

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(ISC)

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
33248—  
2015  
(ISO/IEC  
24751-2:2008)

---

Информационная технология  
ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННЫЕ  
АДАПТИРУЕМОСТЬ И ДОСТУПНОСТЬ В  
ОБУЧЕНИИ, ОБРАЗОВАНИИ И ПОДГОТОВКЕ

Часть 2

Индивидуальные потребности и предпочтения при  
цифровой доставке по системе «доступ для всех»

(ISO/IEC 24751-2:2008, MOD)

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2016

## Предисловие

Цели, принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

### Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Московский государственный технологический университет «СТАНКИН» на основе собственного аутентичного перевода на русский язык стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 18 июня 2015 г. № 47-2015)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ISO 3166) 004—97	Код страны по МК (ISO 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Агентство «Армстандарт»
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 ноября 2015 г. № 1837-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 33248—2015 (ISO/IEC 24751-2:2008) введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 ноября 2016 г.

5 Настоящий стандарт модифицирован по отношению к международному стандарту ISO/IEC 24751-2:2008 Information technology — Individualized adaptability and accessibility in e-learning, education and training — Part 2: «Access for all» personal needs and preferences for digital delivery (Информационные технологии. Индивидуализированные адаптируемость и доступность в обучении, образовании и подготовке. Часть 2. Индивидуальные потребности и предпочтения при цифровой доставке по системе «доступ для всех») путем изменения отдельных фраз, слов, ссылок, которые выделены по тексту курсивом, а также исключения обязательных приложений А и В, относящихся к языковым особенностям английского и французского языков, и справочных приложений С, D, E, F и G, содержащих примеры зарубежных практик в области электронного обучения, применение которых в российской системе образования без значительной адаптации не представляется возможным, и справочную информацию.

Перевод с английского языка (ен).

Ссылки на международные стандарты, которые приняты в качестве межгосударственных стандартов, заменены в разделе «Нормативные ссылки» и тексте стандарта ссылками на соответствующие межгосударственные стандарты.

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам приведены в дополнительном приложении ДА.

Сравнение структуры международного стандарта со структурой межгосударственного приведено в дополнительном приложении ДБ.

Степень соответствия — модифицированная (MOD)

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном указателе «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*

© Стандартинформ, 2016

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 Сокращения .....	4
5 Основные принципы .....	4
6 Информационная модель .....	6
7 Описания признаков и рекомендации по использованию .....	15
8 Соответствие .....	35
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам .....	36
Приложение ДБ (справочное) Сравнение структуры международного стандарта со структурой межгосударственного стандарта .....	37
Библиография .....	38

## Введение<sup>1</sup>

ИСО (Международная Организация по Стандартизации) и МЭК (Международная Электротехническая Комиссия) являются частью специализированной системы всемирной стандартизации. Национальные организации, которые являются участниками ИСО или МЭК, принимают участие в разработке международных стандартов посредством технических комитетов, основанных соответствующими организациями, для работы с отдельными отраслями технической деятельности. Сотрудничество технических комитетов лежит в сфере общих интересов. Другие международные организации, как государственные, так и коммерческие, поддерживают связь с ИСО и МЭК и также участвуют в их работе. В сфере информационных технологий ИСО и МЭК создали объединенный технический комитет — ИСО/МЭК СТК 1.

Международные стандарты разрабатываются в соответствии с правилами, описанными в директивах ИСО/МЭК, часть 2.

Главная задача объединенного технического комитета — подготовка международных стандартов. Предварительные проекты международных стандартов, утвержденные объединенным техническим комитетом, передаются в государственные организации для голосования. Для выхода международного стандарта требуется как минимум 75 % голосов организаций, участвующих в голосовании.

Особое внимание уделяется ситуации, когда некоторые части документа могут быть субъектом патентного права. ИСО и МЭК не несут ответственность за идентификацию некоторых или всех патентных прав.

ISO/IEC 24751-2 был подготовлен объединенным техническим комитетом ИСО/МЭК СТК 1 «Информационные технологии», подкомитетом ПК 36 «Информационная технология для обучения, образования и подготовки».

От Российской Федерации функции постоянно действующего национального рабочего органа ИСО/МЭК СТК 1 ПК 36 выполняет ТК 461 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании (ИКТО), активно участвующий в разработке международных стандартов, осуществляющий разработку комплекса национальных стандартов ИКТО.

ISO/IEC 24751 состоит из следующих частей, объединенных общим заголовком Информационные технологии — Индивидуализированные адаптируемость и доступность в обучении, образовании и подготовке:

Часть 1: Основы и эталонная модель;

Часть 2: Персональные потребности и предпочтения при цифровой доставке в системе «Доступ для всех»;

Часть 3: Цифровое описание источников в системе «Доступ для всех».

Дальнейшие части будут посвящены нецифровому описанию ресурсов, персональным потребностям и предпочтениям применительно к нецифровым ресурсам, персональным потребностям и предпочтениям при описании событий и мест, описанию событий и мест, а также языковым особенностям и идентичности интерфейсов пользователей в электронном обучении, образовании и подготовке.

---

<sup>1</sup> Приведено в редакции, отличной от ISO/IEC 24751-2:2008.

Информационная технология

ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННЫЕ АДАПТИРУЕМОСТЬ И ДОСТУПНОСТЬ  
В ОБУЧЕНИИ, ОБРАЗОВАНИИ И ПОДГОТОВКЕ

Часть 2

Индивидуальные потребности и предпочтения при цифровой  
доставке по системе «доступ для всех»

Information technology. Individualized adaptability and accessibility in e-learning, education and training.  
Part 2. «Access for all» personal needs and preferences for digital delivery

Дата введения — 2016—11—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт определяет общую информационную модель для описания потребностей и обучаемого или пользователя при получении электронных ресурсов и услуг посредством цифровой доставки. Это описание одно из двух, используемых при удовлетворении потребностей и предпочтений пользователя к цифровой поставке. Указанная модель подразделяет индивидуальные потребности и предпочтения обучаемого или пользователя на три категории:

- а) отображение: как ресурсы должны быть представлены и структурированы;
- б) управление: как ресурсами нужно управлять;
- в) содержание: какие дополнительные или альтернативные ресурсы должны поставляться.

Настоящий стандарт предназначен для обеспечения удовлетворения потребностей и предпочтений обучаемых с ограниченными возможностями (в соответствии с [1]) и любых пользователей в условиях, ограничивающих возможности.

Назначение настоящего стандарта состоит в том, чтобы определить машиночитаемый метод определения пользовательских потребностей и предпочтений при электронном обучении. Стандарт может быть использован независимо, например, для предоставления обучаемому/пользователю необходимого или желаемого пользовательского интерфейса, или в сочетании с описанием электронных ресурсов для предоставления обучаемому/пользователю электронных ресурсов, отвечающих потребностям и предпочтениям последнего.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 7.75—97 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу.

### Коды наименований языков

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

## 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 общедоступность: Подход к обеспечению доступности в электронной образовательной среде, в которой электронные образовательные ресур access for all, AfA

# ГОСТ 33248—2015

сы и способ их доставки соответствуют потребностям и предпочтениям пользователей по [2, 3].

**3.2 доступность:** Пригодность к использованию продукта, услуги, среды или объекта, лицами, имеющими широкий спектр возможностей;

accessibility

## П р и м е ч а н и я

1 Доступность адресована для пользователей, имеющих инвалидность, эта концепция не ограничивается вопросами инвалидности.

2 Термин адаптирован из термина 3.2 [4].

**3.3 метод доступа:** Человеческие чувства системы восприятия или познавательной способности, с помощью которых человек воспринимает содержание электронных ресурсов.

access mode

**3.4 адаптация:** Электронный ресурс, представляющий информационное содержание другого электронного ресурса или его частей.

adaptation

П р и м е ч а н и е – Адаптация может также включать управление презентациями, методами контроля, режимами доступа, структурой и поддержкой пользователя.

**3.5 контекст общедоступности:** Особая ситуация или окружение, в которой может быть использован набор потребностей и предпочтений для обеспечения общедоступности.

AfA context

**3.6 контекстное описание общедоступности:** Наименование или описание контекста, в котором может быть использован набор потребностей и предпочтений для обеспечения общедоступности.

AfA contextual description

## П р и м е ч а н и я

1 Примером контекстных описаний могут служить метки определенных местоположений, такие как «дом», «работа», «школа», или времени суток – «вечер».

2 См. 5.4.

**3.7 опасность общедоступности:** Характеристика электронного ресурса, представляющая потенциальный риск для пользователя.

AfA hazard

П р и м е ч а н и е – Например, яркая мигающая анимация может вызвать приступ у людей, страдающих фоточувствительной эпилепсией.

**3.8 предпочтение общедоступности:** Предпочтение лица, нуждающегося в обеспечении доступности.

AfA Preference

П р и м е ч а н и е – См. 5.5.

**3.9 набор предпочтений общедоступности:** Определенная комбинация из двух и более предпочтений общедоступности.

AfA preference set

**3.10 параметр приложения:** Набор настроек вспомогательной технологии с учетом специфики данного приложения.

Application parameter

**3.11 специфика приложения:** Конфигурация вспомогательной технологии, использующая параметры приложения конкретного продукта.

П р и м е ч а н и е – См. 5.6.

**3.12 вспомогательная технология:** Альтернативная система доступа, т.е. специализированное программное и (или) аппаратное обеспечение, используемое в дополнение к наиболее часто используемым программным или аппаратным средствам для управления, отображения (2.14) или обработки.

Assistive technology

**П р и м е ч а н и е** – Например, устройство чтения с экрана, альтернативная клавиатура, обновляемые устройства Брайля, экранная лупа и др.

**3.13 ресурс электронный:** Любой тип ресурса, который можно передавать и (или) получать с помощью информационно-технологических систем.

digital resource,  
DR

**П р и м е ч а н и е** – Электронный ресурс должен быть однозначно идентифицируем в признанных системах идентификации (например, ISBN, ISAN, UPC/EAN, URI).

**3.14 возможности ограниченные:** I (по отношению к цифровой доставке ресурса) Любое препятствие для использования электронных ресурсов, несоответствие между потребностями пользователей и поставляемыми электронными ресурсами; II (в медицинском смысле) любое ограничение или отсутствие (в результате нарушения возможностей) способности осуществлять деятельность в порядке и объеме, считающемся нормальным для человека, инвалидность.

disability

**П р и м е ч а н и я**

1 В общедоступной среде ограниченные возможности являются не характеристикой пользователя, а следствием несоответствия между возможностями пользователя и системными ресурсами.

2 В контексте электронного обучения ограниченные возможности относятся к несоответствию между потребностями обучаемых и образовательными ресурсами и (или) способами их представления.

3 Значение II включено в стандарт для определения гарантий, что пользователи имеют законные права по использованию вспомогательных технологий.

4 Значение II подготовлено по материалам Всемирной организации здравоохранения [5].

**3.15 отображение:** Визуализация или представление пользовательского интерфейса и (или) цифровых ресурсов с использованием одного из методов доступа.

display

**П р и м е ч а н и е** – Методы доступа включают, но не ограничиваются зрительными, слуховыми, обонятельными, текстовыми и осязательными.

**3.16 возможность преобразования отображения:** Характеристика электронного ресурса, поддерживающего изменения в отношении его отображения.

display trans-formability

**3.17 преобразование отображения:** Рестайлинг или реконфигурация визуализации или представления пользовательского интерфейса и (или) электронного ресурса.

display transforma-tion,  
DT

**3.18 стандартная конфигурация вспомогательной технологии:** Конфигурация вспомогательной технологии, использующая параметры приложения, общие среди таких технологий без привязки к конкретному продукту

generic assistive  
technology  
configuration

**3.19 инвалидность** (медицинский термин): Любая потеря или отклонение физиологии, физиологической или анатомической структуры или функции

impairment

**3.20 лицо:** Человек, т.е. физическое лицо, которое выступает в качестве отдельной неделимой сущности.

individual

**П р и м е ч а н и е** – Адаптированный термин из [5], 3.28.

**3.21 индивидуальная доступность:** Характеристика образовательной среды, основанной на информационно-технологической системе, обеспечивающая удовлетворения индивидуальный потребностей учащихся путем адаптации, реагрегации, замещения.

individualized  
accessibility

# ГОСТ 33248—2015

**3.22 система информационно-технологическая:** Набор из одного или нескольких компьютеров, соответствующего программного обеспечения, периферийных устройств, терминалов, человеческих операций, физических процессов и средств передачи информации, которые формируют автономную систему, способную выполнять обработку информации и (или) ее передачу [6].

information technology system,  
IT system

**3.23 язык:** Система знаков для коммуникации, обычно состоит из слова и правил [7].

language

**П р и м е ч а н и е –** В настоящем стандарте термин «язык» относится к естественным языкам или специальным языкам, но не к языкам программирования или искусственным языкам.

