

## Таблицы

Таблица состоит из строк и столбцов ячеек, которые могут содержать текст и рисунки. Обычно таблицы используются для упорядочения и представления данных, также с помощью таблиц удобно верстать макеты страниц, расположив нужным образом фрагменты текста и изображений.

Для добавления таблицы на веб-страницу используется тег **<table>**. Этот элемент служит контейнером для элементов, определяющих содержимое таблицы. Любая таблица состоит из строк и ячеек, которые задаются соответственно с помощью тегов **<tr>** и **<td>**. Таблица должна содержать хотя бы одну ячейку. Допускается вместо тега **<td>** использовать тег **<th>**. Текст в ячейке, оформленной с помощью тега **<th>**, отображается браузером шрифтом жирного начертания и выравнивается по центру ячейки. В остальном, разницы между ячейками, созданными через теги **<td>** и **<th>** нет.

### Тег <table>

Элемент **<table>** служит контейнером для элементов, определяющих содержимое таблицы. Любая таблица состоит из строк и ячеек, которые задаются с помощью тегов **<tr>** и **<td>**. Внутри **<table>** допустимо использовать следующие элементы: **<caption>**, **<col>**, **<colgroup>**, **<tbody>**, **<td>**, **<tfoot>**, **<th>**, **<thead>** и **<tr>**.

Таблицы с невидимой границей долгое время использовались для верстки веб-страниц, позволяя разделять документ на модульные блоки. Подобный способ применения таблиц нашел воплощение на многих сайтах, пока ему на смену не пришел более современный способ верстки с помощью слоев.

### Атрибуты

<u>align</u>	Определяет выравнивание таблицы.
<u>background</u>	Задаёт фоновый рисунок в таблице. Аналог CSS background-image
<u>bgcolor</u>	Цвет фона таблицы.
<u>border</u>	Толщина рамки в пикселах.
<u>bordercolor</u>	Цвет рамки. Аналог CSS border-color.
<u>cellpadding</u>	Отступ от рамки до содержимого ячейки.
<u>cellspacing</u>	Расстояние между ячейками.
<u>cols</u>	Число колонок в таблице.
<u>frame</u>	Сообщает браузеру, как отображать границы вокруг таблицы.
<u>height</u>	Высота таблицы.
<u>rules</u>	Сообщает браузеру, где отображать границы между ячейками.
<u>summary</u>	Краткое описание таблицы.
<u>width</u>	Ширина таблицы.

### Атрибут border

Устанавливает толщину рамки в пикселах. По умолчанию рамка изображается трехмерной, но если используется атрибут bordercolor тега **<table>**, то вид рамки меняется в зависимости от браузера. Когда в теге **<table>** используется атрибут border без значений (**<table border>**), то браузер отображает рамку толщиной один пиксел. Значение по умолчанию – 0. Аналог CSS - border

### Атрибут cellpadding

Определяет расстояние между границей ячейки и ее содержимым. Этот атрибут добавляет пустое пространство к ячейке, увеличивая тем самым ее размеры. Без cellpadding текст в таблице «налипает» на рамку, снижая тем самым его восприятие. Добавление же cellpadding позволяет улучшить читабельность текста. При отсутствии границ особого значения этот атрибут не имеет, но может помочь, когда требуется установить пустой промежуток между ячейками. Значение по умолчанию – 0. Аналог CSS - padding. Значения: Любое целое значение в пикселах или процентах от доступного пространства.

### Атрибут cellspacing

Задаёт расстояние между внешними границами ячеек. Если установлен атрибут border, толщина границы принимается в расчет. Значение по умолчанию: 0 (когда нет атрибута border); 2 (когда атрибут border установлен). Аналог CSS - border-spacing.

### Атрибут bgcolor

Устанавливает цвет фона таблицы. Можно использовать этот атрибут совместно с background, подобрав цвет фона близкий к фоновому рисунку. Значение по умолчанию - Зависит от браузера и его версии, обычно используется белый цвет фона. Аналог CSS - background-color.

### Атрибут frame

Сообщает браузеру, как отображать границы вокруг таблицы. Толщина границы указывается с помощью атрибута border. **Значение по умолчанию** – border. **Аналог CSS** - border.

