

**Резисторы постоянные непроволочные прецизионные С2-29В**

Резисторы прецизионные, тонкопленочные, предназначенные для работы в электрических цепях постоянного, переменного и импульсного токов.

Резисторы изготавливают двух вариантов исполнения:

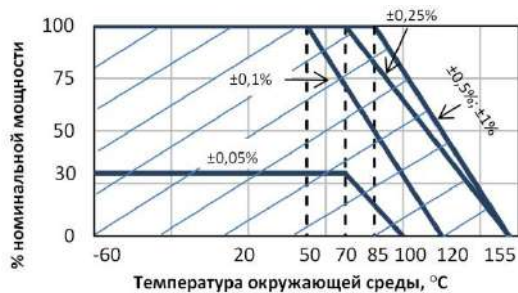
- С2-29В-0,062; -0,125; -0,25М; -0,25; -0,5М – изолированного;
- С2-29В-1-Н; -2-Н – неизолированного.

Категория качества: базовое.



Вид	Номинальная мощность рассеяния, Вт	Диапазон сопротивлений, Ом, по ряду E192	Допускаемое отклонение сопротивления, ± %	Предельное рабочее напряжение постоянного тока или амплитудное значение переменного тока, В при атмосферном давлении	
				≥33 мм рт. ст.	<33 мм рт. ст.
С2-29В-0,062	0,062	10 – 100	0,5; 1	150	150
		св. 100 – 1×10 ³	0,25; 0,5; 1		
		св. 1×10 ³ – 10×10 ³	0,1; 0,25; 0,5; 1		
		св. 10×10 ³ – 100×10 ³	0,05; 0,1; 0,25; 0,5; 1		
С2-29В-0,125	0,125	св. 100×10 ³ – 511×10 ³	0,1; 0,25; 0,5; 1	200	200
		1 – 10	0,5; 1		
		св. 10 – 100	0,25; 0,5; 1		
		св. 100 – 100×10 ³	0,05; 0,1; 0,25; 0,5; 1		
С2-29В-0,25М	0,25	св. 100×10 ³ – 1×10 ⁶	0,1; 0,25; 0,5; 1	200	200
		1 – 10	0,5; 1		
		св. 10 – 100	0,25; 0,5; 1		
		св. 100 – 100×10 ³	0,05; 0,1; 0,25; 0,5; 1		
С2-29В-0,25	0,25	св. 100×10 ³ – 1×10 ⁶	0,1; 0,25; 0,5; 1	350	300
		1 – 10	0,5; 1		
		св. 10 – 100	0,25; 0,5; 1		
		св. 100 – 100×10 ³	0,05; 0,1; 0,25; 0,5; 1		
С2-29В-0,5М	0,5	св. 100×10 ³ – 1×10 ⁶	0,1; 0,25; 0,5; 1	500	300
		св. 1×10 ⁶ – 3,01×10 ⁶	0,25; 0,5; 1		
		1 – 10	0,5; 1		
		св. 10 – 100	0,25; 0,5; 1		
С2-29В-1-Н	1,0	св. 100 – 100×10 ³	0,05; 0,1; 0,25; 0,5; 1	750	300
		св. 100×10 ³ – 1×10 ⁶	0,1; 0,25; 0,5; 1		
		св. 1×10 ⁶ – 8,56×10 ⁶	0,25; 0,5; 1		
		1 – 10	0,5; 1		
С2-29В-2-Н	2,0	св. 10 – 100	0,25; 0,5; 1	750	300
		св. 100 – 100×10 ³	0,05; 0,1; 0,25; 0,5; 1		
		св. 100×10 ³ – 1×10 ⁶	0,1; 0,25; 0,5; 1		
		св. 1×10 ⁶ – 20×10 ⁶	0,25; 0,5; 1		

Нагрузочная кривая от температуры окружающей среды



Повышенная температура среды при эксплуатации для резисторов мощностью рассеяния 0,25М - (155 ± 5) °С.