## 4 Сокращения

В настоящем стандарте используют следующие сокращения:

ИСО	- Международная организация по стандартизации;
МЭК	- Международная электротехническая комиссия;
СТК1	- объединенный технический комитет № 1 (ИСО/МЭК);
W3C	- консорциум «всемирной паутины»;
W3C/WAI WCAG	- рабочая группа по обеспечению доступности контента;
IMS	- глобальный учебный консорциум;
ИТ	- информационные технологии;
ИТ-система	- информационно-технологическая система;
UML	- унифицированный язык моделирования;
ЭР	- электронный ресурс.

## 5 Основные принципы

Основные понятия и принципы представлены в информационной системе настоящего стандарта. Эти понятия раскрыты ниже.

### 5.1 Функциональный подход

Информация, собранная как потребности и предпочтения пользователя с точки зрения обеспечения общедоступности, связана с возможностями пользователя и вспомогательной технологией или другой нестандартной технологией доступа (функциональный подход), а не с наименованием и особенностями физических отклонений пользователя (медицинский подход). При использовании медицинского подхода на определенном этапе обучающей системе также потребовалась бы информация о функциональных возможностях пользователя для адаптации контента и навигации. Медицинский подход исключил бы множество деталей, необходимых системе. Например, пользователь с проблемой с обучаемостью: проблемы с обучаемостью многообразны, и их классификация не включает набор опций, которые могут быть предложены в функциональном описании. Другим примером могут служить потребности и предпочтения слепого пользователя. Тот факт, что пользователь слепой (медицинский подход) не указывает однозначно, может ли они прочитать шрифт Брайля, подойдет ли ему вывод информации на дисплей Брайля или необходим речевой вывод. Только функциональный подход однозначно определяет это. Множество пользователей с ограниченными возможностями и пользователей с дополнительными потребностями и предпочтением нуждаются в том, чтобы пользовательский интерфейс был совместим со вспомогательной или нестандартной технологией, которую они используют, так как их потребности и предпочтения требуют использования специального аппаратурного или программного обеспечения.

### 5.2 Создание персонального профиля потребностей и предпочтений

Создание персонального профиля потребностей и предпочтений пользователя с точки зрения обеспечения общедоступности может быть выполнено различными способами. Наиболее часто используется интерактивная форма (мастер), которая предлагает пользователю ответить на ряд вопросов и на основе полученных ответов генерирует профиль. Это приложение может быть интегрированным в систему управления контентом или автономным. Если у пользователя уже есть профиль,

он должен быть в состоянии изменить, расширить, заменить или полностью удалить его при необходимости. У пользователя должна быть возможность создания нескольких различных профилей и удобного переключения между ними, например, дома, в учебном заведении, в тихом или шумном месте и др. Так же необходима возможность перемещения своего профиля требований и предпочтений в другие системы для повторного использования.

### 5.3 Отображение, управление и содержание

Потребности и предпочтения подразделяются на три группы, связанные с отображением, управлением и элементами содержания. Потребности и предпочтение применительно к отображению определяют, какой способ представления информации предпочитает пользователь. Потребности и предпочтение применительно к управлению определяют, как пользователь предпочитает управлять устройством. Наконец, потребности и предпочтение применительно к содержанию определяют, какой дополнительный, усовершенствованный, адаптированный или альтернативный контент необходим обучаемому.

### 5.4 Множество контекстов

Обучаемый может иметь один или несколько профилей потребностей и предпочтений. Несколько профилей необходимы потому, что потребности и предпочтения обучаемого могут меняться в процессе обучения. Изменение требований может быть вызвано изменениями их среды (например, в домашней системе могут быть использованы иные технологии, нежели в учебном заведении) и (или) другие факторы (например, потребности могут измениться позже в течение дня с увеличением усталости, или при смене дисциплины, например при переходе от точной науки к литературе).

### 5.5 Потребности и предпочтения

Настоящий стандарт описывает и потребности и предпочтения, при этом крайне важно их различать. Как сказано в эталонной модели, требования интероперабельности для пользователей с ограниченными возможностями должны соответствовать, там, где это возможно, требованиям обычных пользователей. Однако, чтобы избежать излишней детализации и ситуации, когда пользователи выдают свои особые предпочтения за потребности, стандарт включает приоритетную оценку для каждой конфигурации и технологической опции. Это позволяет пользователям заявлять, например, что они предпочитают использовать клавиатуру (возможно, из-за хронического растяжения сухожилий от использования «мыши»), но что они могут использовать мышь для управления приложением, если никакая адаптация не доступна. Уровни приоритетов:

- требуемый: обучаемый не в состоянии использовать контент или инструменты, которые не обеспечивают эту особенность или не позволяют это преобразование.
- желательный: обучаемый предпочитает контент или инструменты, которые обеспечивают эту особенность или позволяют это преобразование.
- optionalный: обучаемый использовал бы данную возможность, если выбранный контент или инструмент предлагает такую возможность.
- запрещенный: обучаемый не в состоянии использовать контент или инструменты, которые включают эту особенность или требуют этого преобразования; эта особенность должна быть исключена, если это возможно, и контент, включающий ее, не должно быть предложен.

### 5.6 Стандартные и специфические конфигурации

В общем случае, все приложения в пределах конкретного класса систем альтернативного доступа имеют схожий набор функций. Например, устройства воспроизведения экранного текста, в общем случае, позволяют пользователям устанавливать тем воспроизведения текста. В дополнение к этому общему множеству функций, некоторые производители добавляют опции, уникальные для их приложений.

Профили потребностей и предпочтений идентифицируют и разделяют эти стандартные параметры настройки на различные классы альтернативных систем доступа, обеспечивая пользователям возможность описания своих потребностей и предпочтений вне зависимости от производителя устройства. Эти стандартные параметры настройки применимы к любому приложению в пределах класса. Так же, профили потребностей и предпочтений предоставляют производителям механизм, чтобы определить их собственные настройки (уникальные для данного производителя), и для пользователя, чтобы запросить их.

## 6 Информационная модель

Признаки настоящей информационной модели описаны в разделе 7.

### 6.1 Общие признаки

#### 6.1.1 Пользователь

Атрибуты информационной модели из категории «Пользователь» приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Атрибуты информационной модели из категории «Пользователь»

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Язык	Ноль или один	Текстовая строка
Отображение	Ноль или один	Отображение (7.1.2)
Управление	Ноль или один	Управление (7.1.3)
Содержание	Ноль или один	Содержание (7.1.4)

#### 6.1.2 Приложение

Атрибуты информационной модели из категории «Приложение» приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Атрибуты информационной модели из категории «Приложение»

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Наименование	Один	Текстовая строка
Версия приложения	Ноль или один	Текстовая строка
Приоритет приложения	Один	Целое число
Параметр приложения	Ноль или более	Параметр приложения

#### 6.1.3 Параметр приложения

Атрибуты информационной модели из категории «Параметр приложения» приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Атрибуты информационной модели из категории «Параметр приложения»

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Имя	Один	Текстовая строка
Величина параметра	Ноль или один	Текстовая строка

## 6.2 Отображение

Атрибуты информационной модели из категории «Отображение» приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Атрибуты информационной модели из категории «Отображение»

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Воспроизведение текста	Ноль или один	Воспроизведение текста (7.1.2.1)
Настройка экрана	Ноль или один	Настройка экрана (7.1.2.2)
Выделение текста	Ноль или один	Выделение текста (7.1.2.3)
Шрифт Брайля	Ноль или один	Шрифт Брайля (7.1.2.4)
Тактильное отображение	Ноль или один	Тактильное отображение (7.1.2.5)
Визуальное предупреждение	Ноль или один	Визуальное предупреждение (7.1.2.6)
Структурное представление	Ноль или один	Структурное представление (7.1.2.7)

#### 6.2.1 Воспроизведение текста

Атрибуты информационной модели из категории «Воспроизведение текста» приведены в таблице 5. Описание признаков приведено в 7.1.2.1.

Таблица 5 – Атрибуты информационной модели из категории «Воспроизведение текста»

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Использование	Ноль или один	Использование (7.1.2.1.1)
Признак связи	Ноль или более	Индикатор ссылки (7.1.2.1.2)

Окончание таблицы 5

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Темп речи	Ноль или один	Диапазон целых чисел (1.. *)
Подача	Ноль или один	Диапазон действительных чисел (0.0.. 1.0)
Громкость	Ноль или один	Диапазон действительных чисел (0.0.. 1.0)
Приложение	Ноль или более	Приложение (7.1.2.1.6)

### 6.2.2 Настройка экрана

Атрибуты информационной модели из категории «Настройка экрана» приведены в таблице 6. Описание признаков приведено в 7.1.2.2.

Таблица 6 – Атрибуты информационной модели из категории «Настройка экрана»

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Использование	Ноль или один	Использование (7.1.2.2.1)
Гарнитура шрифта	Ноль или один	Гарнитура шрифта (7.1.2.2.2)
Размер шрифта	Ноль или один	диапазон действительных чисел (0.0.. *), кроме 0.0
Цвет переднего плана	Ноль или один	Цвет
Цвет фона	Ноль или один	Цвет
Цвет подсветки	Ноль или один	Цвет
Цвет ссылки	Ноль или один	Цвет
Размер курсора	Ноль или один	Диапазон действительных чисел (0.0.. 1.0)
Цвет курсора	Ноль или один	Цвет
След курсора	Ноль или один	Диапазон действительных чисел (0.0.. 1.0)
Инвертировать выбор цвета	Ноль или один	Булевый
Инвертировать изображения	Ноль или один	Булевый
Сложение	Ноль или более	Сложение (7.1.2.2.13)
Увеличение	Ноль или один	диапазон действительных чисел (0.0.. *)
Персональная таблица стилей	Ноль или один	URI
Приложение	Ноль или более	Приложение (7.1.2.2.16)

### 6.2.3 Выделение текста

Атрибуты информационной модели из категории «Выделение текста» приведены в таблице 7. Описание признаков приведено в 7.1.2.3.

Таблица 7 – Атрибуты информационной модели из категории «Выделение текста»

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Использование	Ноль или один	Использование (7.1.2.3.1)
Темп речи	Ноль или один	Диапазон целых чисел (1.. *)
Подача	Ноль или более	Диапазон действительных чисел (0.0.. 1.0)
Громкость	Ноль или более	Диапазон действительных чисел (0.0.. 1.0)
Выделение	Ноль или один	Выделение (7.1.2.3.5)
Речевой компонент	Ноль или один	Речевой компонент (7.1.2.3.6)
Считывающее устройство	Ноль или один	Считывающее устройство (7.1.2.3.7)
Приложение	Ноль или более	Приложение (7.1.2.3.8)

### 6.2.4 Шрифт Брайля

Атрибуты информационной модели из категории «Шрифт Брайля» приведены в таблице 8. Описание признаков приведено в 7.1.2.4.

Таблица 8 – Атрибуты информационной модели из категории «Шрифт Брайля»

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Использование	Ноль или один	Использование (7.1.2.4.1)
Класс	Ноль или один	Класс (7.1.2.4.2)
Число точек	Ноль или один	Число точек (7.1.2.4.3)
Число ячеек	Ноль или один	Диапазон целых чисел (1.. *)

**Окончание таблицы 8**

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Выделение	Ноль или один	Выделение (7.1.2.4.5)
Глубина точек	Ноль или один	Диапазон действительных чисел (0.0.. 1.0)
Статусная ячейка	Один	Статусная ячейка (7.1.2.4.7)
Приложение	Ноль или более	Приложение (7.1.2.4.8)

**6.2.5 Тактильное отображение (7.1.2.5)**

Атрибуты информационной модели из категории «Тактильное отображение» приведены в таблице 9. Описание признаков приведено в 7.1.2.5.

Т а б л и ц а 9 – Атрибуты информационной модели из категории «Тактильное отображение»

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Использование	Ноль или один	Использование (7.1.2.5.1)
Приложение	Ноль или более	Приложение (7.1.2.5.2)

**6.2.6 Визуальное предупреждение**

Атрибуты информационной модели из категории «Визуальное предупреждение» приведены в таблице 10. Описание признаков приведено в 7.1.2.6.

Т а б л и ц а 10 – Атрибуты информационной модели из категории «Визуальное предупреждение»

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Использование	Ноль или один	Использование (7.1.2.6.1)
Системные звуки	Ноль или один	Системные звуки (7.1.2.6.2)
Текст	Ноль или один	Булевый
Приложение	Ноль или более	Приложение (7.1.2.6.4)

**6.2.7 Структурное представление**

Атрибуты информационной модели из категории «Структурное представление» приведены в таблице 11. Описание признаков приведено в 7.1.2.7.

