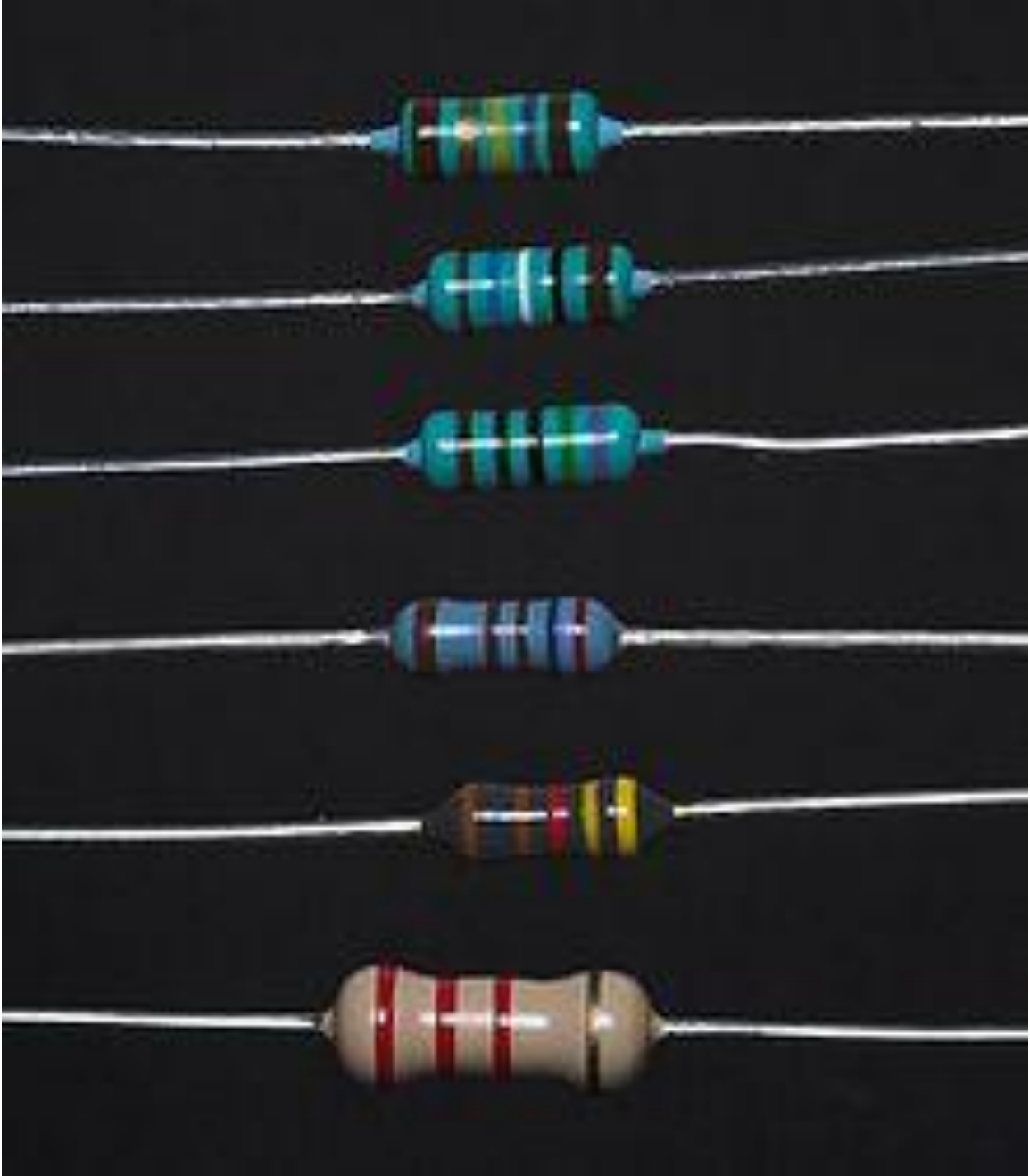


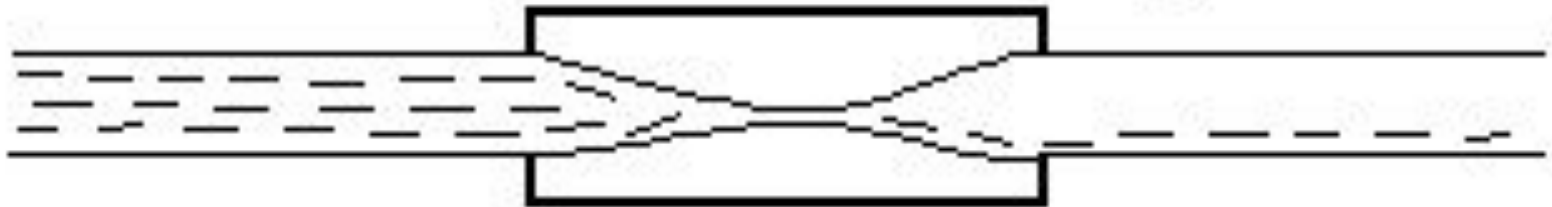
# Резисторы

Выполнил студент  
ГБОУ СПО «ППК им Н.Г. Славянова»  
группы КС-13-9к  
Микрюков Павел Анатольевич