Условное обозначение при заказе

Резистор С2-29В - 0,125 - 10,1 кОм ±1% -1,0 -Б ОЖ0.467.130 ТУ

Тип резистора

Мощность

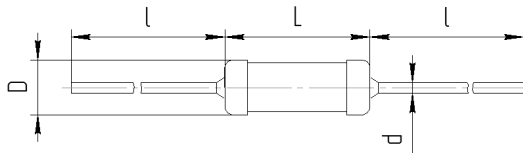
Номинальное сопротивление

Допускаемое отклонение номинального сопротивления

Группа по уровню шумов

Группа по ТКС

Обозначение ТУ

**Резисторы постоянные неволочные прецизионные C2-29B**

Вид	Размеры, мм			Ød	Масса, не более, г
	L	ØD	l		
C2-29B-0,062	6,5 _{-0,5}	2,3 _{-0,4}	16 ⁺⁴	0,6±0,1	0,25
C2-29B-0,125					
C2-29B-0,25M	8,0 _{-1,6}	3,5 _{-0,7}	16 ⁺⁴	0,6±0,1	0,3
C2-29B-0,25					
C2-29B-0,5M	11,0 _{-1,3}	4,5 _{-0,8}	25 ⁺⁵	0,8±0,1	1,0
C2-29B-1-H	18,5 _{-1,5}	8,6 _{-0,6}	25 ⁺⁵	0,8±0,1	3,0
C2-29B-2-H	27,0 _{-1,6}	8,6 _{-0,6}	25 ⁺⁵	0,8±0,1	4,5

Группа по ТКС	Номинальная мощность рассеяния, Вт	Пределы номинальных сопротивлений	Температурный коэффициент сопротивления (ТКС), 10 ⁻⁶ °C ⁻¹		
			от 20 до 70 °C	от 20 °C до 155 °C	от минус 60 до 20 °C
Д	0,125	10,1 кОм – 100 кОм	±5	–	–
	0,25				
С	0,125	101 Ом – 100 кОм	–	±10	±50
	0,25				
А	0,062	101 Ом – 511 кОм	–	±25	±75
	0,125	10 Ом – 1 МОм			
	0,25	10 Ом – 2,21 МОм			
	0,5	10 Ом – 3,01 МОм			
	1,0	10 Ом – 5,11 МОм			
	2,0	10 Ом – 10 МОм			
Б	0,062	10 Ом – 511 кОм	–	±50	±150
	0,125	1 Ом – 1 МОм			
	0,25	1 Ом – 2,21 МОм			
	0,5	1 Ом – 3,01 МОм			
	1,0	1 Ом – 8,56 МОм			
	2,0	1 Ом – 20 МОм			
В	0,062	10 Ом – 511 кОм	–	±100	±300
	0,125	1 Ом – 1 МОм			
	0,25	1 Ом – 2,21 МОм			
	0,5	1 Ом – 3,01 МОм			
	1,0	1 Ом – 8,56 МОм			
	2,0	1 Ом – 20 МОм			

Диапазон сопротивлений, Ом	Уровень шумов, мкВ/В, не более
От 1 до 10×10 ³ вкл.	1,0
Св. 10×10 ³ до 499×10 ³ вкл.	0,5
Св. 499×10 ³ до 10×10 ⁶ вкл.	1,0
	5,0
Св. 10×10 ⁶	5,0