Т а б л и ц а 11 – Атрибуты информационной модели из категории «Структурное представление»

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Использование	Ноль или один	Использование (7.1.2.7.1)
Плотность контента	Ноль или один	Плотность контента (7.1.2.7.2)
Показанные компоненты	Ноль или более	Показанные компоненты (7.1.2.7.3)
Расположение окна	Ноль или один	Расположение окна (7.1.2.7.4)
Приложение	Ноль или более	Приложение (7.1.2.7.5)

**6.2.8 Гарнитура шрифта**

Атрибуты информационной модели из категории «Гарнитура шрифта» приведены в таблице 12. Описание признаков приведено в 7.1.2.2.2.

Т а б л и ц а 12 – Атрибуты информационной модели из категории «Гарнитура шрифта»

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Наименование	Ноль или более	Текстовая строка
Значение по умолчанию	Один	Значение по умолчанию (7.1.2.2.2.2)

**6.3 Управление**

Атрибуты информационной модели из категории «Управление» приведены в таблице 13. Описание признаков приведено в 7.1.3.

Т а б л и ц а 13 – Атрибуты информационной модели из категории «Управление»

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Входящие требования	Ноль или один	Входящие требования (7.1.3.1)
Настройка клавиатуры	Ноль или один	Настройка клавиатуры (7.1.3.2)
Экранная клавиатура	Ноль или один	Экранная клавиатура (7.1.3.3)
Альтернативная клавиатура	Ноль или один	Альтернативная клавиатура (7.1.3.4)

Окончание таблицы 13

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Эмуляция мыши	Ноль или один	Эмуляция мыши (7.1.3.5)
Альтернативное указание	Ноль или один	Альтернативное указание (7.1.3.6)
Распознавание голоса	Ноль или один	Распознавание голоса (7.1.3.7)
Кодированный ввод	Ноль или один	Кодированный ввод (7.1.3.8)
Прогнозирование	Ноль или один	Прогнозирование (7.1.3.9)
Структурная навигация	Ноль или один	Структурная навигация (7.1.3.10)

### 6.3.1 Настройка клавиатуры

Атрибуты информационной модели из категории «Настройка клавиатуры» приведены в таблице 14. Описание признаков приведено в 7.1.3.2.

Т а б л и ц а 14 – Атрибуты информационной модели из категории «Настройка клавиатуры»

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Использование	Ноль или один	Использование (7.1.3.2.1)
Алфавитно-цифровая раскладка клавиатуры	Ноль или один	Алфавитно-цифровая раскладка клавиатуры (7.1.3.2.2)
Пользовательская алфавитно-цифровая раскладка клавиатуры	Ноль или один	URI
Залипание клавиш	Ноль или один	Залипание клавиш (7.1.3.2.4)
Повторное нажатие	Ноль или один	Повторное нажатие (7.1.3.2.5)
Медленные клавиши	Ноль или один	Медленные клавиши (7.1.3.2.6)
Блокировка клавиш	Ноль или один	Блокировка клавиш (7.1.3.2.7)
Приложение	Ноль или более	Приложение (7.1.3.2.8)

### 6.3.2 Экранная клавиатура

Атрибуты информационной модели из категории «Экранная клавиатура» приведены в таблице 15. Описание признаков приведено в 7.1.3.3.

Т а б л и ц а 15 – Атрибуты информационной модели из категории «Экранная клавиатура»

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Использование	Ноль или один	Использование (7.1.3.3.1)
Алфавитно-цифровая раскладка клавиатуры	Ноль или один	Алфавитно-цифровая раскладка клавиатуры (7.1.3.3.2)
Пользовательская алфавитно-цифровая раскладка клавиатуры	Ноль или один	URI
Высота клавиш	Один	Диапазон целых чисел (0.. 100)
Ширина клавиш	Один	Диапазон целых чисел (0.. 100)
Интервал	Один	Диапазон целых чисел (0.. 100)
Звуковое оповещение	Ноль или один	Булевый
Выбор с помощью клика	Ноль или один	Выбор с помощью клика (7.1.3.3.8)
Выбор с помощью задержки	Ноль или один	Выбор с помощью задержки (7.1.3.3.9)
Автоматический просмотр	Ноль или один	Автоматический просмотр (7.1.3.3.10)
Обратный просмотр	Ноль или один	Обратный просмотр (7.1.3.3.11)
Направленный просмотр	Ноль или один	Направленный просмотр (7.1.3.3.12)
Код	Ноль или один	Код (7.1.3.3.13)
Приложение	Ноль или более	Приложение (7.1.3.3.13)

### 6.3.3 Альтернативная клавиатура

Атрибуты информационной модели из категории «Альтернативная клавиатура» приведены в таблице 16. Описание признаков приведено в 7.1.3.4.

**ГОСТ 33248—2015**

Т а б л и ц а 16 – Атрибуты информационной модели из категории «Альтернативная клавиатура»

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Использование	Ноль или один	Использование (7.1.3.4.1)
Алфавитно-цифровая раскладка клавиатуры	Ноль или один	Алфавитно-цифровая раскладка клавиатуры (7.1.3.4.2)
Пользовательская алфавитно-цифровая раскладка клавиатуры	Ноль или один	URI
Залипание клавиш	Ноль или один	Залипание клавиш (7.1.3.4.4)
Повторное нажатие	Ноль или один	Повторное нажатие (7.1.3.4.5)
Медленные клавиши	Ноль или один	Медленные клавиши (7.1.3.4.6)
Блокировка клавиш	Ноль или один	Блокировка клавиш (7.1.3.4.7)
Изменение размеров клавиш	Ноль или один	Изменение размеров клавиш (7.1.3.4.7)
Звуковая индикация	Ноль или один	Булевый
Приложение	Ноль или более	Приложение (7.1.3.4.7)

**6.3.4 Эмуляция мыши (7.1.3.5)**

Атрибуты информационной модели из категории «Эмуляция мыши» приведены в таблице 17. Описание признаков приведено в 7.1.3.5.

Т а б л и ц а 17 – Атрибуты информационной модели из категории «Эмуляция мыши»

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Использование	Ноль или один	Использование (7.1.3.5.1)
Скорость курсора	Ноль или один	Диапазон действительных чисел (0.0.. 1.0)
Ускорение курсора	Ноль или один	Диапазон действительных чисел (0.0.. 1.0)
Устройство эмуляции мыши	Ноль или один	Устройство эмуляции мыши (7.1.3.5.4)
Приложение	Ноль или более	Приложение (7.1.3.5.5)

**6.3.5 Альтернативное указание**

Атрибуты информационной модели из категории «Альтернативное указание» приведены в таблице 18. Описание признаков приведено в 7.1.3.6.

Т а б л и ц а 18 – Атрибуты информационной модели из категории «Альтернативное указание»

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Использование	Ноль или один	Использование (7.1.3.6.1)
Относительное указание	Ноль или один	Относительное указание (7.1.3.6.2)
Абсолютное ускорение	Ноль или один	Булевый
Киральность устройства	Ноль или один	Киральность устройства (7.1.3.6.4)
Скорость двойного клика	Ноль или один	Диапазон действительных чисел (0.0.. 1.0)
Выбор с помощью клика	Ноль или один	Булевый
Выбор с помощью задержки	Ноль или один	Выбор с помощью задержки (7.1.3.6.6)
Приложение	Ноль или более	Приложение (7.1.3.6.7)

**6.3.6 Распознавание голоса**

Атрибуты информационной модели из категории «Распознавание голоса» приведены в таблице 19. Описание признаков приведено в 7.1.3.7.

Т а б л и ц а 19 – Атрибуты информационной модели из категории «Распознавание голоса»

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Использование	Ноль или один	Использование (7.1.3.7.1)
Профиль идентичности голоса	Ноль или один	URI
Чувствительность микрофона	Ноль или один	Диапазон действительных чисел (0.0.. 1.0)
Окно диспетчера	Ноль или один	Окно диспетчера (7.1.3.7.4)

**Окончание таблицы 19**

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Диктовка	Ноль или один	Булевый
Управление	Ноль или один	Управление (7.1.3.7.6)
Приложение	Ноль или более	Приложение (7.1.3.7.7)

**6.3.7 Кодированный ввод**

Атрибуты информационной модели из категории «Кодированный ввод» приведены в таблице 20. Описание признаков приведено в 7.1.3.8.

**Т а б л и ц а 20 – Атрибуты информационной модели из категории «Кодированный ввод»**

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Использование	Ноль или один	Использование (7.1.3.8.1)
Код	Один	Код (7.1.3.8.2)
Число входов	Один	Диапазон целых чисел (1.. *)
Завершение кода	Ноль или один	Завершение кода (7.1.3.8.4)
Порт переключателя	Один	Порт переключателя (7.1.3.8.5)
Собственный код	Ноль или один	URI
Приложение	Ноль или более	Приложение (7.1.3.8.7)

**6.3.8 Прогнозирование**

Атрибуты информационной модели из категории «Прогнозирование» приведены в таблице 21. Описание признаков приведено в 7.1.3.9.

**Т а б л и ц а 21 – Атрибуты информационной модели из категории «Прогнозирование»**

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Использование	Ноль или один	Использование (7.1.3.9.1)
Тип прогнозирования	Один или больше	Тип прогнозирования (7.1.3.9.2)
Число отображаемых вариантов	Ноль или один	Диапазон целых чисел (1.. *)
Тезаурус	Ноль или один	URI
Приложение	Ноль или более	Приложение (7.1.3.9.5)

**6.3.9 Структурная навигация**

Атрибуты информационной модели из категории «Структурная навигация» приведены в таблице 22. Описание признаков приведено в 7.1.3.10.

**Т а б л и ц а 22 – Атрибуты информационной модели из категории «Структурная навигация»**

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Использование	Ноль или один	Использование (7.1.3.10.1)
Навигационная стратегия	Ноль или один	Навигационная стратегия (7.1.3.10.2)
Оглавление	Ноль или один	Булевый
Приложение	Ноль или более	Приложение (7.1.3.10.4)

**6.3.10 Залипание клавиш**

Атрибуты информационной модели из категории «Залипание клавиш» приведены в таблице 23. Описание признаков приведено в 7.1.3.2.4.

**Т а б л и ц а 23 – Атрибуты информационной модели из категории «Залипание клавиш»**

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Признак модификатора	Ноль или один	Булевый

**6.3.11 Повторное нажатие**

Атрибуты информационной модели из категории «Повторное нажатие» приведены в таблице 24. Описание признаков приведено в 7.1.3.2.5.

**ГОСТ 33248—2015**

Т а б л и ц а 24 – Атрибуты информационной модели из категории «Повторное нажатие»

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Автоматическая задержка	Ноль или один	Булевый
Частота автоматического повторения	Ноль или один	Диапазон действительных чисел (0.0.. 1.0)

**6.3.12 Медленные клавиши**

Атрибуты информационной модели из категории «Медленные клавиши» приведены в таблице 25. Описание признаков приведено в 7.1.3.2.6.

Т а б л и ц а 25 – Атрибуты информационной модели из категории «Медленные клавиши»

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Интервал	Ноль или один	Диапазон действительных чисел (0.0.. 1.0)

**6.3.13 Блокировка клавиш**

Атрибуты информационной модели из категории «Блокировка клавиш» приведены в таблице 26. Описание признаков приведено в 7.1.3.2.7.

Т а б л и ц а 26 – Атрибуты информационной модели из категории «Блокировка клавиш»

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Интервал	Ноль или один	Диапазон действительных чисел (0.0.. *) кроме 0.0

**6.3.14 Выбор с помощью клика**

Атрибуты информационной модели из категории «Выбор с помощью клика» приведены в таблице 27. Описание признаков приведено в 7.1.3.3.8.

Т а б л и ц а 27 – Атрибуты информационной модели из категории «Выбор с помощью клика»

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Задержка включения	Ноль или один	Диапазон действительных чисел (0.0.. 1.0)

**6.3.15 Выбор с помощью задержки**

Атрибуты информационной модели из категории «Выбор с помощью задержки» приведены в таблице 28. Описание признаков приведено в 7.1.3.3.9.

Т а б л и ц а 28 – Атрибуты информационной модели из категории «Выбор с помощью задержки»

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Период задержки	Ноль или один	Диапазон действительных чисел (0.0.. *) кроме 0.0

**6.3.16 Автоматический просмотр**

Атрибуты информационной модели из категории «Автоматический просмотр» приведены в таблице 29. Описание признаков приведено в 7.1.3.3.10.

