат 60x84 1/8.
Усл. печ. л. 0,93. Тираж 35 экз. Зак. 3000.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru

gost.e-ecolog.ru
gost.e-ecolog.ru