

РЕЗИСТОРЫ ПЕРЕМЕННЫЕ**Основные параметры**Variable resistors.
Main parameters**ГОСТ****10318—80**Дата введения 01.07.81

1. Настоящий стандарт распространяется на переменные проволочные металлофольговые и непроволочные подстроечные и регулировочные резисторы и устанавливает ряды и допускаемые соотношения (в табл. 1—3 отмечены знаком «+») значений основных параметров резисторов.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3, 4).

2. Номинальные сопротивления резисторов должны соответствовать значениям ряда, полученного умножением или делением чисел 1,0; 1,5; 2,2; 3,3; 4,7; 6,8 на 10^n , где n — целое положительное число или нуль.

3. Диапазоны номинальных сопротивлений должны соответствовать указанным в табл. 1 и 2.

В технически обоснованных случаях для непроволочных резисторов допускаются номинальные сопротивления св. 10 до 330 МОм.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

Таблица 1

Номинальная мощность рассеяния, Вт, по ГОСТ 9663-75	Пределы рабочего напряжения, В	Диапазон номинального сопротивления, Ом							
		от 0,47 до 2,2	св. 2,2 до 22	св. 22 до 68	св. 68 до 1300	св. 1300 до 10000	св. 10000 до 22000	св. 22000 до 47000	св. 47000 до 103180
		включ.	включ.	включ.	включ.	включ.	включ.	включ.	включ.
0,025*	50	Δ	Δ	+	+	+	Δ	Δ	Δ
0,05***	50	Δ	+	+	+	+	Δ	Δ	Δ
0,063*	50	Δ	-	+	+	+	Δ	Δ	Δ
0,1*	50	Δ	+	+	+	+	Δ	Δ	Δ
0,125	50	Δ	+	+	+	+	Δ	Δ	Δ
0,16*	50	Δ	+	+	+	+	Δ	Δ	Δ
0,25	100	+	+	+	+	+	-	-	Δ
0,4*	125	+	+	+	+	+	-	-	Δ
0,5	150	+	+	+	+	+	-	-	Δ
0,5**	100	Δ	+	+	+	+	Δ	Δ	Δ
0,63*	160	Δ	+	+	+	+	Δ	Δ	Δ
0,75*	160	Δ	+	+	+	+	Δ	Δ	Δ
1,0	200	+	+	+	+	+	+	+	Δ
1,0**	150	Δ	+	+	+	+	+	+	Δ
1,8*	150	Δ	+	+	+	+	+	+	Δ
2,0	250	Δ	+	+	+	+	+	+	+
2,5*	250	Δ	+	+	+	+	+	+	+
3,0	250	Δ	+	+	+	+	+	+	+
4,0*	315	Δ	+	+	+	+	+	+	+
5,0	350	Δ	+	+	+	+	+	+	+
6,3*	350	Δ	+	+	+	+	+	+	+
8,0	350	Δ	+	+	+	+	+	+	Δ
10,0	350	Δ	-	+	+	+	+	+	Δ
16,0	350	+	+	+	+	+	+	+	Δ
25,0	350	+	+	+	+	+	+	+	Δ
40,0	350	Δ	+	+	+	+	+	+	Δ
40*	400	Δ	+	+	+	+	+	+	Δ
40**	500	Δ	+	+	+	+	+	+	Δ
50	500	+	+	+	+	+	+	+	Δ
63*	500	+	+	+	+	+	+	+	Δ
80	500	Δ	+	+	+	+	+	+	Δ
100,0	500	Δ	+	+	+	+	+	+	Δ

* Для резисторов, предназначенных для использования в устройствах производственно-технического назначения и товарах народного потребления.

** Для регулировочных резисторов.

*** Для подстроечных резисторов.

Примечание. Буквой Δ обозначены резисторы, разрабатываемые в технически обоснованных случаях.

4. Допускаемые отклонения сопротивления резисторов должны соответствовать значениям, выбираемым из ряда: $\pm 2^*$, ± 5 , ± 10 , ± 20 , $\pm 30^{**} \%$.

* Для подстроечных резисторов.

** Для непроволочных резисторов с номинальным сопротивлением более 220 кОм.

5. Предельные рабочие постоянные и переменные напряжения должны соответствовать значениям, выбираемым из ряда: 5, 10, 25, 50, 100, 125, 150, 160, 200, 250, 315, 350, 400, 500, 630, 750, 800, 1000, 1500, 1600, 3000, 8000 В.

Для резисторов конкретных типов значения предельного рабочего напряжения следует выбирать из табл. 1, 3.

Примечание. Резисторы с напряжением 5, 10 и 25 В предназначены для использования в устройствах производственно-технического назначения и товарах народного потребления.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

6. Допускаемые сочетания значений параметров проволочных резисторов должны соответствовать указанным в табл. 1.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

7. Допускаемые сочетания значений номинальной мощности рассеяния и номинального сопротивления непроволочных резисторов должны соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 2

Номинальная мощность рассеяния, Вт, по ГОСТ 9663-75	Диапазон номинального сопротивления, Ом	
	от 1 до 2200000 включ.	от 300000 до 1000000 включ.
0,01	+	Δ
0,025	+	Δ
0,05	+	Δ
0,063	+	Δ
0,1	+	Δ
0,125	+	+
0,16	+	+
0,25	+	+
0,4	+	+
0,5	+	+
0,63	+	+
0,75	+	+
1,0	+	+
1,6	+	+
2,0	+	+
2,5	+	+
3,0	+	+
4,0	+	+
5,0	+	+
6,3	+	+
8,0	+	+
10,0	+	+

Примечание. Буквой Δ обозначены резисторы, разрабатываемые в технически обоснованных случаях.

8. Допускаемые сочетания значений номинальной мощности рассеяния и предельного рабочего напряжения непроволочных резисторов должны соответствовать указанным в табл. 3.

7, 8. (Измененная редакция, Изм. № 3).

Таблица 3

Максимальная мощность расщепления Вт, по ГОСТ 9663—75	Пределное рабочее напряжение с, В, не более																			
	5	10	25	50	100	125	150	200	250	315	350	400	500	630	750	800	1000	1500	1600	3000
0,01																				
0,025																				
0,05																				
0,063																				
0,1																				
0,125																				
0,16																				
0,25																				
0,4																				
0,5																				
0,63																				
0,75																				
1,0																				
1,6																				
2,0																				
2,5																				
3,0																				
4,0																				
5,0																				
6,3																				
8,0																				
10,0																				