Т а б л и ц а 29 – Атрибуты информационной модели из категории «Автоматический просмотр»

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Скорость просмотра	Ноль или один	Диапазон действительных чисел (0.0.. *) кроме 0.0
Задержка включения	Ноль или более	Диапазон действительных чисел (0.0.. *) кроме 0.0
Порт переключателя	Ноль или один	Порт переключателя (7.1.3.3.10.3)
Автоматическая задержка начала просмотра	Ноль или один	Диапазон действительных чисел (0.0.. *)
Автоматическое повторение просмотра	Ноль или один	Автоматическое повторение просмотра (7.1.3.3.10.5)
Назначение переключателя	Один или более	Назначение переключателя (7.1.3.3.10.6)

**6.3.17 Обратный просмотр**

Атрибуты информационной модели из категории «Обратный просмотр» приведены в таблице 30. Описание признаков приведено в 7.1.3.3.11.

Т а б л и ц а 30 – Атрибуты информационной модели из категории «Обратный просмотр»

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Скорость просмотра	Ноль или один	Диапазон действительных чисел (0.0.. *) кроме 0.0
Задержка включения	Ноль или более	Диапазон действительных чисел (0.0.. *) кроме 0.0
Порт переключателя	Ноль или один	Порт переключателя (7.1.3.3.11.3)
Период задержки	Ноль или один	Диапазон действительных чисел (0.0.. *) кроме 0.0
Назначение переключателя	Один или более	Назначение переключателя (7.1.3.3.11.5)

**6.3.18 Направленный просмотр**

Атрибуты информационной модели из категории «Направленный просмотр» приведены в таблице 31. Описание признаков приведено в 7.1.3.3.12.

Т а б л и ц а 31 – Атрибуты информационной модели из категории «Направленный просмотр»

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Скорость просмотра	Ноль или один	Диапазон действительных чисел (0.0.. *) кроме 0.0
Порт переключателя	Ноль или один	Порт переключателя (7.1.3.3.12.3)
Период задержки	Ноль или один	Диапазон действительных чисел (0.0.. *) кроме 0.0
Назначение переключателя	Один или более	Назначение переключателя (7.1.3.3.12.5)

**6.3.19 Код**

Атрибуты информационной модели из категории «Код» приведены в таблице 32. Описание признаков приведено в 7.1.3.3.13.

Т а б л и ц а 32 – Атрибуты информационной модели из категории «Код»

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Код	Ноль или один	Код (7.1.3.3.13.1)
Число входов	Ноль или один	Диапазон целых чисел (1.. *)
Завершение кода	Ноль или один	Завершение кода (7.1.3.3.13.3)
Метод выбора	Ноль или один	Метод выбора (7.1.3.3.13.4)
Порт переключателя	Ноль или один	Порт переключателя (7.1.3.3.13.5)
Собственный код	Ноль или один	URI

**6.3.20 Изменение размеров клавиш (7.1.3.4.7)**

Атрибуты информационной модели из категории «Изменение размеров клавиш» приведены в таблице 33. Описание признаков приведено в 7.1.3.4.7.

Т а б л и ц а 33 – Атрибуты информационной модели из категории «Изменение размеров клавиш»

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Абсолютная высота клавиш	Ноль или один	Диапазон целых чисел (1.. *)
Абсолютная ширина клавиш	Ноль или один	Диапазон целых чисел (1.. *)
Абсолютный интервал между клавишами	Ноль или один	Диапазон целых чисел (0.. *)

**6.3.21 Относительное указание**

Атрибуты информационной модели из категории «Относительное указание» приведены в таблице 34. Описание признаков приведено в 7.1.3.6.2.

## ГОСТ 33248—2015

Т а б л и ц а 34 – Атрибуты информационной модели из категории «Относительное указание»

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Скорость курсора	Ноль или один	Диапазон действительных чисел (0.0.. 1.0)
Ускорение курсора	Ноль или один	Диапазон действительных чисел (0.0.. 1.0)

### 6.3.22 Выбор с помощью задержки

Атрибуты информационной модели из категории «Выбор с помощью задержки» приведены в таблице 35. Описание признаков приведено в 7.1.3.6.6.

Т а б л и ц а 35 – Атрибуты информационной модели из категории «Выбор с помощью задержки»

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Использование	Ноль или один	Булевый
Интервал задержки	Ноль или один	Диапазон действительных чисел (0.0.. *), исключая (0.0)

### 6.3.23 Управление

Атрибуты информационной модели из категории «Управление» приведены в таблице 36. Описание признаков приведено в 7.1.3.7.6.

Т а б л и ц а 36 – Атрибуты информационной модели из категории «Управление»

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Тезаурус	Ноль или один	Тезаурус (7.1.3.7.6.1)
Подтверждение	Ноль или один	Булевый
Управление мышью	Ноль или один	Булевый

### 6.3.24 Завершение кода

Атрибуты информационной модели из категории «Завершение кода» приведены в таблице 37. Описание признаков приведено в 7.1.3.8.4.

Т а б л и ц а 37 – Атрибуты информационной модели из категории «Завершение кода»

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Сигнал завершения	Один	Сигнал завершения
Кодовый уровень	Ноль или один	Диапазон действительных чисел (0.5.. 20.0)

### 6.3.25 Назначение переключателя

Атрибуты информационной модели из категории «Назначение переключателя» приведены в таблице 38.

Т а б л и ц а 38 – Атрибуты информационной модели из категории «Назначение переключателя»

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Функция переключателя	Один	Функция переключателя
Номер переключателя	Один	Диапазон целых чисел (1.. *)

## 6.4 Содержание

Атрибуты информационной модели из категории «Содержание» приведены в таблице 39. Описание признаков приведено в 7.1.4.

Т а б л и ц а 39 – Атрибуты информационной модели из категории «Содержание»

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Выбор адаптации	Ноль или более	Выбор адаптации (7.1.4.1)
Отсутствие цветового кодирования	Ноль или один	Булевый
Опасность	Ноль или более	Опасность (7.1.4.3)
Вспомогательный инструмент	Ноль или более	Вспомогательный инструмент (7.1.4.4)

#### 6.4.1 Выбор адаптации

Атрибуты информационной модели из категории «Выбор адаптации» приведены в таблице 40.

Т а б л и ц а 40 – Атрибуты информационной модели из категории «Выбор адаптации»

Признак	Допустимые значения	Тип данных
Использование	Ноль или один	Использование (7.1.4.1.1)
Тип адаптации	Ноль или один	Тип адаптации (7.1.4.1.2)
Оригинальный режим доступа	Один	Оригинальный режим доступа (7.1.4.1.3)
Форма представления	Ноль или более	Форма представления (7.1.4.1.4)
Язык	Ноль или более	Текстовая строка
Скорость считывания	Ноль или один	Диапазон целых чисел (1.. 300)
Уровень образования	Ноль или более	Текстовая строка

## 7 Описания признаков и рекомендации по использованию

Этот раздел описывает, как следует использовать признаки, упомянутые в информационной модели в разделе 6. В этом разделе полужирным выделены термины, определения которых приведены в разделе 3.

### 7.1 Профиль предпочтений пользователя с точки зрения обеспечения общедоступности

Набор потребностей и предпочтений для обеспечения гибкости управления, видоизменения отображения и контента с учетом требований к доступности ресурса.

Диапазон значений: контейнер

#### 7.1.1 Язык

Выбранный язык пользователяского интерфейса

Диапазон значений: текстовая строка

#### 7.1.2 Отображение

Набор потребностей и предпочтений к представлению контента и интерфейса пользователя

Диапазон значений: контейнер

#### 7.1.2.1 Воспроизведение текста

Набор потребностей и предпочтений к воспроизведению экранного текста

Диапазон значений: контейнер

#### 7.1.2.1.1 Использование

Рейтинг использования потребности

Диапазон значений: требуемый, желательный, optionalный, запрещенный

#### 7.1.2.1.2 Индикатор ссылки

Особенности индикации гиперссылки при использовании воспроизведения экранного текста

Диапазон значений: явное указание, другой голос, звуковой эффект, без индикации

#### 7.1.2.1.3 Темп речи

Темп речи речевого синтезатора

Диапазон значений: диапазон целых чисел (1...\*)

П р и м е ч а н и я

1 Речевой синтезатор может использоваться или со многими технологиями, включая устройство воспроизведения, подсветки, дисплей Брайля и др.

2 Измеряется как количество слов в минуту.

#### 7.1.2.1.4 Подача

Подача речевого синтезатора

Диапазон значений: диапазон действительных чисел (0.0.. 1.0)

П р и м е ч а н и я

1 Речевой синтезатор может использоваться или со многими технологиями, включая устройство воспроизведения, подсветки, дисплей Брайля и др.

2 Рекомендуемые значения 0.0 = «низко», 0.5 = «средне», 1.0 = «высоко».

#### 7.1.2.1.5 Громкость

Громкость речевого синтезатора

# ГОСТ 33248—2015

Диапазон значений: диапазон действительных чисел (0.0.. 1.0)

## П р и м е ч а н и я

- 1 Речевой синтезатор может использоваться или со многими технологиями, включая устройство воспроизведения, подсветки, дисплей Брайля и др.
- 2 Рекомендуемые значения 0.0 = «низко», 0.5 = «средне», 1.0 = «высоко».

## 7.1.2.1.6 Приложение

Набор потребностей и предпочтений для настройки **параметров приложения вспомогательной технологии** конкретного производителя

Диапазон значений: контейнер

### 7.1.2.1.6.1 Наименование

Наименование приложения

Диапазон значений: текстовая строка

### 7.1.2.1.6.2 Версия приложения

Версия приложения

Диапазон значений: текстовая строка

### 7.1.2.1.6.3 Приоритет приложения

Приоритет данного приложения относительно других перечисленных приложений

Диапазон значений: диапазон целых чисел (0...\*)

П р и м е ч а н и е – 0 означает самый высокий приоритет. Последовательные целые числа служат для более точной оценки

### 7.1.2.1.6.4 Параметр приложения

Набор данных для настройки параметра, зависящего от приложения

Диапазон значений: контейнер

П р и м е ч а н и е – Этот параметр необходимо настраивать во время работы приложения.

#### 7.1.2.1.6.4.1 Наименование

Наименование параметра

Диапазон значений: текстовая строка

#### 7.1.2.1.6.4.2 Величина параметра

Величина параметра

Диапазон значений: текстовая строка

#### 7.1.2.2 Настройка экрана

Набор потребностей и предпочтений для надстроек **дисплея**

Диапазон значений: контейнер

#### 7.1.2.2.1 Использование

Рейтинг использования потребности

Диапазон значений: требуемый, желательный, optionalный, запрещенный

#### 7.1.2.2.2 Гарнитура шрифта

Набор потребностей и предпочтений для выбора гарнитуры шрифта

Диапазон значений: контейнер

#### 7.1.2.2.2.1 Наименование

Наименование гарнитуры шрифта

Диапазон значений: текстовая строка

#### 7.1.2.2.2.2 Значение по умолчанию

Гарнитура шрифта по умолчанию

Диапазон значений: с засечками, без засечек, моноширинный, рукописный, фантазийный

#### 7.1.2.2.3 Размер шрифта

Размер шрифта

Диапазон значений: диапазон действительных чисел (0.0.. \*), исключая (0.0)

#### 7.1.2.2.4 Цвет переднего плана

Цвет переднего плана интерфейса для отображения текста

Диапазон значений: RGB плюс Альфа

#### 7.1.2.2.5 Цвет фона

Цвет фона интерфейса для отображения текста

Диапазон значений: RGB плюс Альфа

## 7.1.2.2.6 Цвет подсветки

Цвет выделенного текста

Диапазон значений: RGB плюс Альфа

## 7.1.2.2.7 Цвет ссылки

Цвет отображения гиперссылки

Диапазон значений: RGB плюс Альфа

## 7.1.2.2.8 Размер курсора

Размер курсора

Диапазон значений: диапазон действительных чисел (0.0.. 1.0)

**П р и м е ч а н и е** – Рекомендуемые значения 0.0 = «стандарт», 0.5 = «большой», 1.0 = «очень большой».

## 7.1.2.2.9 Цвет курсора

Цвет курсора

Диапазон значений: RGB плюс Альфа

## 7.1.2.2.10 След курсора

Длина следа курсора

Диапазон значений: диапазон действительных чисел (0.0.. 1.0)

**П р и м е ч а н и е** – Рекомендуемые значения 0.0 = «нет следа», 0.5 = «средний», 1.0 = «самый длинный».

## 7.1.2.2.11 Инвертирование цвета выбора

Настройка инвертирования цветов переднего плана и фона

Диапазон значений: истина, ложь

## 7.1.2.2.12 Инвертирование изображения

Настройка инвертирования цветов изображений

Диапазон значений: истина, ложь

## 7.1.2.2.13 Слежение

Элементы пользовательского интерфейса для слежения

Диапазон значений: мышь, каретка, фокус

**П р и м е ч а н и я**

1 При использовании экранной лупы весь экран не видим. Эта настройка привяжет лупу к области экрана (например, область вокруг «мыши», каретки или фокуса).

2 Поскольку пользователям свойственно изменять настройки в процессе работы, выбранное значение параметра должно быть значением по умолчанию.