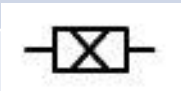
# Суть работы резистора

Ток проходит через резистор и уменьшается

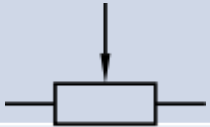
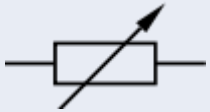

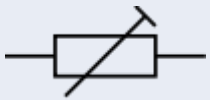
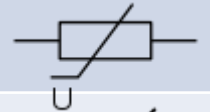
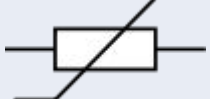



Резистор препятствует прохождению тока

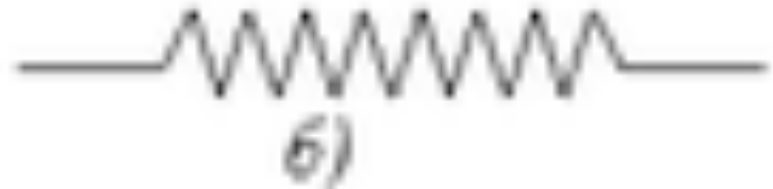
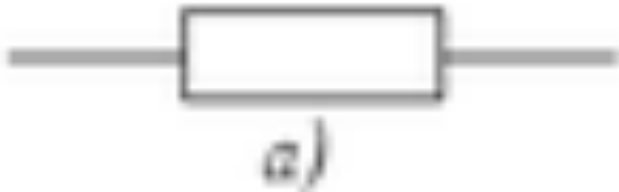
# Обозначение резисторов на схемах

Обозначение по ГОСТ 2.728-74	Описание
	Постоянный резистор без указания номинальной мощности рассеивания
	Постоянный резистор номинальной мощностью рассеивания 0,125 Вт
	Постоянный резистор номинальной мощностью рассеивания 0,25 Вт
	Постоянный резистор номинальной мощностью рассеивания 0,5 Вт
	Постоянный резистор номинальной мощностью рассеивания 1 Вт
	Постоянный резистор номинальной мощностью рассеивания 10 Вт

