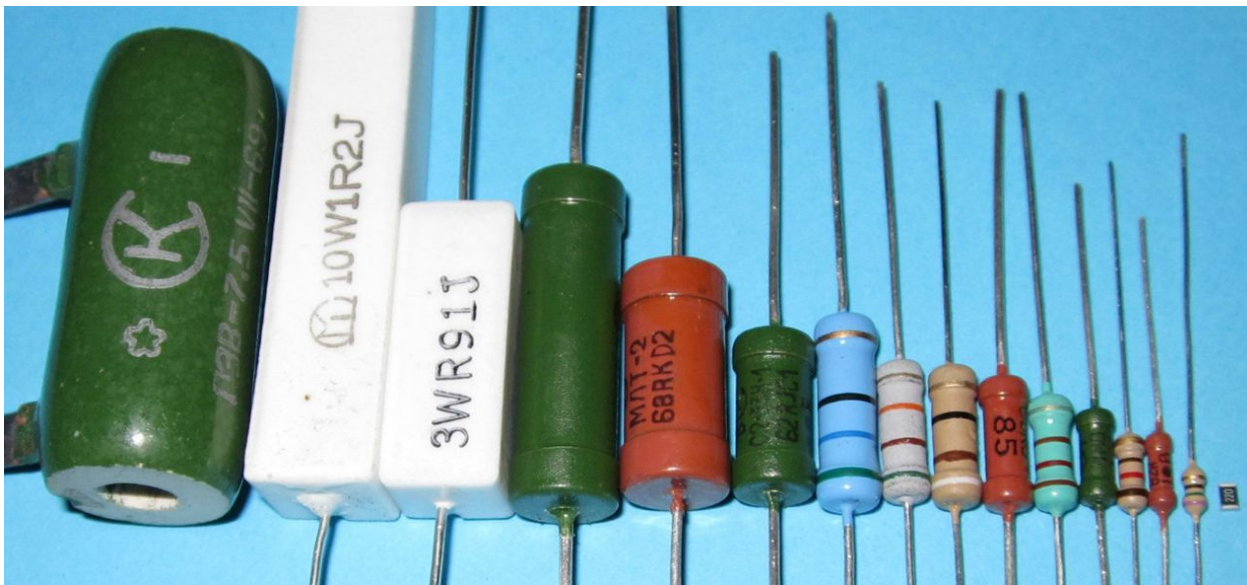
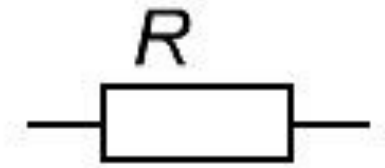


Резистор и его виды



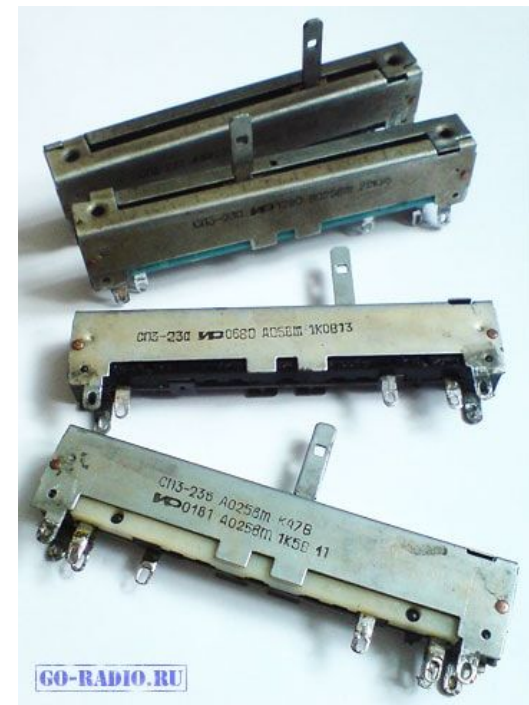
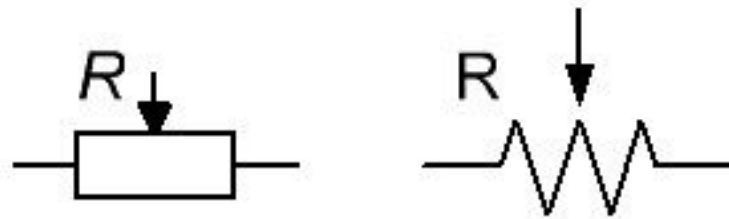
Постоянный резистор