## 7.1.2.2.14 Экранная лупа

Увеличение области экрана в масштабе к оригиналу

Диапазон значений: диапазон действительных чисел (1.0.. \*)

**П р и м е ч а н и е** – Величина 1.0 означает оригинальный размер.

## 7.1.2.2.15 Персональная таблица стилей

Элемент данных, идентифицирующий таблицу стилей

Диапазон значений: URI

## 7.1.2.2.16 Приложение

Набор потребностей и предпочтений для настройки **параметров приложения вспомогательной технологии** конкретного производителя

Диапазон значений: контейнер

## 7.1.2.2.16.1 Наименование

Наименование приложения

Диапазон значений: текстовая строка

## 7.1.2.2.16.2 Версия приложения

Версия приложения

Диапазон значений: текстовая строка

## 7.1.2.2.16.3 Приоритет приложения

Приоритет данного приложения относительно других перечисленных приложений

Диапазон значений: диапазон целых чисел (0...\*)

**П р и м е ч а н и е** – 0 означает самый высокий приоритет. Последовательные целые числа служат для

## **ГОСТ 33248—2015**

более точной оценки

### **7.1.2.2.16.4 Параметр приложения**

Набор данных для настройки параметра, зависящего от приложения

Диапазон значений: контейнер

**П р и м е ч а н и е** – Этот параметр необходимо настраивать во время работы приложения.

#### **7.1.2.2.16.4.1 Наименование**

Наименование параметра

Диапазон значений: текстовая строка

#### **7.1.2.2.16.4.2 Величина параметра**

Величина параметра

Диапазон значений: текстовая строка

#### **7.1.2.3 Выделение текста**

Набор потребностей и предпочтений для настройки системы воспроизведения и выделения текста

Диапазон значений: контейнер

#### **7.1.2.3.1 Использование**

Рейтинг использования потребности

Диапазон значений: требуемый, желательный, optionalный, запрещенный

#### **7.1.2.3.2 Темп речи**

Темп речи речевого синтезатора

Диапазон значений: диапазон целых чисел (1...\*)

#### **П р и м е ч а н и я**

1 Речевой синтезатор может использоваться или со многими технологиями, включая устройство воспроизведения, подсветки, дисплей Брайля и др.

2 Измеряется как количество слов в минуту.

#### **7.1.2.3.3 Подача**

Подача речевого синтезатора

Диапазон значений: диапазон действительных чисел (0.0.. 1.0)

#### **П р и м е ч а н и я**

1 Речевой синтезатор может использоваться или со многими технологиями, включая устройство воспроизведения, подсветки, дисплей Брайля и др.

2 Рекомендуемые значения 0.0 = «низкое», 0.5 = «среднее», 1.0 = «высокое».

#### **7.1.2.3.4 Громкость**

Громкость речевого синтезатора

Диапазон значений: диапазон действительных чисел (0.0.. 1.0)

#### **П р и м е ч а н и я**

1 Речевой синтезатор может использоваться или со многими технологиями, включая устройство воспроизведения, подсветки, дисплей Брайля и др.

2 Рекомендуемые значения 0.0 = «низкое», 0.5 = «среднее», 1.0 = «высокое».

#### **7.1.2.3.5 Выделение**

Какой текст следует выделить

Диапазон значений: слово, строка, предложение, абзац

#### **7.1.2.3.6 Речевой компонент**

Какие компоненты пользовательского интерфейса должны быть озвучены

Диапазон значений: альтернативный текст, средства управления вкладками

#### **7.1.2.3.7 Считывающее устройство**

Воспроизводимый текст

Диапазон значений: слово, линия, предложение, абзац

#### **7.1.2.3.8 Приложение**

Набор потребностей и предпочтений для настройки **параметров приложения вспомогательной технологии** конкретного производителя

Диапазон значений: контейнер

**7.1.2.3.8.1 Наименование**

Наименование приложения

Диапазон значений: текстовая строка

**7.1.2.3.8.2 Версия приложения**

Версия приложения

Диапазон значений: текстовая строка

**7.1.2.3.8.3 Приоритет приложения**

Приоритет данного приложения относительно других перечисленных приложений

Диапазон значений: диапазон целых чисел (0...\*)

**П р и м е ч а н и е** – 0 означает самый высокий приоритет. Последовательные целые числа служат для более точной оценки

**7.1.2.3.8.4 Параметр приложения**

Набор данных для настройки параметра, зависящего от приложения

Диапазон значений: контейнер

**П р и м е ч а н и е** – Этот параметр следует настраивать во время работы приложения.

**7.1.2.3.8.4.1 Наименование**

Наименование параметра

Диапазон значений: текстовая строка

**7.1.2.3.8.4.2 Величина параметра**

Величина параметра

Диапазон значений: текстовая строка

**7.1.2.4 Шрифт Брайля**

Набор потребностей и предпочтений для настройки дисплея Брайля

Диапазон значений: контейнер

**7.1.2.4.1 Использование**

Рейтинг использования потребности

Диапазон значений: требуемый, желательный, optionalный, запрещенный

**7.1.2.4.2 Класс**

Класс шрифта Брайля при использовании дисплея для слепых

Диапазон значений: неконтрактный, контрактный

**П р и м е ч а н и е** – Класс 1 соответствует неконтрактному шрифту Брайля. Класс 2 соответствует контрактному Шрифту Брайля, поддерживает сокращения и другие возможные расширения.

**7.1.2.4.3 Число точек**

Число точек на один символ (ячейку)

Диапазон значений: 6, 8

**7.1.2.4.4 Число ячеек**

Число активных ячеек

Диапазон значений: диапазон целых чисел (1.. \*)

**7.1.2.4.5 Выделение**

Свойства текста при использовании Дисплея Брайля

Диапазон значений: подсветка, полужирный, подчеркнутый, курсив, цвет

**7.1.2.4.6 Давление**

Сопротивление дисплея Брайля давлению

Диапазон значений: диапазон действительных чисел (0.0.. 1.0)

**П р и м е ч а н и е:** Рекомендуемые значения: 0.0 = «низкое», 0.5 = «среднее», 1.0 = «высокое»

**7.1.2.4.7 Статусная ячейка**

Наличие или расположение статусной ячейки шрифта Брайля

Диапазон значений: отключена, слева, справа

**7.1.2.4.8 Приложение**

**Набор потребностей и предпочтений для настройки параметров приложения вспомогательной технологии конкретного производителя**

Диапазон значений: контейнер

## **ГОСТ 33248—2015**

### **7.1.2.4.8.1 Наименование**

Наименование приложения

Диапазон значений: текстовая строка

### **7.1.2.4.8.2 Версия приложения**

Версия приложения

Диапазон значений: текстовая строка

### **7.1.2.4.8.3 Приоритет приложения**

Приоритет данного приложения относительно других перечисленных приложений

Диапазон значений: диапазон целых чисел (0...\*)

П р и м е ч а н и е – 0 означает самый высокий приоритет. Последовательные целые числа служат для более точной оценки

### **7.1.2.4.8.4 Параметр приложения**

Набор данных для настройки параметра, зависящего от приложения

Диапазон значений: контейнер

П р и м е ч а н и е – Этот параметр следует настраивать во время работы приложения.

### **7.1.2.4.8.4.1 Наименование**

Наименование параметра

Диапазон значений: текстовая строка

### **7.1.2.4.8.4.2 Величина параметра**

Величина параметра

Диапазон значений: текстовая строка

### **7.1.2.5 Тактильное отображение**

Набор потребностей и предпочтений для конфигурирования тактильного отображения

Диапазон значений: контейнер

П р и м е ч а н и е – Предназначен для будущего использования.

### **7.1.2.5.1 Использование**

Рейтинг использования потребности

Диапазон значений: требуемый, желательный, optionalный, запрещенный

### **7.1.2.5.2 Приложение**

Набор потребностей и предпочтений для настройки **параметров приложения вспомогательной технологии** конкретного производителя

Диапазон значений: контейнер

### **7.1.2.5.2.1 Наименование**

Наименование приложения

Диапазон значений: текстовая строка

### **7.1.2.5.2.2 Версия приложения**

Версия приложения

Диапазон значений: текстовая строка

### **7.1.2.5.2.3 Приоритет приложения**

Приоритет данного приложения относительно других перечисленных приложений

Диапазон значений: диапазон целых чисел (0...\*)

П р и м е ч а н и е – 0 означает самый высокий приоритет. Последовательные целые числа служат для более точной оценки

### **7.1.2.5.2.4 Параметр приложения**

Набор данных для настройки параметра, зависящего от приложения

Диапазон значений: контейнер

П р и м е ч а н и е – Этот параметр следует настраивать во время работы приложения.

### **7.1.2.5.2.4.1 Наименование**

Наименование параметра

Диапазон значений: текстовая строка

### **7.1.2.5.2.4.2 Величина параметра**

Величина параметра

Диапазон значений: текстовая строка

7.1.2.6 Визуальное предупреждение

Набор потребностей и предпочтения для конфигурирования визуальных предупреждений

Диапазон значений: контейнер

7.1.2.6.1 Использование

Рейтинг использования потребности

Диапазон значений: требуемый, желательный, optionalный, запрещенный

7.1.2.6.2 Системные звуки

Что может быть использовано в качестве визуальной альтернативы системным звукам тревоги

Диапазон значений: рабочий стол, окно, строка заголовка

7.1.2.6.3 Текст

Использование текстовых сообщений вместо любого системного звука

Диапазон значений: истина, ложь

7.1.2.6.4 Приложение

Набор потребностей и предпочтений для настройки **параметров приложения вспомогательной технологии** конкретного производителя

Диапазон значений: контейнер

7.1.2.6.4.1 Наименование

Наименование приложения

Диапазон значений: текстовая строка

7.1.2.6.4.2 Версия приложения

Версия приложения

Диапазон значений: текстовая строка

7.1.2.6.4.3 Приоритет приложения

Приоритет данного приложения относительно других перечисленных приложений

Диапазон значений: диапазон целых чисел (0...\*)

Примечание – 0 означает самый высокий приоритет. Последовательные целые числа служат для более точной оценки

7.1.2.6.4.4 Параметр приложения

Набор данных для настройки параметра, зависящего от приложения

Диапазон значений: контейнер

Примечание – Этот параметр следует настраивать во время работы приложения.

7.1.2.6.4.4.1 Наименование

Наименование параметра

Диапазон значений: текстовая строка

7.1.2.6.4.4.2 Величина параметра

Величина параметра

Диапазон значений: текстовая строка

7.1.2.7 Структурное представление

Набор потребностей и предпочтений отображения структуры контента

Диапазон значений: контейнер

7.1.2.7.1 Использование

Рейтинг использования потребности

Диапазон значений: требуемый, желательный, optionalный, запрещенный

7.1.2.7.2 Плотность контента

Количество деталей в единицу времени

Диапазон значений: краткий, детализированный

7.1.2.7.3 Показанные компоненты

Какие компоненты интерфейса пользователя следует показать

Диапазон значений: список ссылок, аннотаций

7.1.2.7.4 Расположение окна

Пространственное расположение окон приложений на экране

Диапазон значений: плиточный, с наложением

7.1.2.7.5 Приложение

Набор потребностей и предпочтений для настройки **параметров приложения вспомогательной технологии** конкретного производителя

Диапазон значений: контейнер

# ГОСТ 33248—2015

## 7.1.2.7.5.1 Наименование

Наименование приложения

Диапазон значений: текстовая строка

## 7.1.2.7.5.2 Версия приложения

Версия приложения

Диапазон значений: текстовая строка

## 7.1.2.7.5.3 Приоритет приложения

Приоритет данного приложения относительно других перечисленных приложений

Диапазон значений: диапазон целых чисел (0...\*)

П р и м е ч а н и е – 0 означает самый высокий приоритет. Последовательные целые числа служат для более точной оценки.

## 7.1.2.7.5.4 Параметр приложения

Набор данных для настройки параметра, зависящего от приложения

Диапазон значений: контейнер

П р и м е ч а н и е – Этот параметр следует настраивать во время работы приложения.