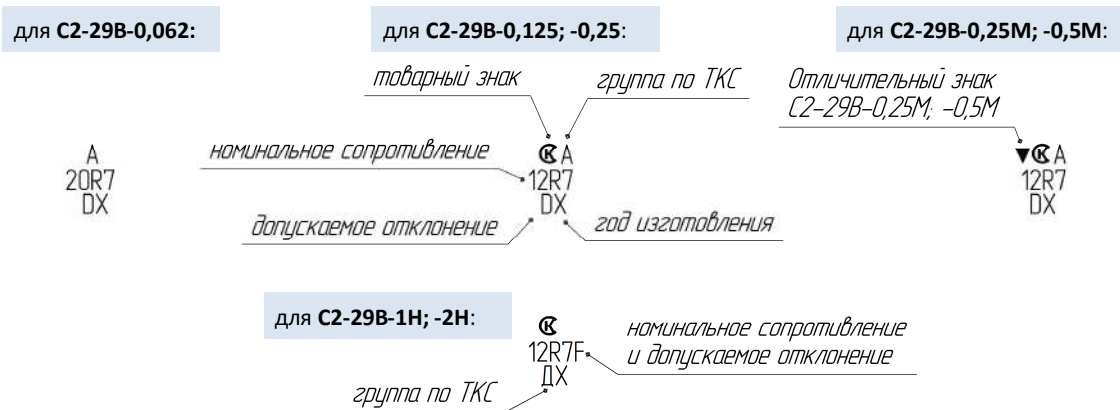
Нагрузочная кривая от давления окружающей среды

Вид	Мощность рассеяния, Вт	Пределы номинальных сопротивлений	Предельное импульсное напряжение (ампл.) при средней мощности, В	
			10 % P _{ном}	20 % P _{ном}
C2-29B-0,062	0,062	10 Ом – 511 кОм	300	220
C2-29B-0,125	0,125	1 Ом – 1 МОм	400	300
C2-29B-0,25M	0,25	1 Ом – 1 МОм	400	300
C2-29B-0,25	0,25	1 Ом – 2,21 МОм	750	650
C2-29B-0,5M	0,25	1 Ом – 10 кОм	750	650
	0,5	св. 10 кОм – 3,01 МОм	1000	900
C2-29B-1-H	1,0	1 Ом – 8,56 МОм	1200	1050
C2-29B-2-H	2,0	1 Ом – 20 МОм	1200	1050

**Резисторы постоянные неперволочные прецизионные С2-29В**

Фактор	Значение фактора
Механическая прочность выводов	на изгиб
Теплостойкость при пайке	(260 ± 5) °С в течение (5 ± 1) с
Синусоидальная вибрация	- при креплении за корпус: 1 – 5000 Гц; 40 g - при креплении пайкой за выводы: 1 – 600 Гц; 10 g
Изменение температуры среды	от минус (60 ± 3) °С до максимальной температуры
Повышенная влажность воздуха	влажность 98 % при 35 °С

Характеристики надежности	
Минимальная наработка при $P \leq P_{ном.}$	25000 ч
Срок сохраняемости	25 лет

Маркировка

* допускается цветовая кольцевая маркировка.

Упаковка

Резисторы С2-29В упаковываются в картонную коробку.

Указания по монтажу

Предназначены для ручного монтажа при помощи паяльника.

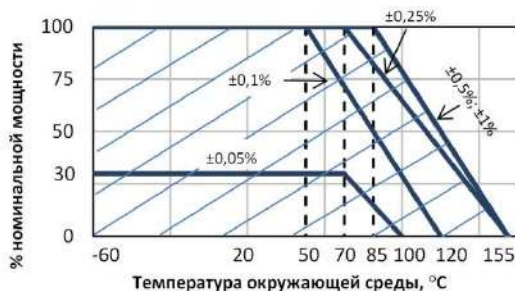


Резисторы прецизионные, тонкопленочные, изолированные, предназначенные для работы в электрических цепях постоянного, переменного и импульсного токов.

Категория качества: расширенное, максимальное.



