

`img src="источник.png gif jpeg svg"`

```
img{  
  width: px|em|%|vw;  
  height: px|em|%|hw;  
  border: 1px solid red;  
  margin: 0;  
  border-radius: 5px 10px 5px 10px;  
  box-shadow: 0 0 8px rgba(0, 0, 0,  
    0.65);  
}
```



при наведении на картинку

```
.effect:hover { opacity: .5; cursor: pointer; }
```

## object-fit: fill | contain | cover | none

Управляет соотношением сторон заменяемых элементов, таких как `<img>` и `<video>`, когда у них задана ширина или высота, а также способом масштабирования. Свойство `object-fit` может сохранять исходные пропорции элемента или наоборот, искажать пропорции, в угоду соблюдения размеров.

**Применяется** к `<img>`, `<video>`, `<object>`, `<input type="image">`

**fill** Элемент масштабируется, чтобы соответствовать заданным размерам, при этом пропорции игнорируются.

**contain** Элемент масштабируется, чтобы целиком уместиться в заданные размеры с соблюдением пропорций.

**cover** Элемент увеличивается или уменьшается, чтобы целиком заполнить заданную область с сохранением пропорций.

**none** Сохраняются исходные пропорции элемента, установленные значения ширины или высоты не влияют на содержимое.

## object-position: X Y;

используется в сочетании с `object-fit` и задаёт положение содержимого замещаемого элемента внутри контейнера относительно координатных осей X и Y. Значение по умолчанию `50% 50%`.

X Y - `left top/center center/right bottom`

X Y - `px / em/ %`

# Обтекание изображений

float: left| right

*Отмена обтекания у блока:*

```
.clearfix::before, .clearfix::after
```

```
{ content: "";
```

```
display: block; }
```

```
.clearfix::after { clear: both; }
```

# адаптив изображения

```
img{  
    max-width: 100%;  
    height: 100%;  
    margin:auto;  
    display: block;  
    object-fit: cover;  
    object-position: center;  
    /*object-fit: contain;*/  
    /*image-rendering: crisp-edges;  
}
```

```
<figure>
```

```
  
```

```
  <figcaption>Текст описания</figcaption>
```

```
</figure>
```

background



# background

Свойства, которые могут быть заданы, являются:

- [background-color](#)
- [background-image](#)
- [background-position](#)
- [background-size](#)
- [background-repeat](#)
- [background-origin](#)
- [background-clip](#)
- [background-attachment](#)

## background-image

Свойство `background-image` задает одно или несколько фоновых изображений для элемента.

```
background-image: url|none|initial|inherit;
```

`url('URL')` -URL-адрес изображения. Чтобы указать более одного изображения, разделите URL-адреса запятой

`none` - Фоновое изображение не будет отображаться. Это значение по умолчанию

[linear-gradient\(\)](#) -Задаёт линейный градиент в качестве фонового изображения. Определите по крайней мере два цвета (сверху вниз)

[radial-gradient\(\)](#) -Задаёт радиальный градиент в качестве фонового изображения. Определите по крайней мере два цвета (по центру к краям)

[repeating-linear-gradient\(\)](#) -Повторяет линейный градиент

[repeating-radial-gradient\(\)](#) -Повторяет радиальный градиент

## background-size

Свойство `background-size` определяет размер фоновых изображений.

```
background-size: auto|length|cover|contain|initial|inherit;
```

**auto** Значение по умолчанию. Фоновое изображение отображается в исходном размере

**length** Задаёт ширину и высоту фонового изображения. Первое значение задаёт ширину, второе значение задаёт высоту. Если задано только одно значение, то второй параметр имеет значение "Auto". [Читать о единицах длины](#)

**percentage** Задаёт ширину и высоту фонового изображения в процентах от родительского элемента. Первое значение задаёт ширину, второе значение задаёт высоту. Если задано только одно значение, то второе устанавливается в "Auto"