## 7.1.2.7.5.4.1 Наименование

Наименование параметра

Диапазон значений: текстовая строка

## 7.1.2.7.5.4.2 Величина параметра

Величина параметра

Диапазон значений: текстовая строка

## 7.1.3 Управление

Набор потребностей и предпочтений для формирования **альтернативной системы доступа для управления устройством**

Диапазон значений: контейнер

## 7.1.3.1 Входящие требования

Система, достаточная для управления ресурсом

Диапазон значений: управление клавиатурой, управление мышью

## 7.1.3.2 Настройка клавиатуры

Набор потребностей и предпочтений для повышения доступности для стандартной клавиатуры

Диапазон значений: контейнер

## 7.1.3.2.1 Использование

Рейтинг использования потребности

Диапазон значений: требуемый, желательный, optionalный, запрещенный

## 7.1.3.2.2 Алфавитно-цифровая раскладка клавиатуры

Пространственное расположение клавиш алфавитно-цифровой клавиатуры

Диапазон значений: стандартный, последовательный, частота

## 7.1.3.2.3 Пользовательская алфавитно-цифровая раскладка клавиатуры

Элемент данных, идентифицирующий документ, содержащий спецификацию пользовательского пространственного расположения клавиш алфавитно-цифровой клавиатуры

Диапазон значений: URI

П р и м е ч а н и е – Пользовательским считается расположение, которое отличается от любых обычно используемых и необходимо некоторым пользователем.

## 7.1.3.2.4 Залипание клавиш

Набор потребностей и предпочтений для использования залипающих клавиш

Диапазон значений: контейнер

## 7.1.3.2.4.1 Признак модификатора

Настройка звукового оповещения о нажатии клавиши-модификатора

Диапазон значений: истина, ложь

## 7.1.3.2.5 Повторное нажатие

Набор потребностей и предпочтений для использования повторения клавиши

Диапазон значений: контейнер

## 7.1.3.2.5.1 Автоматическая задержка

Период задержки автоматического повторения нажатия клавиши

Диапазон значений: диапазон действительных чисел (0.0.. 1.0)

**П р и м е ч а н и е** – Рекомендуемые значения: 0.0 = «короткий», 0.5 = «средний», 1.0 = «долгий».

#### 7.1.3.2.5.2 Частота автоматического повторения

Частота повторения нажатия клавиш

Диапазон значений: диапазон действительных чисел (0.0.. 1.0)

**П р и м е ч а н и е** – Рекомендуемые значения: 0.0 = «медленно», 0.5 = «средне», 1.0 = «быстро».

#### 7.1.3.2.6 Медленные клавиши

Набор потребностей и предпочтений для использования медленных клавиш

Диапазон значений: контейнер

##### 7.1.3.2.6.1 Интервал

Интервал перед обнаружением нажатия клавиши при использовании медленных клавиш

Диапазон значений: диапазон действительных чисел (0.0.. 1.0)

**П р и м е ч а н и е** – Рекомендуемые значения 0.0 = «медленно», 0.5 = «средне», 1.0 = «быстро».

#### 7.1.3.2.7 Блокировка клавиш

Набор потребностей и предпочтений использанию блокировки клавиш

Диапазон значений: контейнер

##### 7.1.3.2.7.1 Интервал блокировки

Интервал в секундах, в течение которого повторное нажатие той же клавиши игнорируется при использовании блокировки клавиш

Диапазон значений: диапазон действительных чисел (0.0.. \*), исключая (0.0)

#### 7.1.3.2.8 Приложение

Набор потребностей и предпочтений для настройки **параметров приложения вспомогательной технологии** конкретного производителя

Диапазон значений: контейнер

##### 7.1.3.2.8.1 Наименование

Наименование приложения

Диапазон значений: текстовая строка

##### 7.1.3.2.8.2 Версия приложения

Версия приложения

Диапазон значений: текстовая строка

##### 7.1.3.2.8.3 Приоритет приложения

Приоритет данного приложения относительно других перечисленных приложений

Диапазон значений: диапазон целых чисел (0...\*)

**П р и м е ч а н и е** – 0 означает самый высокий приоритет. Последовательные целые числа служат для более точной оценки.

#### 7.1.3.2.8.4 Параметр приложения

Набор данных для настройки параметра, зависящего от приложения

Диапазон значений: контейнер

**П р и м е ч а н и е** – Этот параметр следует настраивать во время работы приложения.

##### 7.1.3.2.8.4.1 Наименование

Наименование параметра

Диапазон значений: текстовая строка

##### 7.1.3.2.8.4.2 Величина параметра

Величина параметра

Диапазон значений: текстовая строка

##### 7.1.3.3 Экранная клавиатура

Набор потребностей и предпочтений для формирования экранной клавиатуры

Диапазон значений: контейнер

##### 7.1.3.3.1 Использование

Рейтинг использования потребности

Диапазон значений: требуемый, желательный, optionalный, запрещенный

##### 7.1.3.3.2 Алфавитно-цифровая раскладка клавиатуры

Пространственное расположение клавиш алфавитно-цифровой клавиатуры

Диапазон значений: стандартный, последовательный, частота

7.1.3.3.3 Пользовательская алфавитно-цифровая раскладка клавиатуры

Элемент данных, идентифицирующий документ, содержащий спецификацию пользовательского пространственного расположения клавиш алфавитно-цифровой клавиатуры

Диапазон значений: URI

П р и м е ч а н и е – Пользовательским считается расположение, которое отличается от любых обычно используемых и необходимо некоторым пользователем.

7.1.3.3.4 Высота клавиш

Высота клавиш экранной клавиатуры в процентах от высоты экрана

Диапазон значений: целое число [от 0 до 100]

7.1.3.3.5 Ширина клавиш

Ширина клавиш экранной клавиатуры в процентах от ширины экрана

Диапазон значений: целое число [от 0 до 100]

7.1.3.3.6 Интервал

Интервал между клавишами экранной клавиатуры в процентах от ширины экрана

Диапазон значений: целое число [от 0 до 100]

7.1.3.3.7 Звуковое оповещение

Наличие звукового сигнала при нажатии клавиши

Диапазон значений: истина, ложь

7.1.3.3.8 Выбор с помощью клика

Набор потребностей и предпочтений для использования интерфейса выбора с помощью клика

Диапазон значений: контейнер

7.1.3.3.8.1 Задержка включения

Задержка изменения переключателя в секундах

Диапазон значений: диапазон действительных чисел (0.0.. \*)

7.1.3.3.9 Выбор с помощью задержки

Набор потребностей и предпочтений для использования интерфейса выбора с помощью задержки

Диапазон значений: контейнер

7.1.3.3.9.1 Интервал задержки

Интервал времени в секундах, в течение которого определяется выбор при использовании выбора с помощью задержки

Диапазон значений: диапазон действительных чисел (0.0.. \*), исключая (0.0)

7.1.3.3.10 Автоматический просмотр

Набор потребностей и предпочтений для использования автоматического интерфейса просмотра

Диапазон значений: контейнер

7.1.3.3.10.1 Скорость просмотра

Интервал автоматического перехода к следующему объекту при использовании автоматического просмотра

Диапазон значений: диапазон действительных чисел (0.0.. \*), исключая (0.0)

П р и м е ч а н и е – Скорость просмотра не может быть меньше, чем задержка выключателя просмотра.

7.1.3.3.10.2 Задержка переключателя

Интервал задержки (в секундах) перед активацией переключателя

Диапазон значений: диапазон действительных чисел (0.0.. \*)

7.1.3.3.10.3 Порт переключателя

Используемый входной порт переключателя

Диапазон значений: ps/2, игровой, последовательный, usb, firewire, инфракрасный, Bluetooth

7.1.3.3.10.4 Автоматическая задержка начала просмотра

Задержка в секундах с момента активации переключателя и до начала просмотра

Диапазон значений: диапазон действительных чисел (0.0.. \*)

7.1.3.3.10.5 Автоматическое повторение просмотра

Количество повторений автоматического просмотра

Диапазон значений: 1, 2, 3, 4, 5, бесконечность

7.1.3.3.10.6 Назначение переключателя

Коллекция элементов данных, описывающая настройки пронумерованного выключателя

Диапазон значений: контейнер

**7.1.3.3.10.6.1 Функция выключателя****Функция, назначенная данному переключателю****Диапазон значений: выбор, отмена, просмотр****7.1.3.3.10.6.2 Номер переключателя****Номер переключателя, связанный с функцией переключателя****Диапазон значений: диапазон целых чисел (1.. \*)****7.1.3.3.11 Обратный просмотр****Набор потребностей и предпочтений для использования интерфейса обратного просмотра****Диапазон значений: контейнер****7.1.3.3.11.1 Скорость просмотра****Интервал перехода системы к следующему объекту (в секундах).****Диапазон значений: диапазон действительных чисел (0.0.. \*), исключая (0.0)**

**П р и м е ч а н и е** – Скорость просмотра не может быть меньше, чем задержка переключателя просмотра.

**7.1.3.3.11.2 Задержка переключателя просмотра****Задержка активации переключателя (в секундах)****Диапазон значений: диапазон действительных чисел (0.0.. \*)****7.1.3.3.11.3 Порт переключателя****Используемый входной порт переключателя****Диапазон значений: ps/2, игровой, последовательный, usb, firewire, инфракрасный, Bluetooth****7.1.3.3.11.4 Интервал задержки**

**Интервал времени в секундах, в течение которого определяется выбор при использовании выбора с помощью задержки**

**Диапазон значений: диапазон действительных чисел (0.0.. \*), исключая (0.0)****7.1.3.3.11.5 Назначение переключателя****Коллекция элементов данных, описывающая настройки пронумерованного выключателя****Диапазон значений: контейнер****7.1.3.3.11.5.1 Функция выключателя****Функция, назначенная данному переключателю****Диапазон значений: выбор, отмена, просмотр****7.1.3.3.11.5.2 Номер переключателя****Номер переключателя, связанный с функцией переключателя****Диапазон значений: диапазон целых чисел (1.. \*)****7.1.3.3.12 Направленный просмотр****Набор потребностей и предпочтений для использования интерфейса направленного просмотра****Диапазон значений: контейнер****7.1.3.3.12.1 Скорость просмотра****Интервал перехода системы к следующему объекту (в секундах).****Диапазон значений: диапазон действительных чисел (0.0.. \*), исключая (0.0)**

**П р и м е ч а н и е** – Скорость просмотра не может быть меньше, чем задержка переключателя просмотра.

**7.1.3.3.12.2 Задержка переключателя просмотра****Задержка активации переключателя (в секундах)****Диапазон значений: диапазон действительных чисел (0.0.. \*)****7.1.3.3.12.3 Порт переключателя****Используемый входной порт переключателя****Диапазон значений: ps/2, игровой, последовательный, usb, firewire, инфракрасный, Bluetooth****7.1.3.3.12.4 Назначение переключателя****Коллекция элементов данных, описывающая настройки пронумерованного выключателя****Диапазон значений: контейнер****7.1.3.3.12.4.1 Функция выключателя****Функция, назначенная данному переключателю****Диапазон значений: выбор, отмена, просмотр****7.1.3.3.12.4.2 Номер переключателя****Номер переключателя, связанный с функцией переключателя****Диапазон значений: диапазон целых чисел (1.. \*)**

## ГОСТ 33248—2015

### 7.1.3.3.13 Код

Набор потребностей и предпочтений использованию кодового выбора

Диапазон значений: контейнер

#### 7.1.3.3.13.1 Код

Используемый код

Диапазон значений: азбука Морзе, квартование, восемь клеток и др.

#### 7.1.3.3.13.2 Число входов

Число переключателей, ключей или клеток, пригодных для ввода кода

Диапазон значений: диапазон целых чисел (1.. \*)

#### 7.1.3.3.13.3 Завершение кода

Набор потребностей и предпочтений для использования символов завершения кода переменной длины

Диапазон значений: контейнер

#### 7.1.3.3.13.3.1 Кодовый сигнал завершения

Сигнал окончания кода переменной длины

Диапазон значений: переключатель, таймер

#### 7.1.3.3.13.3.2 Скорость кода

Время ввода кода (в секундах)

Диапазон значений: диапазон действительных чисел (0.5.. 20.0)

#### 7.1.3.3.13.4 Метод выбора

Метод выбора ключа активации

Диапазон значений: выбор с помощью клика, выбор с помощью задержки

#### 7.1.3.3.13.5 Порт переключателя

Порт, используемый для ввода переключателя

Диапазон значений: ps/2, игровой, последовательный, usb, firewire, инфракрасный, Bluetooth

#### 7.1.3.3.13.6 Пользовательский код

Элемент данных, идентифицирующий внешний документ, содержащий спецификацию пользовательского кода

Диапазон значений: URI

#### 7.1.3.3.14 Приложение

Набор потребностей и предпочтений для настройки параметров приложения вспомогательной технологии конкретного производителя

Диапазон значений: контейнер

#### 7.1.3.3.14.1 Наименование

Наименование приложения

Диапазон значений: текстовая строка

#### 7.1.3.3.14.2 Версия приложения

Версия приложения

Диапазон значений: текстовая строка

#### 7.1.3.3.14.3 Приоритет приложения

Приоритет данного приложения относительно других перечисленных приложений

Диапазон значений: диапазон целых чисел (0...\*)

Примечание – 0 означает самый высокий приоритет. Последовательные целые числа служат для более точной оценки.

