



ХК ОАО “НЭВЗ - Союз”

Мощные кремниевые резисторы серий РК133М, РК143, РК153, РК173, РК273 в металлокерамических корпусах таблеточного исполнения

Кремниевые резисторы применяются в статических преобразователях электроэнергии, а также в различных силовых установках постоянного и переменного тока, выполняя функции защиты и регулирования.



Тип	D1, mm	D2, mm	H, mm	Масса, кг, не	№ рисунка
РК133М	45	27	14,5 0,5	0,09	1
РК143	58	38	20,7 0,5	0,25	2
РК153	73	51	26 1	0,6	2
РК173	105	80	26 1	1,13	2
РК273	105	80	26 1	1,6	2

Условия эксплуатации:

- Атмосферное давление от 86 кПа до 106 кПа (650÷800мм.рт.ст.)
- Температура окружающей среды от минус 60°С до плюс 50°С
- Относительная влажность воздуха 98 % при T=35°С
- Механические нагрузки по группе М27 ГОСТ17516
- Выдерживают одиночные удары длительностью импульса 50мс. с ускорением 40м/с²(4g)

Основные характеристики	РК133М	РК143	РК153	РК173
Диапазон номинальных сопротивлений, Ом, при	0,56÷3	0,39÷2	0,27÷1	0,15÷5
Отклонение от номинального сопротивления %, не более	±5	±5	±5	±5
Коэффициент напряжения Ки, %/ В, не более	0,1	0,1	0,1	0,1
Температурная характеристика сопротивления, ТХС, %, не более:				
в интервале 20 125 С	±10	±10	±10	±10
в интервале минус -60 20 С	±20	±20	±20	±20
Тепловое сопротивление резистивный элемент- корпус, С/Вт,	0,05	0,035	0,02	0,01
Номинальная мощность рассеяния, P ном., Вт при Tкорп = 85 С, не менее	800	1000	2000	4000
Импульсное рабочее напряжение, U имп., В	1000, 1500	1000, 1500, 2000	1000, 1500, 2000	1000, 1500, 2000
Температура резистивного элемента, С:				
- max допустимая	125	125	125	125
- min допустимая	- 60	- 60	- 60	- 60
Усилие сжатия, F, Н ± 10	4500	12000	18000	25000



Основные технические характеристики РК273

Основные характеристики	РК273		
Диапазон номинальных сопротивлений, Ом, при T=25 С	0,15±0,2	0,22±1,6	1,8±3,0
Отклонение от номинального сопротивления %, не более	±5	±5	±5
Коэффициент напряжения Ки, %/ В, не более	0,1	0,1	0,1
Температурная характеристика сопротивления, ТХС, %, не более: в интервале 20 С до максимально допустимой температуры в интервале минус -60 20 С	±10 ±20	±10 ±20	±10 ±20
Тепловое сопротивление резистивный элемент- корпус, С/Вт, не более	0,01	0,01	0,01
Номинальная мощность рассеяния, Р ном., Вт при Tкорп = 85 С, не менее	7500	6000	4200
Импульсное рабочее напряжение, U имп., В Tкорп = 85 С	1000, 2000		
Температура резистивного элемента, С: - max допустимая - min допустимая	180 - 60	160 - 60	140 - 60
Усилие сжатия, F, Н ± 10	25000		

Указания по применению и эксплуатации

Резисторы предназначены для эксплуатации в атмосфере типа I и II по ГОСТ 15150-69 и атмосферном давлении (650±800) мм рт. ст.

Резисторы должны эксплуатироваться в сжатом состоянии.

Монтаж резистора должен обеспечивать надежный тепловой и электрический контакты с охладителем (теплоотводом) во всем диапазоне температур.

Шероховатость контактной поверхности охладителей не более 1,6 мкм.

При воздушном охлаждении охладители с резисторами устанавливаются таким образом, чтобы ребра охладителя располагались параллельно набегающему потоку воздуха.

Для снижения тепловых сопротивлений между охладителем и контактными поверхностями корпуса резистора рекомендуется применять кремнийорганическую пасту КПТ-8 (ГОСТ 19783)

Надежный тепловой и электрический контакт с охладителем обеспечиваются осевым усилием сжатия.

Тип резистора	Тип воздушного охладителя	Тип водяного охладителя
РК133М	О123-100, О143-150	ОМ103
РК143	О143-150	ОМ104
РК153	О153-150, О243-150	ДЖИЦ.432281.011
РК173,273	О173-150	ДЖИЦ.432281.011-01

Резисторы соответствуют техническим условиям ТУ6191-014-35568062-2006