Обозначение мощности на резисторах

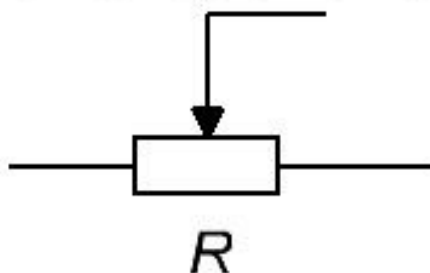
	Постоянный резистор без указания номинальной мощности рассеивания
	0,05 Вт
	0,125 Вт
	0,25 Вт
	0,5 Вт
	1 Вт
	2 Вт
	5 Вт
	10 Вт

Переменные резисторы

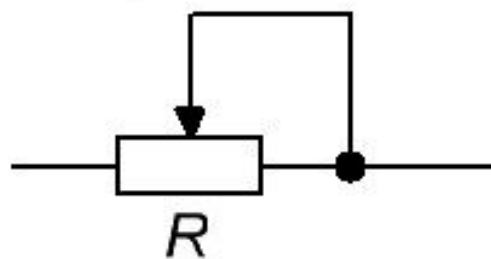


Потенциометр и реостат

потенциометр



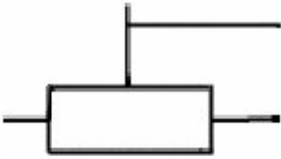
реостат



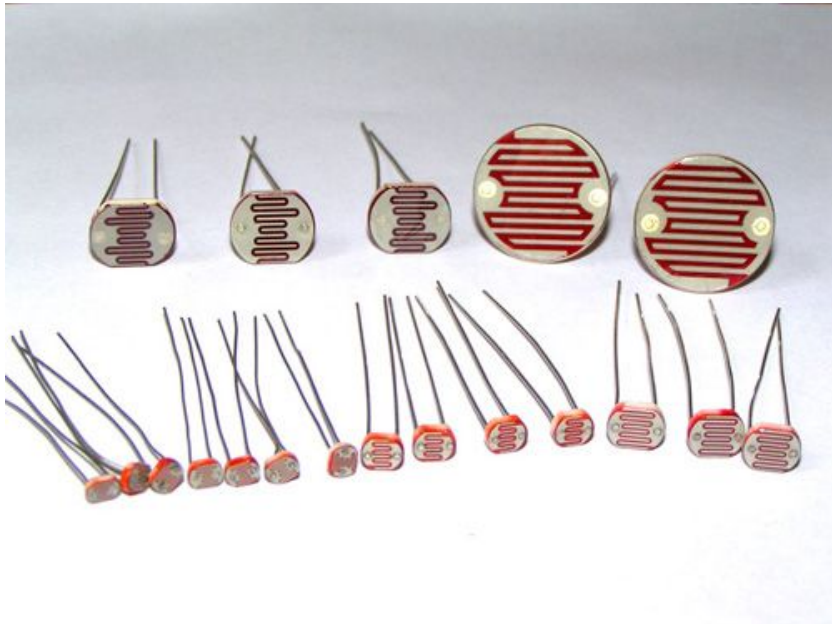
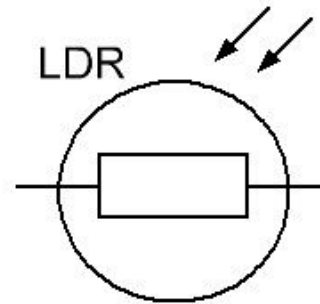
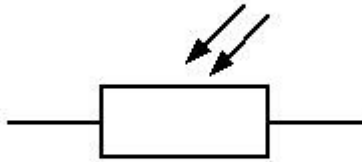
Переменный резистор, который управляет напряжением называется

потенциометром, а тот, который управляет силой тока — **реостатом**.