#### 7.1.3.3.14.4 Параметр приложения

Набор данных для настройки параметра, зависящего от приложения

Диапазон значений: контейнер

Примечание – Этот параметр следует настраивать во время работы приложения.

#### 7.1.3.3.14.4.1 Наименование

Наименование параметра

Диапазон значений: текстовая строка

#### 7.1.3.3.14.4.2 Величина параметра

Величина параметра

Диапазон значений: текстовая строка

#### 7.1.3.4 Альтернативная клавиатура

Набор потребностей и предпочтений для формирования альтернативной клавиатуры

Диапазон значений: контейнер

**7.1.3.4.1 Использование****Рейтинг использования потребности**

Диапазон значений: требуемый, желательный, optionalный, запрещенный

**7.1.3.4.2 Алфавитно-цифровая раскладка клавиатуры**

Пространственное расположение клавиш алфавитно-цифровой клавиатуры

Диапазон значений: стандартный, последовательный, частота

**7.1.3.4.3 Пользовательская алфавитно-цифровая раскладка клавиатуры**

Элемент данных, идентифицирующий документ, содержащий спецификацию пользовательского пространственного расположения клавиш алфавитно-цифровой клавиатуры

Диапазон значений: URI

**П р и м е ч а н и е** – Пользовательским считается расположение, которое отличается от любых обычно используемых и необходимо некоторым пользователем.

**7.1.3.4.4 Залипание клавиш****Набор потребностей и предпочтений для использования залипающих клавиш**

Диапазон значений: контейнер

**7.1.3.4.4.1 Признак модификатора**

Настройка звукового оповещения о нажатии клавиши-модификатора

Диапазон значений: истина, ложь

**7.1.3.4.5 Повторение клавиш**

Набор потребностей и предпочтений для использования повторения клавиш

Диапазон значений: контейнер

**7.1.3.4.5.1 Автоматическая задержка**

Период задержки автоповторения

Диапазон значений: диапазон действительных чисел (0.0.. 1.0)

**П р и м е ч а н и е** – Рекомендуемые значения: 0.0 = «короткий», 0.5 = «средний», 1.0 = «долгий».

**7.1.3.4.5.2 Частота автоповторения****Частота повторения нажатия клавиш**

Диапазон значений: диапазон действительных чисел (0.0.. 1.0)

**П р и м е ч а н и е** – Рекомендуемые значения: 0.0 = «медленно», 0.5 = «средне», 1.0 = «быстро».

**7.1.3.4.6 Медленные клавиши****Набор потребностей и предпочтений для использования медленных клавиш**

Диапазон значений: контейнер

**7.1.3.4.6.1 Интервал медленных клавиш**

Интервал перед обнаружением нажатия клавиши при использовании медленных клавиш

Диапазон значений: диапазон действительных чисел (0.0.. 1.0)

**П р и м е ч а н и е** – Рекомендуемые значения 0.0 = «медленно», 0.5 = «средне», 1.0 = «быстро».

**7.1.3.4.7 Блокировка клавиш****Набор потребностей и предпочтений использования блокировки клавиш**

Диапазон значений: контейнер

**7.1.3.4.7.1 Интервал блокировки**

Интервал в секундах, в течение которого повторное нажатие той же клавиши игнорируется при использовании блокировки клавиш

Диапазон значений: диапазон действительных чисел (0.0.. \*), исключая (0.0)

**7.1.3.4.8 Изменяемый размер клавиш****Набор потребностей и предпочтений для клавиш переменного размера**

Диапазон значений: контейнер

**7.1.3.4.8.1 Абсолютная высота клавиш****Высота клавиш в миллиметрах**

Диапазон значений: диапазон целых чисел (1.. \*)

**7.1.3.4.8.2 Абсолютная ширина клавиш****Ширина клавиш в миллиметрах**

Диапазон значений: диапазон целых чисел (1.. \*)

# **ГОСТ 33248—2015**

## **7.1.3.4.8.3 Абсолютное значение межклавищного интервала**

Интервал между клавишами альтернативной клавиатуры в миллиметрах

Диапазон значений: диапазон целых чисел (0.. \*)

### **7.1.3.4.9 Звуковое оповещение**

Звуковое оповещение о нажатии клавиши

Диапазон значений: истина, ложь

### **7.1.3.4.10 Приложение**

Набор потребностей и предпочтений для настройки **параметров приложения вспомогательной технологии** конкретного производителя

Диапазон значений: контейнер

#### **7.1.3.4.10.1 Наименование**

Наименование приложения

Диапазон значений: текстовая строка

#### **7.1.3.4.10.2 Версия приложения**

Версия приложения

Диапазон значений: текстовая строка

#### **7.1.3.4.10.3 Приоритет приложения**

Приоритет данного приложения относительно других перечисленных приложений

Диапазон значений: диапазон целых чисел (0...\*)

**П р и м е ч а н и е** – 0 означает самый высокий приоритет. Последовательные целые числа служат для более точной оценки.

#### **7.1.3.4.10.4 Параметр приложения**

Набор данных для настройки параметра, зависящего от приложения

Диапазон значений: контейнер

**П р и м е ч а н и е** – Этот параметр следует настраивать во время работы приложения.

#### **7.1.3.4.10.4.1 Наименование**

Наименование параметра

Диапазон значений: текстовая строка

#### **7.1.3.4.10.4.2 Величина параметра**

Величина параметра

Диапазон значений: текстовая строка

#### **7.1.3.5 Эмуляция мыши**

Набор потребностей и предпочтений для формирования замены стандартной мыши

Диапазон значений: контейнер

**П р и м е ч а н и е** – Например, клавиатура, голосовая идентификация, переключатель или другое не указывающее устройство.

#### **7.1.3.5.1 Использование**

Рейтинг использования потребности

Диапазон значений: требуемый, желательный, optionalный, запрещенный

#### **7.1.3.5.2 Скорость курсора**

Скорость перемещения курсора мыши по экрану

Диапазон значений: диапазон действительных чисел (0.0.. 1.0)

**П р и м е ч а н и е** – Рекомендуемые значения: 0.0 = «медленно», 0.5 = «средне», 1.0 = «быстро».

#### **7.1.3.5.3 Ускорение курсора**

Ускорение курсора мыши при перемещении по экрану

Диапазон значений: диапазон действительных чисел (0.0.. 1.0)

**П р и м е ч а н и е** – Рекомендуемые значения: 0.0 = «медленно», 0.5 = «средне», 1.0 = «быстро».

#### **7.1.3.5.4 Устройство эмуляции мыши**

Устройство для эмуляции мыши

Диапазон значений: клавиатура, переключатель, голос

#### **7.1.3.5.5 Приложение**

Набор потребностей и предпочтений для настройки **параметров приложения вспомогательной технологии**

**ной технологии** конкретного производителя

Диапазон значений: контейнер

7.1.3.5.5.1 Наименование

Наименование приложения

Диапазон значений: текстовая строка

7.1.3.5.5.2 Версия приложения

Версия приложения

Диапазон значений: текстовая строка

7.1.3.5.5.3 Приоритет приложения

Приоритет данного приложения относительно других перечисленных приложений

Диапазон значений: диапазон целых чисел (0...\*)

**П р и м е ч а н и е** – 0 означает самый высокий приоритет. Последовательные целые числа служат для более точной оценки.

7.1.3.5.5.4 Параметр приложения

Набор данных для настройки параметра, зависящего от приложения

Диапазон значений: контейнер

**П р и м е ч а н и е** – Этот параметр следует настраивать во время работы приложения.

7.1.3.5.5.4.1 Наименование

Наименование параметра

Диапазон значений: текстовая строка

7.1.3.5.5.4.2 Величина параметра

Величина параметра

Диапазон значений: текстовая строка

7.1.3.6 Альтернативное указание

Набор потребностей и предпочтений для альтернативных указывающих устройств

Диапазон значений: контейнер

7.1.3.6.1 Использование

Рейтинг использования потребности

Диапазон значений: требуемый, желательный, optionalный, запрещенный

7.1.3.6.2 Относительное указание

Набор потребностей и предпочтений для формирования относительного указывающего устройства

Диапазон значений: контейнер

7.1.3.6.2.1 Скорость курсора

Скорость перемещения курсора указывающего устройства по экрану

Диапазон значений: диапазон действительных чисел (0.0.. 1.0)

**П р и м е ч а н и е** – Рекомендуемые значения: 0.0 = «медленно», 0.5 = «средне», 1.0 = «быстро».

7.1.3.6.2.2 Ускорение курсора

Ускорение курсора мыши при перемещении по экрану

Диапазон значений: диапазон действительных чисел (0.0.. 1.0)

**П р и м е ч а н и е** – Рекомендуемые значения: 0.0 = «медленно», 0.5 = «средне», 1.0 = «быстро».

7.1.3.6.3 Абсолютное ускорение

Предпочтение, чтобы использовать абсолютное указывающее устройство вместо относительного указывающего устройства

Диапазон значений: истина, ложь

**П р и м е ч а н и е** – Взаимоисключающий с относительным обращением.

7.1.3.6.4 Киральность устройства

Устройство предназначено для левой или для правой руки

Диапазон значений: левый, правый

7.1.3.6.5 Скорость двойного щелчка

Максимальный интервал в секундах между двумя последовательными щелчками такой, что они регистрируются как двойной щелчок

## ГОСТ 33248—2015

Диапазон значений: диапазон действительных чисел (0.0.. \*), исключая (0.0)

7.1.3.6.6 Выбор с помощью клика

Предпочтение использовать щелчок для выбора опции при использовании альтернативного устройства

Диапазон значений: истина, ложь

П р и м е ч а н и е – Взаимоисключающий с выбором с помощью задержки.

7.1.3.6.7 Выбор с помощью задержки

Предпочтение использовать задержку для выбора опции при использовании альтернативного устройства

Диапазон значений: контейнер

П р и м е ч а н и е – Взаимоисключающий с выбором с помощью клика.

7.1.3.6.8 Приложение

Набор потребностей и предпочтений для настройки **параметров приложения вспомогательной технологии** конкретного производителя

Диапазон значений: контейнер

7.1.3.6.8.1 Наименование

Наименование приложения

Диапазон значений: текстовая строка

7.1.3.6.8.2 Версия приложения

Версия приложения

Диапазон значений: текстовая строка

7.1.3.6.8.3 Приоритет приложения

Приоритет данного приложения относительно других перечисленных приложений

Диапазон значений: диапазон целых чисел (0...\*)

П р и м е ч а н и е – 0 означает самый высокий приоритет. Последовательные целые числа служат для более точной оценки.

7.1.3.6.8.4 Параметр приложения

Набор данных для настройки параметра, зависящего от приложения

Диапазон значений: контейнер

П р и м е ч а н и е – Этот параметр следует настраивать во время работы приложения.

7.1.3.6.8.4.1 Наименование

Наименование параметра

Диапазон значений: текстовая строка

7.1.3.6.8.4.2 Величина параметра

Величина параметра

Диапазон значений: текстовая строка

7.1.3.7 Распознавание голоса

Набор потребностей и предпочтений для формирования системы голосовой идентификации

Диапазон значений: контейнер

7.1.3.7.1 Использование

Рейтинг использования потребности

Диапазон значений: требуемый, желательный, optionalный, запрещенный

7.1.3.7.2 Голосовой профиль

Элемент данных, идентифицирующий внешний файл, содержащий системный голосовой профиль голосовой идентификации

Диапазон значений: URI

7.1.3.7.3 Чувствительность микрофона

Чувствительность микрофона

Диапазон значений: диапазон действительных чисел (0.0.. 1.0)

П р и м е ч а н и е – Рекомендуемые значения: 0.0 = «низкая», 0.5 = «средняя», 1.0 = «высокая».

**7.1.3.7.4 Окно диспетчера**

Отображение окна системного контроллера голосовой идентификации

Диапазон значений: показать, не показывать

**7.1.3.7.5 Диктовка**

Предпочтение использования диктовки с системой голосовой идентификации

Диапазон значений: истина, ложь

**7.1.3.7.6 Управление**

Набор потребностей и предпочтений для настройки параметров системы управления модулем распознавания голоса

Диапазон значений: контейнер

**7.1.3.7.6.1 Тезаурус**

Тип системного словаря голосовой идентификации

Диапазон значений: контекстный, словарь

**7.1.3.7.6.2 Подтверждение**

Настройка звукового подтверждения распознанных команд

Диапазон значений: истина, ложь

**7.1.3.7.6.3 Управление мышью**

Использование голосовых команд для управления движениями мыши

Диапазон значений: истина, ложь

**7.1.3.7.7 Приложение**Набор потребностей и предпочтений для настройки **параметров приложения вспомогательной технологии** конкретного производителя

Диапазон значений: контейнер

**7.1.3.7.7.1 Наименование**

Наименование приложения

Диапазон значений: текстовая строка

**7.1.3.7.7.2 Версия приложения**

Версия приложения

Диапазон значений: текстовая строка

**7.1.3.7.7.3 Приоритет приложения**

Приоритет данного приложения относительно других перечисленных приложений

Диапазон значений: диапазон целых чисел (0...\*)

**П р и м е ч а н и е** – 0 означает самый высокий приоритет. Последовательные целые числа служат для более точной оценки.

