

4 Соответствие: требования и рекомендации

В этом разделе мы начинаем спецификацию HTML 4.0, начиная с договора между авторами, документами, пользователями и агентами пользователей.

Ключевые слова "НУЖНО", "НЕ НУЖНО", "НЕОБХОДИМО", "СЛЕДУЕТ", "НЕ СЛЕДУЕТ", "РЕКОМЕНДУЕТСЯ", "ВОЗМОЖНО" и "НЕОБЯЗАТЕЛЬНО" в этом документе следует интерпретировать, как описано в [\[RFC2119\]](#). Однако для простоты чтения эти слова в данной спецификации напечатаны не в верхнем регистре.

Иногда авторы этой спецификации дают рекомендации для пользователей и их агентов. Эти рекомендации не являются нормативными, и соответствие этой спецификации не зависит от их реализации. Эти рекомендации содержатся в выражениях "Мы рекомендуем...", "Эта спецификация рекомендует..." и подобных им.

4.1 Определения

Документ HTML

Документ HTML - это документ SGML, отвечающий ограничениям, налагаемым данной спецификацией.

Автор

Автор - это человек или программа, пишущая или генерирующая документы в формате HTML. *Средство разработки* - это отдельный случай автора, а именно программа, генерирующая код HTML.

Мы рекомендуем авторам создавать документы, соответствующие [строгому DTD](#), а не другим DTD, определяемым этой спецификацией. Подробнее о DTD, определенных в HTML 4.0, см. в разделе [информация о версии](#).

Пользователь

Пользователь - это человек, взаимодействующий с агентом пользователя для просмотра, прослушивания или другого использования сгенерированного документа в формате HTML.

Агент пользователя

Агент пользователя - это любое устройство, интерпретирующее документы в формате HTML. Агенты пользователя включают визуальные браузеры (текстовые и графические), не визуальные браузеры (аудио, Бройля), поисковые машины, прокси и т.д.

Соответствующий агент пользователя для HTML 4.0 - это агент, отвечающий обязательным условиям ("должно") этой спецификации, включая следующие:

- Агент пользователя должен избегать наложения произвольных ограничений длины на литералы значений атрибутов (см. подраздел о возможностях в разделе [Объявление SGML](#)). Вводную информацию по атрибутам SGML можно получить в разделе [определения атрибутов](#).
- Агент пользователя должен гарантировать, что генерация изображения не изменяется в связи с наличием или отсутствием начальных и конечных тэгов, если в HTML DTD указывается, что они не обязательны. Вводную информацию об элементах SGML см. в разделе [определения элементов](#).
- Для совместимости с предыдущими версиями мы рекомендуем, чтобы средства интерпретации HTML 4.0 поддерживали HTML 3.2 (см. [\[HTML32\]](#)) и HTML 2.0 (см. [\[RFC1866\]](#)).

Ошибочные состояния

В спецификации не определяется, как соответствующие ей агенты пользователя обрабатывают общие ошибочные состояния, включая действия в случае, если встречаются элементы, атрибуты, значения атрибутов или комбинаций, не указанные в этом документе.

Однако для получения информации о рекомендуемой обработке ошибок обратитесь к

[информации о недопустимых документах.](#)

Нежелательные

Нежелательный элемент или атрибут - это элемент, устаревший вследствие применения новых конструкций. Нежелательные элементы определены справочного руководства и явно помечены как нежелательные. Нежелательные элементы могут устареть в будущих версиях HTML.

Агентам пользователя следует по-прежнему поддерживать нежелательные элементы для обеспечения совместимости с предыдущими версиями.

В определениях элементов и атрибутов явно указано, если они нежелательны.

В этой спецификации содержатся примеры, показывающие, как можно избежать использования нежелательных элементов. В большинстве случаев это зависит от поддержки агентом пользователя таблиц стилей. В общем случае, авторам следует использовать таблицы стилей для получения стилистических эффектов и эффектов форматирования вместо атрибутов представления HTML. Атрибуты представления HTML нежелательны, когда существует альтернатива таблиц стилей (см., например, [\[CSS1\]](#)).

Устаревшие

Устаревший элемент или атрибут - это элемент или атрибут, поддержка которых агентами пользователя не гарантируется. Устаревшие элементы не определяются в этой спецификации, но перечислены в [разделе изменений](#) справочного руководства.

4.2 SGML

HTML 4.0 - это применение SGML, соответствующее международному стандарту ISO 8879 -- *Standard Generalized Markup Language* SGML (определенному в [\[ISO8879\]](#)).

Примеры в тексте соответствуют [строгим определениям типа документа](#), если пример не относится к элементам или атрибутам, определенным [переходным определением типа документа](#) или [определением типа документа с кадрами](#). Для краткости большая часть примеров в данной спецификации не начинается с [объявления типа документа](#), обязательного для начала любого документа в формате HTML.

Фрагменты DTD в определениях элементов приводятся из [строгих определений типа документа](#), кроме элементов, относящихся к кадрам.

Подробную информацию об использовании строгих, переходных DTD или DTD с кадрами см. в разделе [информация о версии HTML](#).

Комментарии в [HTML 4.0 DTD](#) не имеют нормативного значения; они используются только для информации.

Агенты пользователя не должны генерировать инструкции обработки SGML (например, `<?full volume>`) или комментарии. Подробнее об этой и других возможностях SGML, которые допустимы в HTML, но не поддерживаются широко агентами пользователя, обратитесь к разделу [возможности SGML с ограниченной поддержкой](#).

4.3 Тип содержимого text/html

Документы HTML отправляются через Интернет в виде последовательности байтов, сопровождаемой информацией о кодировке (описанной в разделе [кодировки символов](#)).

Структура передачи, называемая *message entity*, определяется [\[RFC2045\]](#) и [\[RFC2068\]](#). message entity с [типом содержимого](#) "text/html" представляет документ в формате HTML.

Тип содержимого для документов HTML определяется следующим образом:

Имя типа содержимого:

text

Имя подтипа содержимого:

html

Обязательные параметры:

нет

Необязательные параметры:

charset

Кодировка:

разрешены все кодировки

Безопасность:

См. [замечания о безопасности](#)

Необязательный параметр "charset" обозначает [кодировку символов](#), используемую для представления документа HTML в качестве последовательности байт. Допустимые значения этого параметра определены в разделе [кодировки символов](#). Хотя этот параметр необязателен, рекомендуется всегда указывать его.