

# Градиенты

CSS

### Градиенты

CSS3-градиент представляет собой переходы от одного цвета к другому. CSS3 поддерживает два типа градиентов: линейные градиенты и радиальные градиенты.

Для создания градиентов используется функция градиента `linear-gradient()` или `radial-gradient()`, которая применяется к свойству `background` или `background-color`

```
div {  
  background: linear-gradient(to top left, white, lightblue);  
}
```

Если задавать градиент с помощью свойства `background-color`, то сначала нужно с помощью `background` задать резервное изображение для браузеров, не поддерживающих это свойство, а затем присвоить значение посредством градиентной функции.

Линейный градиент – это градиент в котором переход цветов осуществляется от одной полосы цвета к другой

`linear-gradient ( to bottom , #ffffff 20% , #000000 40% )`

Направление градиента	Цвет 1	Точка останова	Цвет 2	Точка останова
--------------------------	--------	-------------------	--------	-------------------

Направление градиента может задаваться 2 способами:

1. При помощи ключевых слов
2. Задавая “угол наклона градиентной линии” который показывает направление градиента

Также у нас есть возможность задавать позицию границы, относительно оси градиента, для каждого цвета. Для этого необходимо дописать позицию в процентах, после значения цвета

# CSS

## Градиенты

Линейный  
градиент



### Направление градиента

top 0deg

bottom 180deg

left 270deg

right 90deg

top left

top right

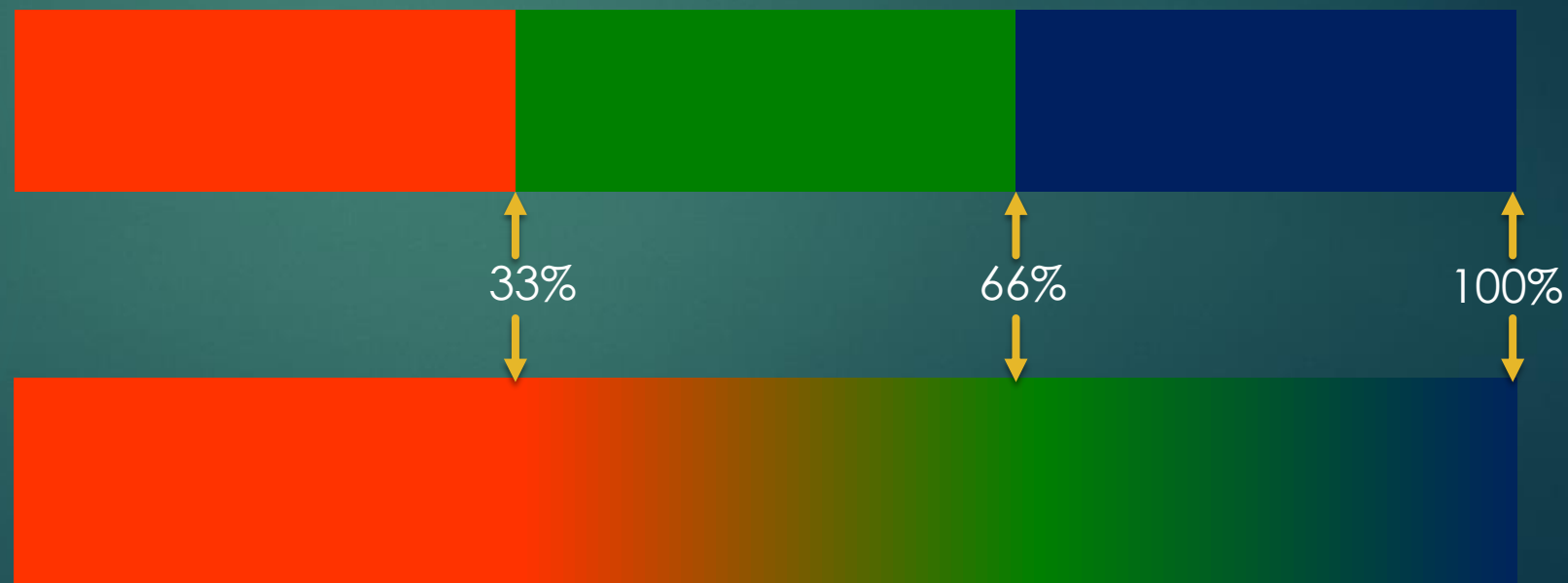
bottom left

bottom right



Точки останова -- области, в которых переход цвета начинается или заканчивается

linear-gradient (to right, red 33%, green 66%, blue 100%);



Радиальные градиенты – это градиенты в которых переход идет радиально от центра концентрических или эллипсовидных кругов.

radial-gradient ( closest-corner at 20px 30px , #ffffff , #000000 )

Размер градиента      Точка отсчета      Цвета

Можно задавать типы градиента:

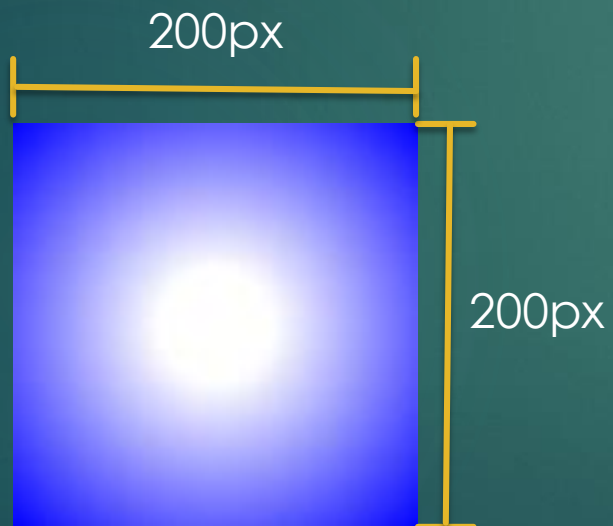
1. Круговой (circle) или эллиптический (ellipse)

Дополнительно можно указать размер градиента

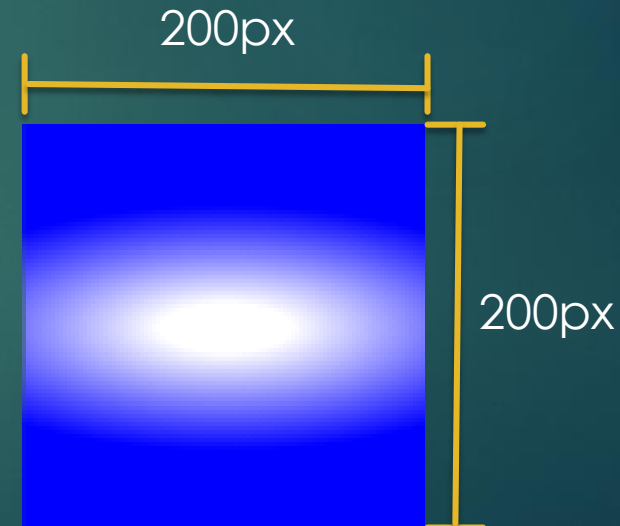
Тип градиента необходимо указывать перед размером или точкой отсчета градиента

✱ По умолчанию форма градиента — эллипс, центр градиента совпадает с центром блока.

`radial-gradient(white 20%, blue 100%);`



`radial-gradient(80% 30%, white 20%, blue 100%);`





### Размер градиента

closest-side	Размер градиента рассчитывается из расстояния до любой ближней стороны блока (для circle) или до ближних сторон по X и по Y (для ellipse).
farthest-side	Размер рассчитывается из расстояния до дальних сторон.
closest-corner	Размер рассчитывается из расстояния до ближних углов.
farthest-corner	Размер рассчитывается из расстояния до дальних углов.



Размер градиента указывается после указания типа градиента



```
radial-gradient(circle closest-side, red 15%, green 40%, blue 80%)
```





### Положение градиента

top left	0% 0%	в левом верхнем углу
top	50% 0%	по центру вверх
top right	100% 0%	в правом верхнем углу
left	0% 50%	по левому краю и по центру
center	50% 50%	по центру
right	100% 50%	по правому краю и по центру
bottom left	0% 100%	в левом нижнем углу
bottom	50% 100%	по центру вниз
bottom right	100% 100%	в правом нижнем углу

Положение градиента указывается после указания типа градиента и размера

```
radial-gradient(circle closest-side at 20px 50px, red 15%, green 40%, blue 80%)
```



Повтор градиента задается с помощью двух функций:

- `repeating-linear-gradient()` – для линейного градиента
- `repeating-radial-gradient()` – для радиального градиента

Каждая функция принимает описание градиента аналогичное обычной функции

`repeating-linear-gradient(to right, red 20%, green 60%, blue 80%);`

Также для создания повторяющегося градиента на фоне  
Можно использовать свойства  
`background-repeat` и `background-size`

# CSS

## Градиенты

## Вендорные префиксы

```
/* FireFox 3.6 - 15 */
```

```
background: -moz-linear-gradient(top, red 0%, green 50%, blue 100%);
```

```
/* Opera 11 – 12.10 */
```

```
background: -o-linear-gradient(top, red 0%, green 50%, blue 100%);
```

```
/* Chrome10 - 25 , Safari 5.1 – 6, IE 9 - 10 */
```

```
background: -webkit-linear-gradient(top, red 0%, green 50%, blue 100%);
```

```
/* W3C, IE10+, FF16+, Chrome26+, Opera12+, Safari7+ */
```

```
background: linear-gradient(to bottom, red 0%, green 50%, blue 100%);
```

```
/* IE6-9 */
```

```
filter: progid: DXImageTransform.Microsoft.gradient( startColorstr='#ff0000',  
endColorstr='#0000ff',GradientType=0 );
```