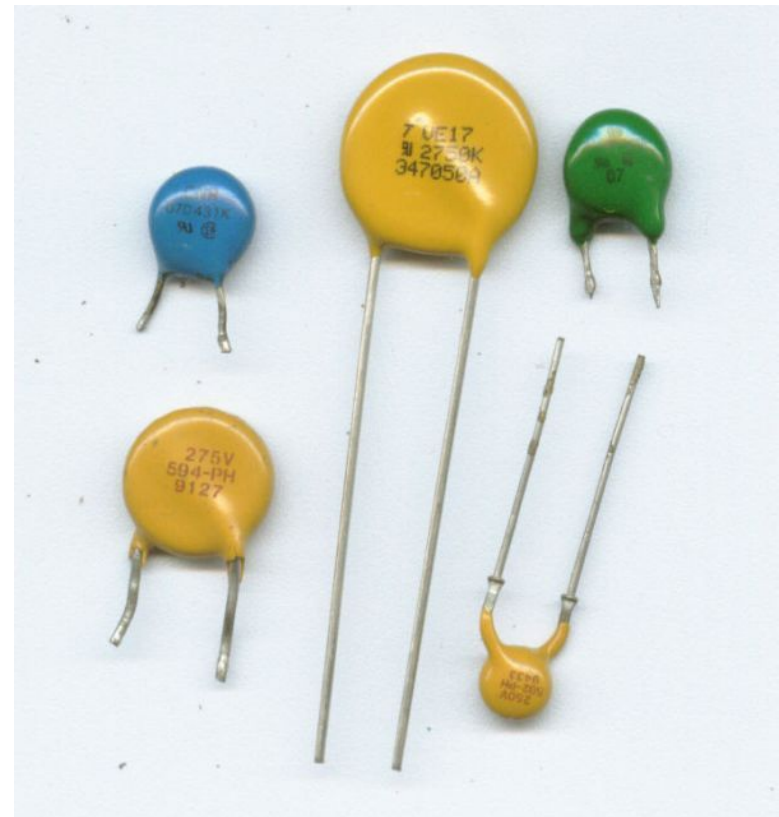
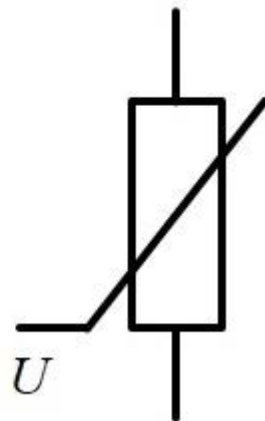
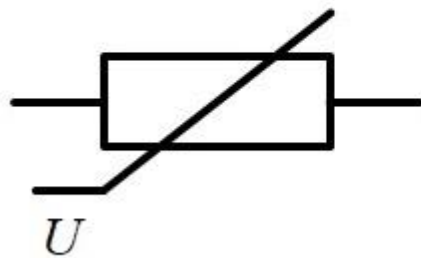
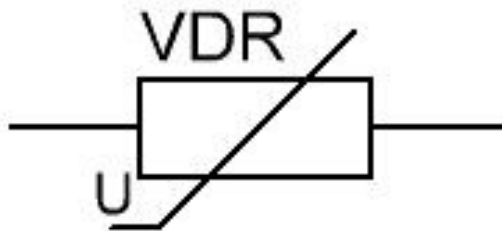
Подстроечный переменный резистор