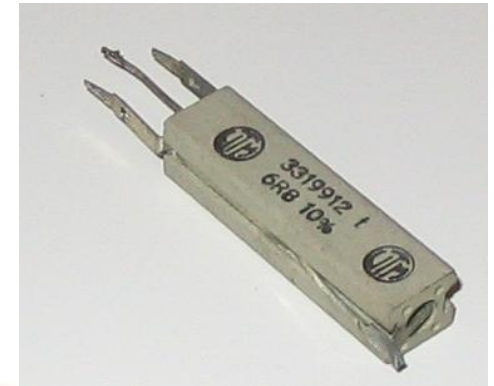
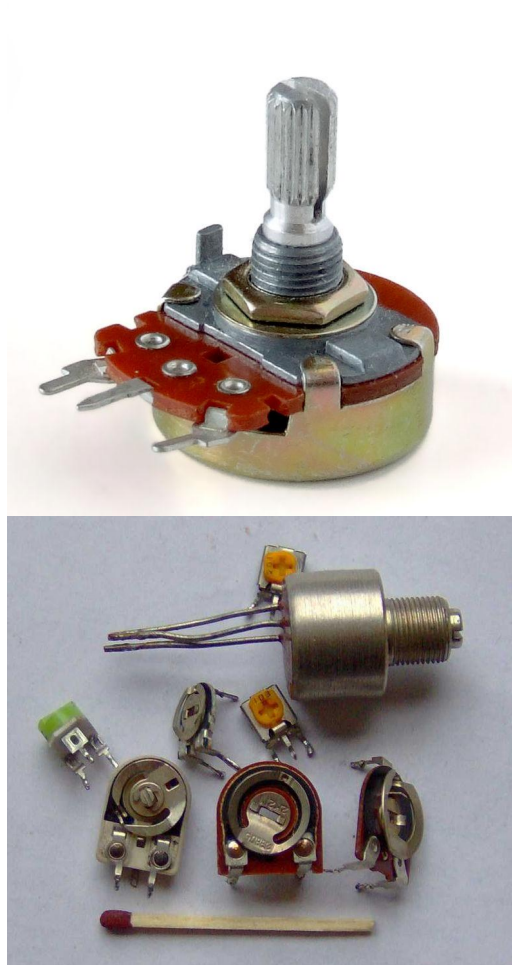
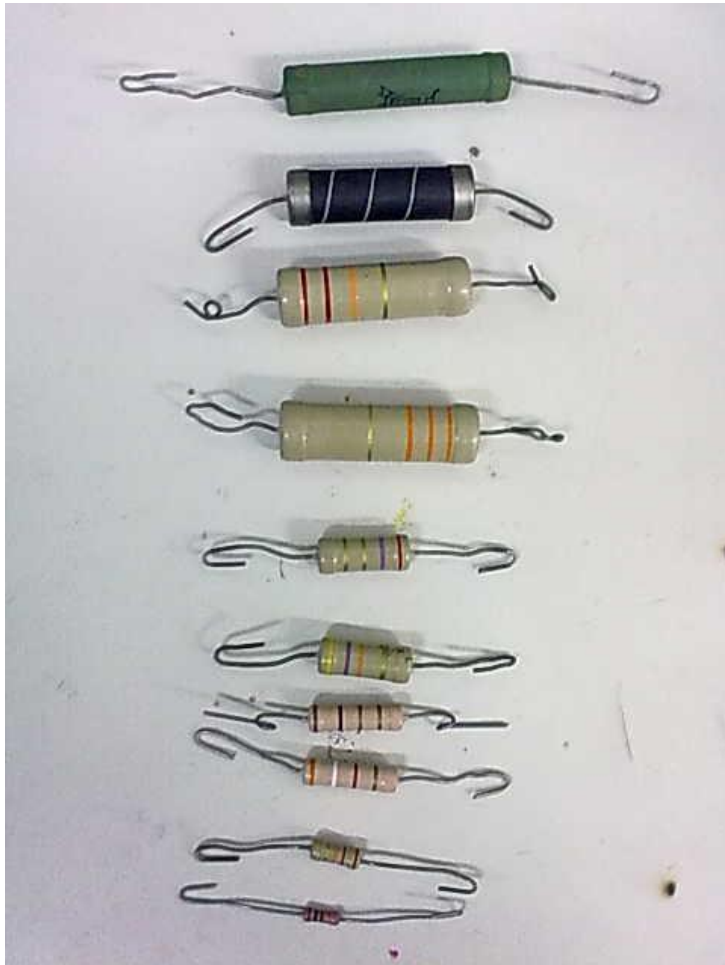
# Обозначение резисторов на схемах

Обозначение по ГОСТ 2.728-74	Описание
	Переменный резистор (реостат).
	Переменный резистор, включенный как <a href="#">реостат</a>
	<a href="#">Подстроечный резистор</a> .
	Подстроечный резистор, включенный как <a href="#">реостат</a> (ползунок соединён с одним из крайних выводов).
	<a href="#">Варистор</a> (сопротивление зависит от приложенного напряжения).
	<a href="#">Термистор</a> (сопротивление зависит от <a href="#">температуры</a> ).
	<a href="#">Фоторезистор</a> (сопротивление зависит от <a href="#">освещённости</a> ).

Обозначение, принятое в России и в Европе



# Классификация резисторов



# Цветовая кодировка резисторов

Цвет	как число	как десятичный множитель	как точность в %	как ТКС в ppm/°C	как % отказов
серебристый	—	$1 \cdot 10^{-2} = \text{«0,01»}$	10	—	—
золотой	—	$1 \cdot 10^{-1} = \text{«0,1»}$	5	—	—
чёрный	0	$1 \cdot 10^0 = 1$	—	—	—
коричневый	1	$1 \cdot 10^1 = \text{«10»}$	1	100	1 %
красный	2	$1 \cdot 10^2 = \text{«100»}$	2	50	0,1 %
оранжевый	3	$1 \cdot 10^3 = \text{«1000»}$	—	15	0,01 %
жёлтый	4	$1 \cdot 10^4 = \text{«10 000»}$	—	25	0,001 %
зелёный	5	$1 \cdot 10^5 = \text{«100 000»}$	0,5	—	—
синий	6	$1 \cdot 10^6 = \text{«1 000 000»}$	0,25	10	—
фиолетовый	7	$1 \cdot 10^7 = \text{«10 000 000»}$	0,1	5	—
серый	8	$1 \cdot 10^8 = \text{«100 000 000»}$	0,05	—	—
белый	9	$1 \cdot 10^9 = \text{«1 000 000 000»}$	—	1	—
отсутствует	—	—	20 %	—	—



**1k Resistor Red Stripe**



36°