Вид	Номинальная мощность рассеяния, Вт	Диапазон сопротивлений, Ом, по ряду E192	Допускаемое отклонение сопротивления, ± %	Предельное рабочее напряжение, В при атмосферном давлении					
				≥33 мм рт. ст.			<33 мм рт. ст.		
				постоянного тока	переменного тока эффективное знач.	амплитудное знач.	постоянного тока	переменного тока эффективное знач.	амплитудное знач.
C2-29B-0,062	0,062	10 – 100	0,5; 1	150	105	150	150	105	150
		Св. 100 – 1×10 ³	0,25; 0,5; 1						
		Св. 1×10 ³ – 10×10 ³	0,1; 0,25; 0,5; 1						
		Св. 10×10 ³ – 100×10 ³	0,05; 0,1; 0,25; 0,5; 1						
C2-29B-0,125	0,125	1 – 10	0,5; 1	200	200	280	200	200	280
		Св. 10 – 100	0,25; 0,5; 1						
		Св. 100 – 100×10 ³	0,05; 0,1; 0,25; 0,5; 1						
		Св. 100×10 ³ – 1×10 ⁶	0,1; 0,25; 0,5; 1						
C2-29B-0,25	0,25	1 – 10	0,5; 1	350	350	500	300	210	300
		Св. 10 – 100	0,25; 0,5; 1						
		Св. 100 – 100×10 ³	0,05; 0,1; 0,25; 0,5; 1						
		Св. 100×10 ³ – 1×10 ⁶	0,1; 0,25; 0,5; 1						
C2-29B-0,5M	0,5	1 – 10	0,5; 1	500	350	500	300	210	300
		Св. 10 – 100	0,25; 0,5; 1						
		Св. 100 – 100×10 ³	0,05; 0,1; 0,25; 0,5; 1						
		Св. 100×10 ³ – 1×10 ⁶	0,1; 0,25; 0,5; 1						
C2-29B-1	1,0	1 – 10	0,5; 1	700	495	700	300	210	300
		Св. 10 – 100	0,25; 0,5; 1						
		Св. 100 – 100×10 ³	0,05; 0,1; 0,25; 0,5; 1						
		Св. 100×10 ³ – 1×10 ⁶	0,1; 0,25; 0,5; 1						
C2-29B-2	2,0	1 – 10	0,5; 1	750	530	750	300	210	300
		Св. 10 – 100	0,25; 0,5; 1						
		Св. 100 – 100×10 ³	0,05; 0,1; 0,25; 0,5; 1						
		Св. 100×10 ³ – 1×10 ⁶	0,1; 0,25; 0,5; 1						
		Св. 1×10 ⁶ – 20×10 ⁶	0,25; 0,5; 1						

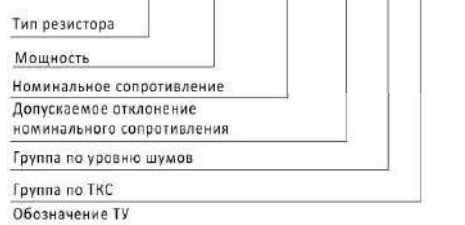
Нагрузочная кривая от температуры окружающей среды

Для резисторов мощностью рассеяния 0,062; 0,125; 0,25; 1,0; 2,0 Вт.

Повышенная температура среды при эксплуатации для резисторов мощностью рассеяния 0,5M:
 - (100 ± 5) °C – для резисторов с допуск. откл. ± 0,05; 0,1 %;
 - (120 ± 5) °C – для резисторов с допуск. откл. ± 0,25; 0,5; 1,0 %.

Условное обозначение при заказе

Резистор С2-29В - 0,125 - 10,1 кОм ±1% -1,0 -Б ОЖ0.467.099 ТУ



Обозначение категории качества "ОС"

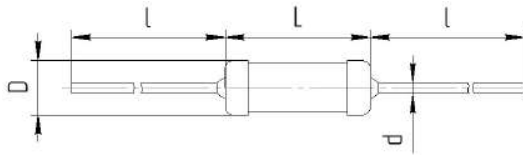
Обозначение документа на поставку "ОС"