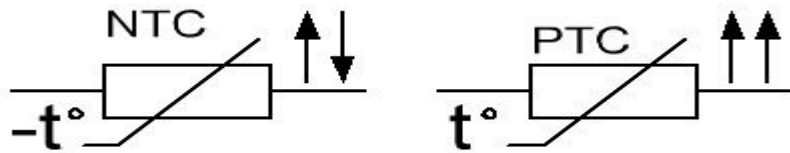
Фоторезисторы



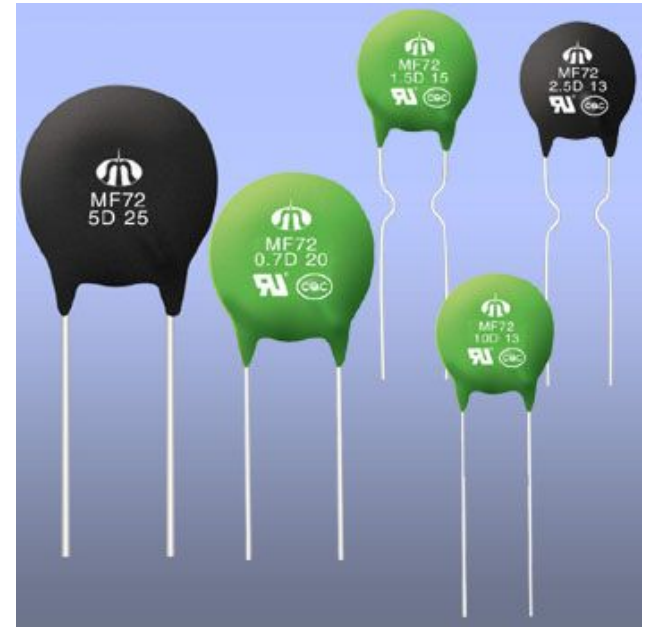
Варисторы



Термисторы



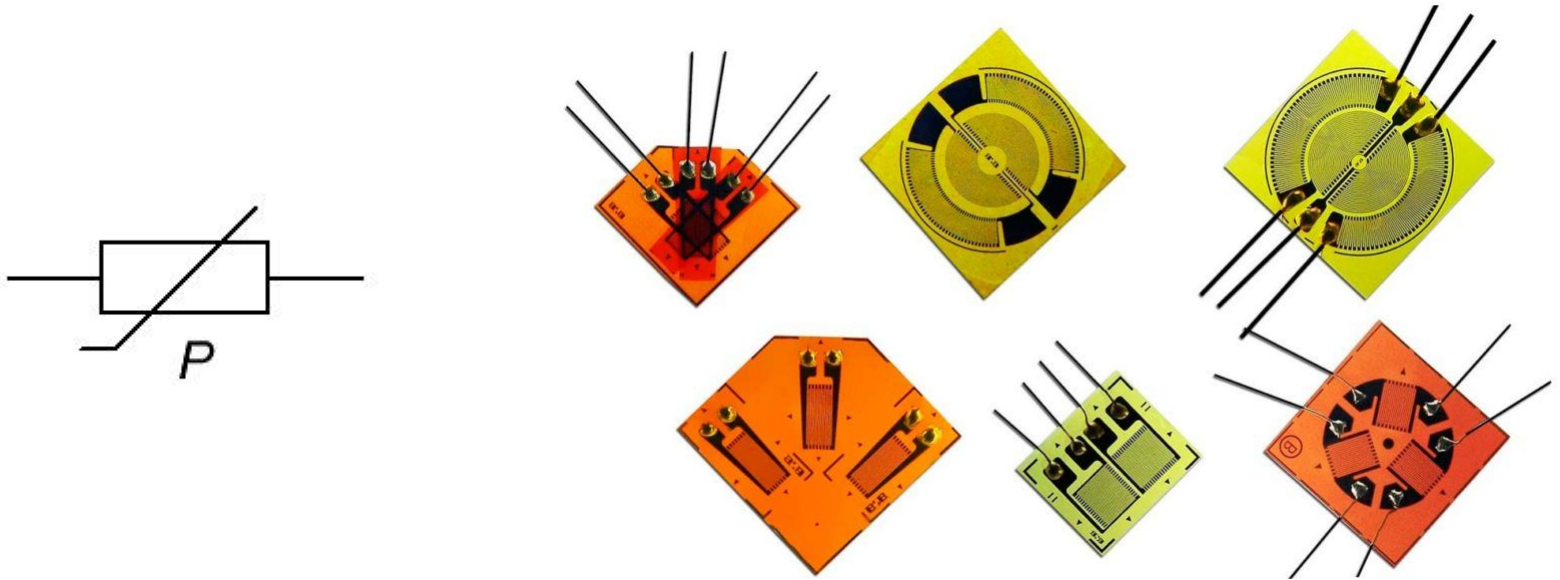
термистор позистор



ТКС — тепловой коэффициент сопротивления

У термисторов при увеличении температуры окружающей среды сопротивление падает. У позисторов с увеличением температуры окружающей среды растет и сопротивление.