**7.1.3.7.7.4 Параметр приложения**

Набор данных для настройки параметра, зависящего от приложения

Диапазон значений: контейнер

**П р и м е ч а н и е** – Этот параметр следует настраивать во время работы приложения.

**7.1.3.7.7.4.1 Наименование**

Наименование параметра

Диапазон значений: текстовая строка

**7.1.3.7.7.4.2 Величина параметра**

Величина параметра

Диапазон значений: текстовая строка

**7.1.3.8 Кодированный ввод**

Коллекция элемента данных, которые заявляют потребности и предпочтение тому, как формировать закодированную входную систему

Диапазон значений: контейнер

**7.1.3.8.1 Использование**

Рейтинг использования потребности

Диапазон значений: требуемый, желательный, optionalный, запрещенный

**7.1.3.8.1.1 Код**

Код вводимых данных

Диапазон значений: азбука Морзе, «восемь клеток» и др.

**7.1.3.8.1.2 Число входов**

Число выключателей, ключей или ячеек, доступных для ввода кода

# ГОСТ 33248—2015

Диапазон значений: диапазон целых чисел (1.. \*)

7.1.3.8.1.3 Завершение кода

Набор потребностей и предпочтений к методу, используемому для терминации кодов переменной длины

Диапазон значений: контейнер

7.1.3.8.1.3.1 Кодовый сигнал завершения

Сигнал завершения кодов переменной длины

Диапазон значений: по переключателю, по таймеру

7.1.3.8.1.3.2 Кодовый уровень

Время в секундах, доступных, чтобы ввести код

Диапазон значений: диапазон действительных чисел (0.5 до 20.0)

П р и м е ч а н и е – Доступно только для завершения «по таймеру».

7.1.3.8.1.4 Порт переключателя

Входной порт переключателя

Диапазон значений: ps/2, игровой, последовательный, usb, firewire, инфракрасный, Bluetooth

7.1.3.8.1.5 Собственный код

Элемент данных, идентифицирующий внешний документ, содержащий спецификацию выбранной пользователем кодовой схемы

Диапазон значений: URI

7.1.3.8.2 Приложение

Набор потребностей и предпочтений для настройки **параметров приложения вспомогательной технологии** конкретного производителя

Диапазон значений: контейнер

7.1.3.8.2.1 Наименование

Наименование приложения

Диапазон значений: текстовая строка

7.1.3.8.2.2 Версия приложения

Версия приложения

Диапазон значений: текстовая строка

7.1.3.8.2.3 Приоритет приложения

Приоритет данного приложения относительно других перечисленных приложений

Диапазон значений: диапазон целых чисел (0...\*)

П р и м е ч а н и е – 0 означает самый высокий приоритет. Последовательные целые числа служат для более точной оценки.

7.1.3.8.2.4 Параметр приложения

Набор данных для настройки параметра, зависящего от приложения

Диапазон значений: контейнер

П р и м е ч а н и е – Этот параметр следует настраивать во время работы приложения.

7.1.3.8.2.4.1 Наименование

Наименование параметра

Диапазон значений: текстовая строка

7.1.3.8.2.4.2 Величина параметра

Величина параметра

Диапазон значений: текстовая строка

7.1.3.9 Прогнозирование

Набор элементов данных для описания потребностей и предпочтений к формированию системы прогнозирования

Диапазон значений: контейнер

7.1.3.9.1 Использование

Рейтинг использования потребности

Диапазон значений: требуемый, желательный, optionalный, запрещенный

7.1.3.9.2 Тип прогнозирования

Тип используемой системы прогнозирования

Диапазон значений: побуквенный, пословный, завершение слова, команда

**7.1.3.9.3 Число отображаемых вариантов предсказания**

Число предсказанных элементов, отображаемое на экране

Диапазон значений: диапазон целых чисел (1.. \*)

**7.1.3.9.4 Тезаурус**

Элемент данных, идентифицирующий файл словаря, определенный пользователем

Диапазон значений: URI

**7.1.3.9.5 Приложение****Набор потребностей и предпочтений для настройки параметров приложения вспомогательной технологии конкретного производителя**

Диапазон значений: контейнер

**7.1.3.9.5.1 Наименование**

Наименование приложения

Диапазон значений: текстовая строка

**7.1.3.9.5.2 Версия приложения**

Версия приложения

Диапазон значений: текстовая строка

**7.1.3.9.5.3 Приоритет приложения**

Приоритет данного приложения относительно других перечисленных приложений

Диапазон значений: диапазон целых чисел (0...\*)

**П р и м е ч а н и е** – 0 означает самый высокий приоритет. Последовательные целые числа служат для более точной оценки.

**7.1.3.9.5.4 Параметр приложения**

Набор данных для настройки параметра, зависящего от приложения

Диапазон значений: контейнер

**П р и м е ч а н и е** – Этот параметр следует настраивать во время работы приложения.

**7.1.3.9.5.4.1 Наименование**

Наименование параметра

Диапазон значений: текстовая строка

**7.1.3.9.5.4.2 Величина параметра**

Величина параметра

Диапазон значений: текстовая строка

**7.1.3.10 Структурная навигация**

Набор потребностей и предпочтений для навигации по контенту, используя содержание

Диапазон значений: контейнер

**7.1.3.10.1 Использование**

Рейтинг использования потребности

Диапазон значений: требуемый, желательный, optionalный, запрещенный

**7.1.3.10.2 Навигационная стратегия**

Способ навигации по структуре контента

Диапазон значений: по ширине, в глубину

**7.1.3.10.3 Оглавление**

Использование оглавления для навигации

Диапазон значений: истина, ложь

**7.1.3.10.4 Приложение****Набор потребностей и предпочтений для настройки параметров приложения вспомогательной технологии конкретного производителя**

Диапазон значений: контейнер

**7.1.3.10.4.1 Наименование**

Наименование приложения

Диапазон значений: текстовая строка

**7.1.3.10.4.2 Версия приложения**

Версия приложения

Диапазон значений: текстовая строка

**7.1.3.10.4.3 Приоритет приложения**

Приоритет данного приложения относительно других перечисленных приложений

Диапазон значений: диапазон целых чисел (0...\*)

# ГОСТ 33248—2015

Причение – 0 означает самый высокий приоритет. Последовательные целые числа служат для более точной оценки.

## 7.1.3.10.4.4 Параметр приложения

Набор данных для настройки параметра, зависящего от приложения

Диапазон значений: контейнер

Причение – Этот параметр следует настраивать во время работы приложения.

### 7.1.3.10.4.4.1 Наименование

Наименование параметра

Диапазон значений: текстовая строка

### 7.1.3.10.4.4.2 Величина параметра

Величина параметра

Диапазон значений: текстовая строка

## 7.1.4 Содержание

Набор потребностей и предпочтений, определяющий любые преобразования или усовершенствования содержания

Диапазон значений: контейнер

### 7.1.4.1 Выбор адаптации

Набор данных, дающий подробную информацию об адаптации

Диапазон значений: контейнер

### 7.1.4.1.1 Использование

Рейтинг использования потребности

Диапазон значений: требуемый, желательный, optionalный, запрещенный

### 7.1.4.1.2 Тип адаптации

Характер или жанр адаптации [8]

Диапазон значений: аудиопредставление, осязательное представление, текстовое представление, визуальное представление, аудиоописание, заголовок, электронная книга, язык жестов

### 7.1.4.1.3 Оригинальный режим доступа

Оригинальный режим доступа ресурса, для которого выполняется адаптация

Диапазон значений: слуховой, осязательный, текстовый, визуальный, обонятельный

### 7.1.4.1.4 Форма представления

Дополнительные детали о типе адаптации

Диапазон значений: расширенный, вербальный, уменьшенный, в реальном времени, расшифровка стенограммы, альтернативный текст, длинное описание, аудиокнига, основанный на изображении, символный, запись, синтезируемая речь, шрифт Брайля, осязательный

### 7.1.4.1.5 Язык

Язык адаптации

Диапазон значений: см. ГОСТ 7.75

### 7.1.4.1.6 Скорость считывания

Темп автоматического пролистывания текста

Причение – Единица измерения параметра – количество слов в минуту.

Диапазон значений: диапазон целых чисел (1.. 300)

### 7.1.4.1.7 Уровень образования

Уровень образования аудитории

Диапазон значений: текстовая строка

### 7.1.4.2 Отсутствие цветовых кодов

Предпочтение не использовать кодирование информации с помощью одного только цвета

Диапазон значений: истина, ложь

### 7.1.4.3 Опасность

Особенность цифрового ресурса, которая может быть определена как представляющая опасность для пользователя. Например, яркая мультипликация может вызвать конфискации у людей со светочувствительной эпилепсией.

Диапазон значений: мерцание, звук, моделирование движения

### 7.1.4.4 Вспомогательный инструмент

Электронный инструмент, связанный с ресурсом

Диапазон значений: словарь, калькулятор, конспект лекций, взаимодействие, тезаурус, абака, проверка правописания и др.

## 8 Соответствие

Требования соответствия к настоящему стандарту зависят от функции или роли соответствующей технологии или приложения.

Приложения, агенты или системы доставки образовательного контента соответствуют настоящему стандарту, если они собирают и (или) обрабатывают сведения о персональных потребностях и предпочтениях пользователей.

Альтернативные системы доступа соответствуют настоящему стандарту, если они согласуются с элементами настоящего стандарта, относящимися к определенному классу альтернативных систем доступа, которым принадлежит система (например, устройства воспроизведения экранного текста должны соответствовать связанным с ними элементам).

Приложение ДА  
(справочное)

**Сведения о соответствии международных стандартов ссылочным  
международным стандартам**

Т а б л и ц а ДА.1

Обозначение и наименование международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование ссылочного международного стандарта
ISO 639-2:1998 Коды для представления названий языков. Часть 2. Код альфа-3	NEQ	ГОСТ 7.75—97 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Коды наименований языков

П р и м е ч а н и е – В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов:  
- NEQ – неэквивалентные стандарты.

Приложение ДБ  
(справочное)**Сравнение структуры международного стандарта со структурой  
межгосударственного стандарта**

Таблица ДБ.1

Структура международного стандарта		Структура межгосударственного стандарта	
Приложение	A	Приложение	—
	B		—
	C		—
	D		—
	E		—
	F		—
	G		—
	—		ДА
	—		ДБ
	Библиография		Библиография

П р и м е ч а н и е – Сравнение структур стандартов приведено начиная с приложений, так как предыдущие разделы стандартов и их структурные элементы (за исключением предисловия) идентичны.

## Библиография

- [1] ISO/IEC 24751-1:2008 Information technology – Individualized adaptability and accessibility in e-learning, education and training – Part 1: Framework and reference model (Информационные технологии. Индивидуализированные адаптируемость и доступность в обучении, образовании и подготовке. Часть 1. Основы и эталонная модель)
- [2] IMS AccessForAll Meta-data Specification — Version 1 [ACCMD] (Спецификация метаданных общедоступности IMS, версия 1) {<http://imsglobal.org/accessibility>}
- [3] W3C/WAI Web Content Accessibility Guidelines [W3C/WAI WCAG] (Руководство по доступности веб-контента) {<http://www.w3.org/TR/WAI-WEBCONTENT/>}
- [4] ISO/TS 16071:2003 Ergonomics of human-system interaction — Guidance on accessibility for human-computer interfaces (Эргономика взаимодействия «человек-система». Руководящие указания по доступу к интерфейсам «человек-машина»)
- [5] Всемирная организация здравоохранения, документ A29/INFDOC/1, Женева, Швейцария, 1976
- [6] ISO/IEC 14662:2004 Information technology — Open-edи reference model (Информационные технологии. Эталонная модель открытого электронного обмена данными)
- [7] ISO 5127:2001 Information and documentation — Vocabulary (Информация и документирование. Словарь)
- [8] ISO 15836:2003 Information and documentation — The Dublin Core metadata element set (Информация и документация. Набор элементов метаданных «Дублинское ядро»)

---

УДК 681.118.087:006.354

МКС 03.100.30

П180

MOD

35.240.99

Ключевые слова: адаптивность, доступность, потребность, предпочтение, электронное обучение

---

Редактор Н.В. Таланова  
Корректор М.В. Бучная  
Компьютерная верстка А.В. Баловановича

Подписано в печать 15.02.2016. Формат 60x84<sup>1/8</sup>.  
Усл. печ. л. 5,12. Тираж 34 экз. Зак. 102.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

---

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)