Резистор ОС С2-29В - 0,125 - 10,1 кОм ±1% -1,0 -Б ОЖ0.467.099 ТУ, ОЖ0.467.138 ТУ





Резисторы постоянные непроволочные прецизионные C2-29B



Вид	Размеры, мм				Масса, не более, г
	L	ØD	l	Ød	
C2-29B-0,062	6,5 _{-0,5}	2,3 _{-0,4}	16 ⁺⁴	0,6±0,1	0,25
C2-29B-0,125	8 _{-1,6}	3,5 _{-0,7}	16 ⁺⁴	0,6±0,1	0,3
C2-29B-0,25; 0,5M	11 _{-1,3}	4,5 _{-0,8}	25 ⁺³	0,8±0,1	1,0
C2-29B-1,0	20 _{-2,7}	9,8 _{-1,3}	25 ⁺³	0,8±0,1	3,5
C2-29B-2,0	28 _{-2,3}	9,8 _{-1,3}	25 ⁺³	0,8±0,1	5,0

Группа по ТКС	Номинальная мощность рассеяния, Вт	Пределы номинальных сопротивлений	Температурный коэффициент сопротивления (ТКС), 10 ⁻⁶ °C ⁻¹		
			от 20 до 70 °C	от 20 °C до макс.	от минус 60 до 20 °C
Д	0,125	10,1 кОм – 100 кОм	±5	–	±55
	0,25				
С	0,125	101 Ом – 100 кОм	–	±15	±55
	0,25				
А	0,062	101 Ом – 511 кОм	–	±25	±75
	0,125	10 Ом – 1 МОм			
	0,25	10 Ом – 5,11 МОм			
	0,5	10 Ом – 5,11 МОм			
	1,0	10 Ом – 5,11 МОм			
	2,0	10 Ом – 10 МОм			
Б	0,062	10 Ом – 511 кОм	–	±50	±150
	0,125	1 Ом – 1 МОм			
В	0,25	1 Ом – 5,11 МОм	–	±100	±250
	0,5	1 Ом – 5,11 МОм			
	1,0	1 Ом – 8,56 МОм			
	2,0	1 Ом – 20 МОм			

Диапазон сопротивлений	Уровень шумов, мкВ/В, не более
От 1 до 10×10 ³ вкл.	1,0
Св. 10×10 ³ до 499×10 ³ вкл.	0,5
Св. 499×10 ³ до 1×10 ⁶ вкл.	1,0
Св. 1×10 ⁶ до 10×10 ⁶ вкл.	1,0
	5,0
Св. 10×10 ⁶	5,0

Вид	Мощность рассеяния, Вт	Пределы номинальных сопротивлений, Ом	Предельное импульсное напряжение (ампл.), В	
			P _{ср} =10% P _{ном}	P _{ср} =20% P _{ном}
C2-29B-0,062	0,062	10 – 511×10 ³	300	220
C2-29B-0,125	0,125	1 – 1×10 ⁶	400	300
C2-29B-0,25	0,25	1 – 5,11×10 ⁶	750	650
C2-29B-0,5M	0,25	1 – 10×10 ³	750	650
	0,5	св. 10×10 ³ – 5,11×10 ⁶	1000	900
C2-29B-1	1,0	1 – 8,56×10 ⁶	1200	1050
C2-29B-2	2,0	1 – 20×10 ⁶	1200	1050

Нагрузочная кривая от давления окружающей среды



Фактор	Значение фактора
Теплостойкость при пайке	(260 ± 5) °C в течение (5 ± 1) с
Синусоидальная вибрация	- при креплении за корпус: 1 – 5000 Гц; 40 г - при креплении пайкой за выводы: 1 – 600 Гц; 10 г
Изменение температуры среды	- от минус (60 ± 3) до (155 ± 5) °C – для резисторов мощностью рассеяния 0,062; 0,125; 0,25; 1,0; 2,0 Вт; - от минус (60 ± 3) до (120 ± 5) °C – для резисторов мощностью рассеяния 0,5M.
Повышенная влажность воздуха	влажность 98 % при 35 °C

Характеристики надежности	
Минимальная наработка при P ≤ P _{ном} .	25000 ч
Срок сохранения	25 лет

Маркировка