Тензорезисторы

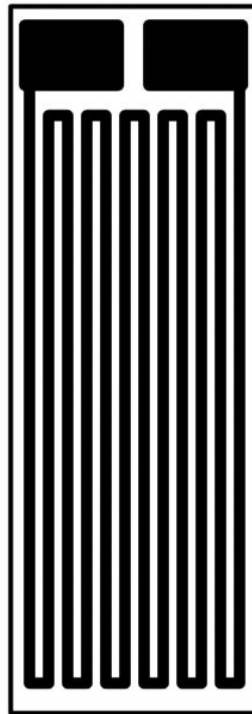


Принцип действия их работы основан на растяжении тонких печатных проводников. При растяжении они становятся еще тоньше.

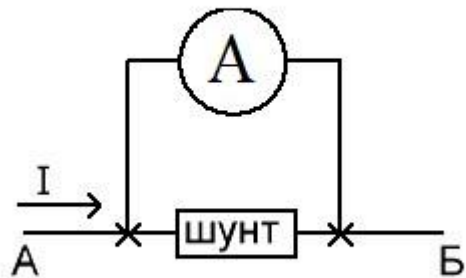
Принцип работы тензорезистора

$R = 100 \text{ Ом}$

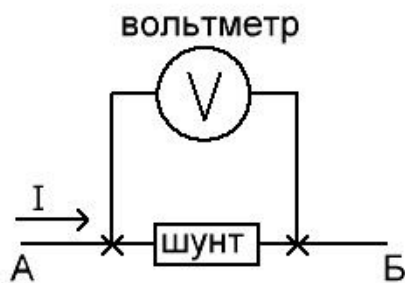
Тензорезистор



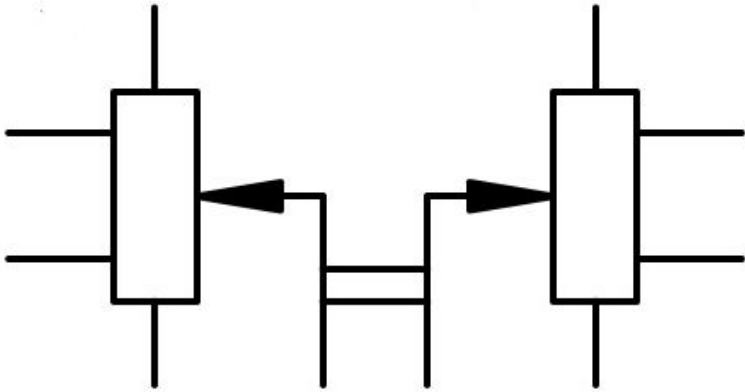
Шунт



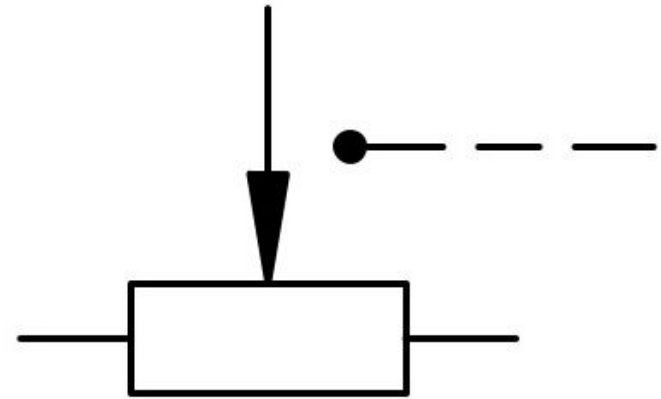
Шунт является простейшим преобразователем силы тока в напряжение