**cover** Измените размер фонового изображения, чтобы охватить весь контейнер, даже если он должен растянуть изображение или вырезать немного от одного из краев

**contain** Измените размер фонового изображения, чтобы убедиться, что изображение полностью отображается

## background-repeat

`background-repeat: repeat|repeat-x|repeat-y|no-repeat|initial|inherit;`

`repeat` - Фоновое изображение повторяется как по вертикали, так и по горизонтали. Последнее изображение будет обрезано, если оно не умещается. Это значение по умолчанию

`repeat-x` Фоновое изображение повторяется только по горизонтали

`repeat-y` Фоновое изображение повторяется только вертикально

`no-repeat` Фоновое изображение не повторяется. Изображение будет показано только один раз

`space` Фоновое изображение повторяется как можно больше без обрезки. Первое и Последнее изображения закреплены на обеих сторонах элемента, и пробел распределяется равномерно между изображениями

`round` Фон-изображение повторяется и сжимается или растягивается, чтобы заполнить пространство (без зазоров)

## background-origin

Свойство `background-origin` указывает исходную позицию (область расположения фона) фонового изображения.

```
background-origin: padding-box|border-box|content-box|initial|inherit;
```

### Значение

### Описание

`padding-box` - Значение по умолчанию. Фоновое изображение начинается с верхнего левого угла края отступа

`border-box` - Фоновое изображение начинается с верхнего левого угла границы

`content-box` - Фоновое изображение начинается с верхнего левого угла содержимого

`background-origin`

```
#example1 {  
    border: 10px double black;  
    padding: 25px;  
    background: url(img_tree.gif), url(paper.gif);  
    background-repeat: no-repeat;  
    background-origin: content-box, padding-box;  
}
```



## background-clip

`background-clip` определяет, насколько фон (цвет или изображение) должен расширяться в элементе.

```
background-clip: border-box|padding-box|content-box|initial|inherit;
```

`border-box` -Значение по умолчанию. Фон простирается за границу

`padding-box` -Фон расширяется до внутреннего края границы

`content-box` - Фон расширяется до края окна содержимого

`background-clip`

```
#example1 {
```

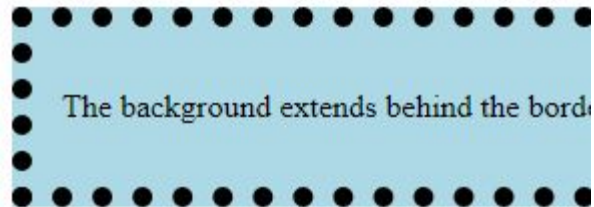
```
  border: 10px dotted black;
```

```
  padding: 15px;
```

```
  background: lightblue;
```

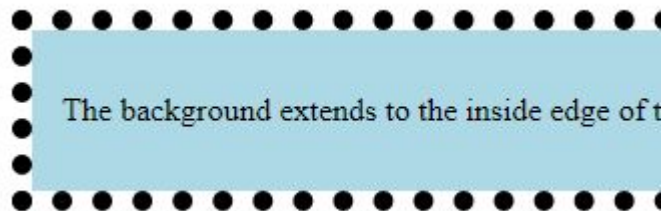
```
  background-clip: border-box;
```

```
}
```





```
#example2 {  
    border: 10px dotted black;  
  
    padding: 15px;  
  
    background: lightblue;  
  
    background-clip: padding-box;  
  
}
```



## background-attachment

Свойство `background-attachment` задает, прокручивается ли фоновое изображение с остальной частью страницы, или является фиксированным.

```
background-attachment: scroll|fixed|local|initial|inherit;
```

`scroll` - Фоновое изображение будет прокручиваться вместе со страницей. Это значение по умолчанию

`fixed` -Фоновое изображение не будет прокручиваться вместе со страницей

`local` - Фоновое изображение будет прокручиваться вместе с содержимым элемента