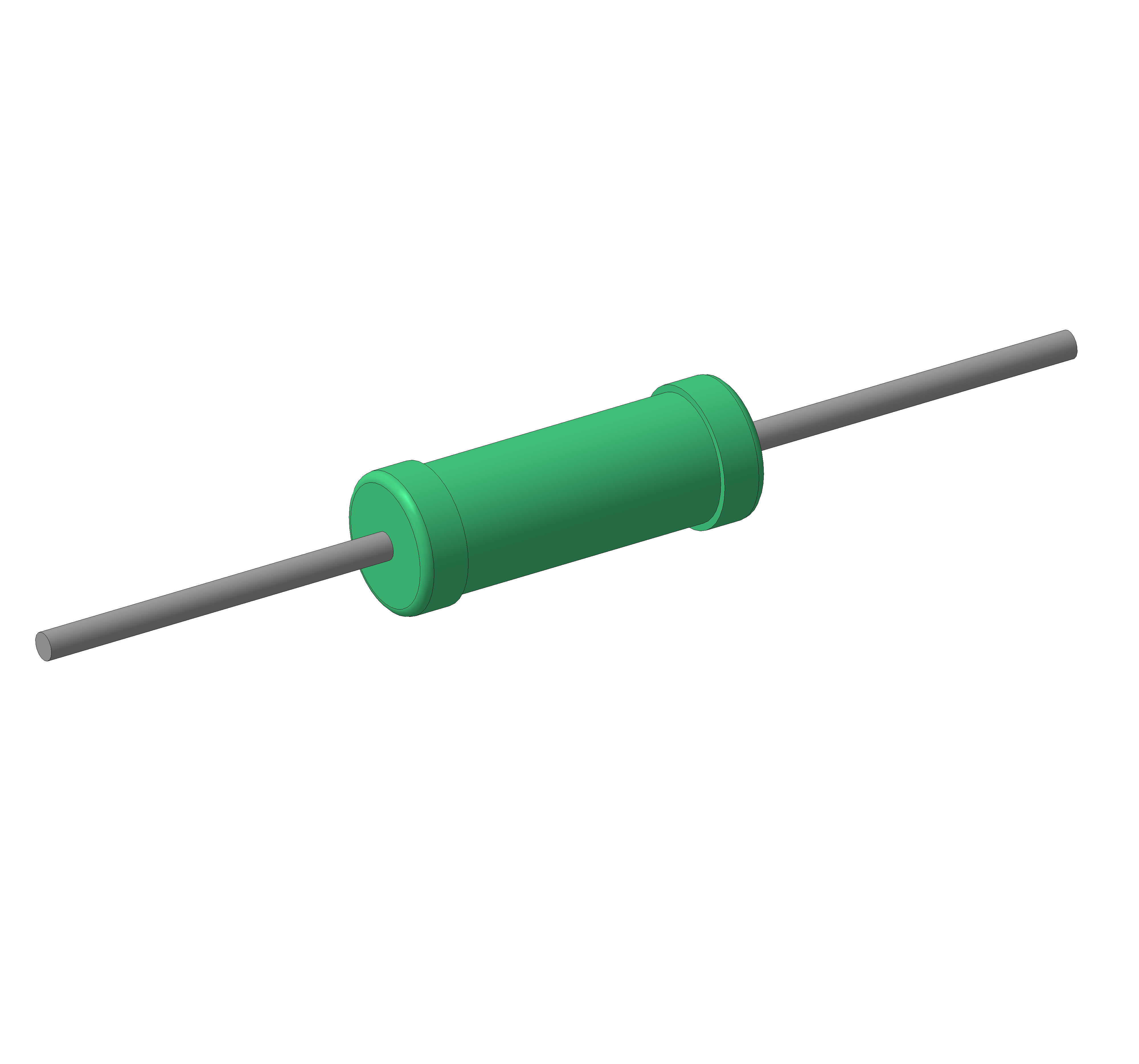
Резисторы постоянные непроволочные металлопленочные

Р1-105

Постоянные специальные непроволочные металлопленочные резисторы предназначены для эксплуатации в целях постоянного, переменного и импульсного токов в зоне высоких температур и пониженного давления в качестве ограничителей тока, нагрузочных и нагревательных элементов. Резисторы изготавливаются в соответствии с техническими условиями ШКАБ.434110.015 ТУ (приемка OTK и соответствуют ГOCT 28608. Резисторы покрытия не имеют, кроме вида P1-105П, имеющего покрытие кремнийорганической эмалью. Резисторы Р1-105Б-1 изготавливаются с плющеными выводами.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ** | | | | | | | | |
| Обозначение | Вид резистора | Номинальная мощность рассеяния, Вт | Предельное рабочее напряжение постоянного и переменного (амплитудного) тока, U, В | Температурный коэффициент сопротивления, не менее, х10-6 1/оС | Диапазон номинальных сопротивлений, Ом (ряд Е24) | Допускаемое отклонение сопротивления, % | Покрытие колпачков | Масса, г  не более |
| ШКАБ.434113.031 | Р1-105-1 | 1 | 500 | 100 | от 8,2х103 до 47х103 | ±5; ±10 | Н2 | 0,400 |
| -01 | О-Bu(99,8)1 |
| -02 | Н2 | 0,504 |
| -03 | О-Bu(99,8)1 |
| -04 | Р1-105Б-1 | 100 | Н2 | 0,372 |
| -05 | О-Bu(99,8)1 |
| -06 | Р1-105А-1 | 100 | Н2 | 0,440 |
| -07 | Р1-105БL-1 | 100 | О-Bu(99,8)1 |
| -08 | Р1-105БФ-1 | 100 | Н2 | 0,474 |
| -09 | О-Bu(99,8)1 |
| -10 | Р1-105-2 | 2 | 750 | 100 | Н2 | 1,090 |
| -11 | О-Bu(99,8)1 |
| ШКАБ.434113.032 | Р1-105П-1 | 1 | 500 | 100 | Н2 | 0,5 |
| -01 | О-Bu(99,8)1 |
| -02 | Н2 |
| -03 | О-Bu(99,8)1 |