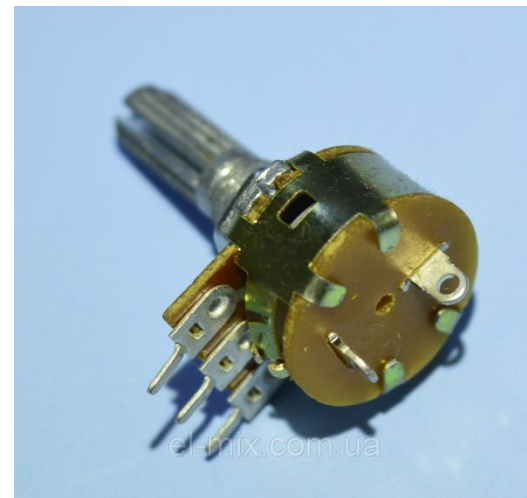
Ещё немного резисторов



Сдвоенный переменный резистор

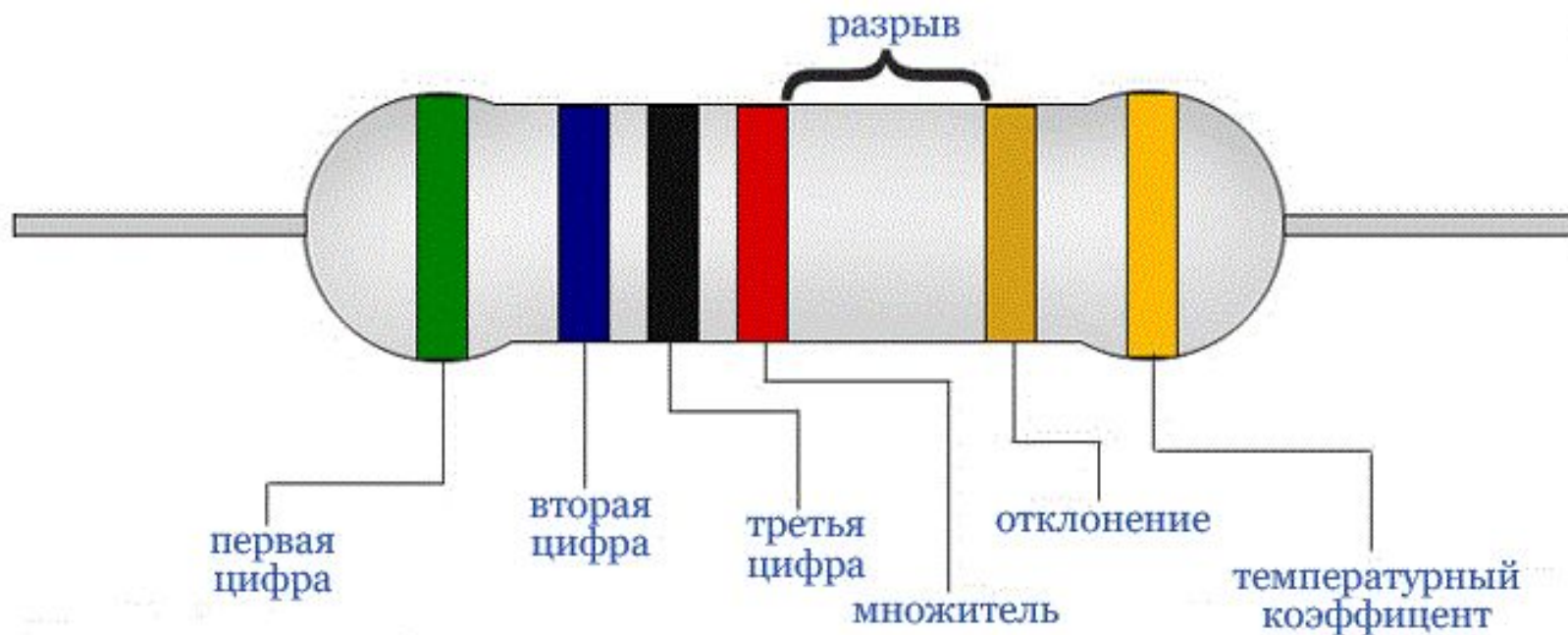


Регулируемый резистор с выключателем



Определение номинала зарубежного резистора

Маркировка резисторов цветными полосками

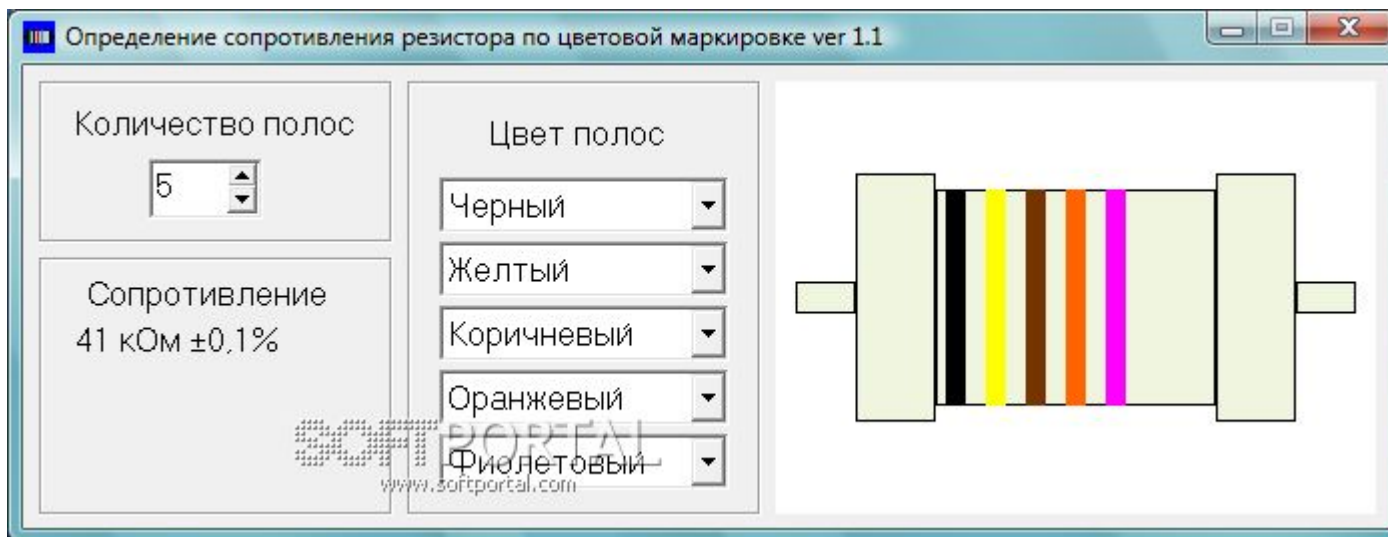


Определение номинала зарубежного резистора



	1 полоса	2 полоса	3 полоса	множитель	точность
черный	0	0	0	1	
коричневый	1	1	1	10	1%
красный	2	2	2	100	2%
оранжевый	3	3	3	1000	
желтый	4	4	4	10.000	
зеленый	5	5	5	100.000	
синий	6	6	6	1.000.000	
фиолетовый	7	7	7	10.000.000	
серый	8	8	8	0.1% золото	5% золото
белый	9	9	9	0.01% серебро	10% серебро

Определение номинала зарубежного резистора



Вывод

- Резистор — это радиокомпонент электронной промышленности, который используется абсолютно во всей радиоэлектронной аппаратуре. Он используется для создания делителей тока, делителя напряжения, в качестве шунта и, конечно же, для ограничения силы тока.
- Резистор обладает активным сопротивлением, в отличие от катушки индуктивности и конденсатора.
- По конструктивному исполнению резисторы делятся на два класса: переменные и постоянные.
- Существуют также подвиды резисторов — это фоторезисторы, термисторы, варисторы, тензорезисторы и другие специфические редко используемые подвиды резисторов.