#### Значения

void	Не отрисовывать границы.
border	Граница вокруг таблицы.
above	Граница по верхнему краю таблицы.
below	Граница снизу таблицы.
hsides	Добавить только горизонтальные границы (сверху и снизу таблицы).
vsides	Рисовать только вертикальные границы (слева и справа от таблицы).
rhs	Граница только на правой стороне таблицы.
lhs	Граница только на левой стороне таблицы.

### Атрибут rules

Атрибут rules сообщает браузеру, где отображать границы между ячейками. Толщина границы и ее цвет указывается с помощью атрибутов border и bordercolor. По умолчанию рамка рисуется вокруг каждой ячейки, образуя тем самым сетку. **Значение по умолчанию:** none (если border="0"); all (если значение атрибута border отлично от нуля). **Аналог CSS** - border.

#### Значения

all	Линия рисуется вокруг каждой ячейки таблицы.
groups	Линия отображается между группами, которые образуются тегами <thead>, <tfoot>, <tbody>, <colgroup> или <col>.
cols	Линия отображается между колонками.
none	Все границы скрываются.
rows	Граница рисуется между строками таблицы, созданных через тег <tr>.

## Тег <tr>

Тег <tr> служит контейнером для создания строки таблицы. Каждая ячейка в пределах такой строки может задаваться с помощью тега <th> или <td>.

### Атрибуты

align	Определяет выравнивание содержимого ячеек по горизонтали.
bgcolor	Цвет фона ячеек.
char	Выравнивание содержимого ячеек относительно заданного символа.
charoff	Смещение содержимого ячеек относительно указанного символа.
valign	Выравнивание содержимого ячеек по вертикали.

## Тег <td>

Предназначен для создания одной ячейки таблицы. Тег <td> должен размещаться внутри контейнера <tr>, который в свою очередь располагается внутри тега <table>.

### Атрибуты

abbr	Краткое описание содержимого ячейки.
align	Определяет выравнивание содержимого ячейки по горизонтали.
axis	Группирует ячейки связанные между собой похожей информацией.
background	Задаёт фоновый рисунок в ячейке.
bgcolor	Цвет фона ячейки.
bordercolor	Цвет рамки.
char	Выравнивает содержимое ячейки по заданному символу.
charoff	Смещает содержимое ячейки относительно заданного символа.
colspan	Объединяет горизонтальные ячейки.
headers	Позволяет связать ячейки с заголовком.
height	Высота ячейки. <b>Осуждается.</b>
nowrap	Запрещает перенос строк.
rowspan	Объединяет вертикальные ячейки.
scope	Позволяет связать ячейки простой таблицы с заголовками в речевых браузерах.
valign	Выравнивание содержимого ячейки по вертикали.
width	Ширина ячейки. <b>Осуждается.</b>

### Атрибут height

Браузер сам устанавливает высоту таблицы и ее ячеек исходя из их содержимого. Однако при использовании атрибута height высота ячеек будет изменена. Здесь возможны два варианта. Если значение height меньше, чем содержимое ячейки, то этот атрибут будет проигнорирован. В случае, когда установлена высота ячейки, превышающая ее содержимое, добавляется пустое пространство по вертикали.

### Атрибут width

Задаёт ширину ячейки. Если общая ширина содержимого превышает указанную ширину ячейки, то браузер будет пытаться «втиснуться» в заданные размеры за счёт форматирования текста. В случае, когда это невозможно, например, в ячейке находятся изображения, атрибут width будет проигнорирован, и новая ширина ячейки будет вычислена на основе ее содержимого.

### Атрибут align.

Задаёт выравнивание содержимого ячейки по горизонтали. Значение по умолчанию left.

left	Выравнивание содержимого ячейки по левому краю.
center	Выравнивание по центру.
right	Выравнивание по правому краю.
justify	Выравнивание по ширине (одновременно по правому и левому краю).
char	Выравнивает по указанному символу.

### Атрибут valign

Устанавливает вертикальное выравнивание содержимого ячейки. По умолчанию контент ячейки располагается по её вертикали в центре. Значение по умолчанию middle. Аналог CSS vertical-align.

top	Выравнивание содержимого ячейки по верхнему краю строки.
middle	Выравнивание по середине.
bottom	Выравнивание по нижнему краю.
baseline	Выравнивание по базовой линии, при этом происходит привязка содержимого ячейки к одной линии.

### Тег <th>

Тег **<th>** предназначен для создания одной ячейки таблицы, которая обозначается как заголовочная. Текст в такой ячейке отображается браузером обычно жирным шрифтом и выравнивается по центру. Тег **<th>** должен размещаться внутри контейнера **<tr>**, который в свою очередь располагается внутри тега **<table>**.

