

## Цветовая маркировка конденсаторов

Цветовая маркировка конденсаторов, содержащая сокращенное обозначение параметров, может содержать полосы, кольца или точки. Маркируемые параметры:

- номинальная емкость;
- множитель;
- допустимое отклонение напряжения;
- температурный коэффициент емкости (ТКЕ) и (или) номинальное напряжение.

### Возможные варианты цветовой маркировки конденсаторов

Метки, полосы, кольца, точки	1	2	3	4	5	6
<b>3 метки</b> *	1-я цифра	2-я цифра	Множитель	-	-	-
<b>4 метки</b>	1-я цифра	2-я цифра	Множитель	Допуск	-	-
<b>4 метки</b>	1-я цифра	2-я цифра	Множитель	Напряжение	-	-
<b>4 метки</b>	1 и 2-я цифры	Множитель	Допуск	Напряжение	-	-
<b>5 меток</b>	1-я цифра	2-я цифра	Множитель	Допуск	Напряжение	-
<b>5 меток</b> **	1-я цифра	2-я цифра	Множитель	Допуск	ТКЕ	-
<b>6 меток</b>	1-я цифра	2-я цифра	3-я цифра	Множитель	Допуск	ТКЕ

\* Допуск 20%. Возможно сочетание двух колец и точки, указывающей на множитель.

\*\* Цвет корпуса указывает на значение рабочего напряжения.

### Цветовая маркировка 3-мя метками

Цвет	1-я цифра, мкФ	2-я цифра, мкФ	Множитель
<b>Черный</b>		<b>0</b>	<b>1</b>
<b>Коричневый</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>
<b>Красный</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>100</b>
<b>Оранжевый</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	
<b>Желтый</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	
<b>Зеленый</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	
<b>Голубой</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	
<b>Фиолетовый</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	
<b>Серый</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>0,01</b>
<b>Белый</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>0,1</b>



**Цветовая маркировка 4-мя метками**

Цвет	1-я цифра, мкФ	2-я цифра, мкФ	Множитель	Напряжение
Черный		0	1	10
Коричневый	1	1	10	
Красный	2	2	100	
Оранжевый	3	3		
Желтый	4	4		6,3
Зеленый	5	5		16
Голубой	6	6		20
Фиолетовый	7	7		
Серый	8	8	0,01	25
Белый	9	9	0,1	3
Розовый				35
Пример				

Цвет	1-я и 2-я цифра, пФ	Множитель	Допуск	Напряжение
Черный	10	1	20%	4
Коричневый	12	10	1%	6,3
Красный	15	100	2%	10
Оранжевый	18	10 <sup>3</sup>	0,25 пФ	16
Желтый	22	10 <sup>4</sup>	0,5 пФ	40
Зеленый	27	10 <sup>5</sup>	5%	20/25
Голубой	33	10 <sup>6</sup>	1%	30/32
Фиолетовый	39	10 <sup>7</sup>	- 20...+50%	
Серый	47	0,01	- 20...+80%	3,2
Белый	56	0,1	10%	63
Серебряный	68			2,5
Золотой	82		5%	1,6
Пример				

### Цветовая маркировка 5-ю метками

5 цветных полос или точек используют для маркировки пленочных конденсаторов. Первые три кодируют значение номинальной емкости, четвертая - допуск, пятая - номинальное рабочее напряжение.

№ полосы	1	2	3	4	5
Номинальная емкость, мкФ			Допуск, %	Напряжение, В	
0,01	Коричневый	Черный	Оранжевый	±10	250
0,015	Коричневый	Зеленый	Оранжевый		
0,02	Красный	Красный	Оранжевый		
0,03	Оранжевый	Оранжевый	Оранжевый		
0,04	Желтый	Фиолетовый	Оранжевый		
0,06	Синий	Серый	Оранжевый		
0,10	Коричневый	Черный	Желтый	±20	400
0,15	Коричневый	Зеленый	Желтый		
0,22	Красный	Красный	Желтый		
0,33	Оранжевый	Оранжевый	Желтый		
0,47	Желтый	Фиолетовый	Желтый		
0,68	Синий	Серый	Желтый		
1,0	Коричневый	Черный	Зеленый		
1,5	Коричневый	Зеленый	Зеленый		
2,2	Красный	Красный	Зеленый		
3,3	Оранжевый	Оранжевый	Зеленый		
4,7	Желтый	Фиолетовый	Зеленый		
6,8	Синий	Серый	Зеленый		
Пример					

### Цветовая маркировка 6-ю метками

Цвет	1-я цифра, мкФ	2-я цифра, мкФ	3-я цифра, мкФ	Множитель	Допуск	ТКЕ
Серебристый				0,01	10%	Y5P
Золотой				0,1	5%	
Черный		0	0	1	20%*	NPO
Коричневый	1	1	1	10	1%**	Y56/N33
Красный	2	2	2	100	2%	N75
Оранжевый	3	3	3	10 <sup>3</sup>		N150
Желтый	4	4	4	10 <sup>4</sup>		N220

<b>Зеленый</b>	5	5	5	$10^5$		N330
<b>Голубой</b>	6	6	6	$10^6$		N470
<b>Фиолетовый</b>	7	7	7	$10^7$		N750
<b>Серый</b>	8	8	8	$10^8$	30%	Y5R
<b>Белый</b>	9	9	9		+80/-20%	SL
<b>Пример</b>						390 нФ, +80/-20%, -75 ppm/°C

\* Для емкостей меньше 10 пФ допуск  $\pm 2,0$  пФ.

\*\* Для емкостей меньше 10 пФ допуск  $\pm 0,1$  пФ