**Атрибут colspan.** Устанавливает число ячеек, которые должны быть объединены по горизонтали. Этот атрибут имеет смысл для таблиц, состоящих из нескольких строк. Значение по умолчанию: 1.

**Атрибут rowspan.** Устанавливает число ячеек, которые должны быть объединены по вертикали. Этот атрибут имеет смысл для таблиц, состоящих из нескольких строк. Значение по умолчанию: 1.

### Тег <thead>

Тег **<thead>** предназначен для хранения одной или нескольких строк, которые представлены вверху таблицы. Допустимо использовать не более одного элемента **<thead>** в пределах одной таблицы, и он должен идти в исходном коде сразу после тега **<table>**.

### Атрибуты

<u>align</u>	Определяет выравнивание текста в строке.
<u>bgcolor</u>	Цвет фона ячеек, которые расположены внутри контейнера <b>&lt;thead&gt;</b> .
<u>valign</u>	Выравнивание содержимого ячеек по вертикали.

## Тег <tbody>

Тег <tbody> предназначен для хранения одной или нескольких строк таблицы. Это позволяет создавать структурные блоки, к которым можно применять единое оформление через стили, а также управлять их видом через скрипты.

Допускается применять несколько тегов <tbody> внутри контейнера <table>. Доступны и другие виды группировок строк —<tfoot> и <thead>, ни один из них не должен перекрываться с элементом <tbody>.

### Синтаксис

```
<table>
  <thead> .... </thead>
  <tfoot> ... </tfoot>
  <tbody>
    <tr>
      <td> ... </td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
```

### Атрибуты

<u>align</u>	Определяет выравнивание текста в строке.
<u>bgcolor</u>	Цвет фона ячеек, которые расположены внутри контейнера <tbody>.
<u>valign</u>	Выравнивание содержимого ячеек по вертикали.

## Тег <tfoot>

Тег <tfoot> предназначен для хранения одной или нескольких строк, которые представлены внизу таблицы. Хотя тег<tfoot> в исходном коде должен быть определен до тега <tbody>, браузеры отображают его в самом низу таблицы.

В пределах таблицы разрешается использовать только один элемент <tfoot>.

### Атрибуты

<u>align</u>	Определяет выравнивание текста в строке.
<u>bgcolor</u>	Цвет фона ячеек, которые расположены внутри контейнера <tfoot>.
<u>valign</u>	Выравнивание содержимого ячеек по вертикали.

## Тег <colgroup>

Тег <colgroup> предназначен для задания ширины и стиля одной или нескольких колонок таблицы. Этот тег позволяет уменьшить код таблицы за счет сокращения повторяющихся атрибутов, и при наличии этого тега браузер начинает показывать содержимое таблицы, не дожидаясь ее полной загрузки. Тег <colgroup> можно использовать в комбинации с тегом <col>.

Закрывающий тег </colgroup> необходимо добавить в конце группы.

Разница между свойствами тегов <colgroup> и <col> не очень велика и состоит в следующем. <colgroup> позволяет объединять колонки в определенные группы, также при добавлении атрибута rules="groups" к тегу <table> браузер будет рисовать линию только между колонками, созданными с помощью <colgroup>. В остальных случаях поведение колонок назначенных через элементы <colgroup> и <col> идентично.

### Атрибуты

<u>align</u>	Устанавливает выравнивание содержимого колонки по краю.
<u>span</u>	Количество колонок, к которым следует применять атрибуты.
<u>valign</u>	Задаёт вертикальное выравнивание содержимого колонки.
<u>width</u>	Ширина колонок.

### Тег <col>

Тег <col> задаёт ширину и другие характеристики одной или нескольких колонок таблицы. При наличии этого тега браузер начинает показывать содержимое таблицы, не дожидаясь её полной загрузки. Тег <col> можно использовать совместно с тегом <colgroup>, который задаёт группу колонок, обладающих общими характеристиками. Закрывающий тег: не обязателен.

### Атрибуты

<u>align</u>	Устанавливает выравнивание содержимого колонки по краю.
<u>span</u>	Количество колонок, к которым следует применять атрибуты.
<u>valign</u>	Задаёт вертикальное выравнивание содержимого колонки.
<u>width</u>	Ширина колонок.