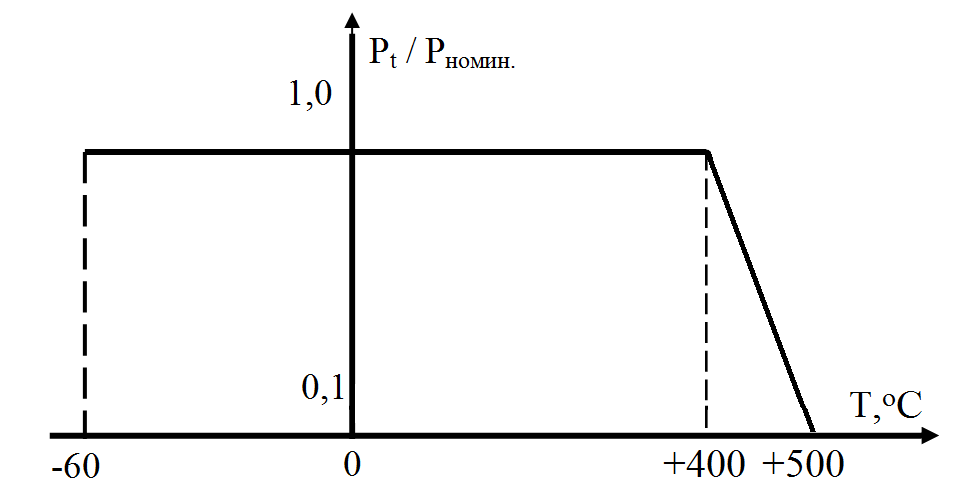
|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ** в миллиметрах | | | | | |
|  | | | | | |
| Обозначение | Вид резистора | D | L | l | l1 |
| ШКАБ.434113.031-02; -03 | Р1-105-1 | 3,4 | 64,6 | 9,60 | 27,5 |
| -06 | Р1-105А-1 | 63,6 | 8,65 |
| -07 | Р1-105БL-1 |
| -08; -09 | Р1-105Ф-1 | 80,6 | 36,0 |
| -10; -11 | Р1-105-2 | 4,1 | 122,9 | 10,80 | 56,0 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ** в миллиметрах | | | | | |
|  | | | | | |
| Обозначение | Вид резистора | D | L | l | l1 |
| ШКАБ.434113.031; -01 | Р1-105-1 | 3,4 | 35,0±1,0 | 9,60 | 13,2-0,8 |
| -04; -05 | Р1-105Б-1 | 8,65 | 13,7-0,8 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ** в миллиметрах | | | | | |
|  | | | | | |
| Обозначение | Вид резистора | Dmax | L | l | l1 |
| ШКАБ.434113.032; -01 | Р1-105П-1 | 3,6 | 64 | 9,0 | 27,5-0,5 |
| -02; -03 | 80,6 | 36,0 |

**ДОПУСТИМАЯ МОЩНОСТЬ РАССЕЯНИЯ РЕЗИСТОРОВ**

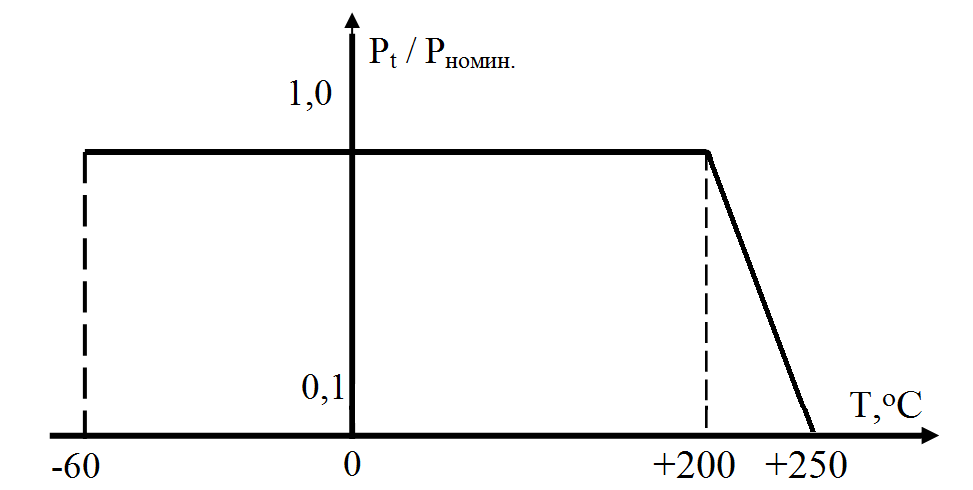
Допустимая мощность рассеяния резисторов для всего интервала рабочих температур среды от минус 60 °С до плюс 500 °С. Для резисторов вида Р1-105-1, Р1-105А-1, Р1-105Б-1 (исполнения ШКАБ.434113,031; -02; -04; -06).



P номин. - номинальная мощность рассеяния, Вт

Т - температура окружающей среды, оС

Допустимая мощность рассеяния резисторов для всего интервала рабочих температур среды от минус 60 °С до плюс 500 °С. Для резисторов вида Р1-105-1, Р1-105Б-1, Р1-105БL-1, Р1-105БФ-1, Р1-105-2 (исполнения ШКАБ.434113,031-01; -03; -07; -09; -11), Р1-105БФ-1, Р1-105-2 (исполнения ШКАБ.434113.031-08; -10) и Р1-105П-1.



P номин. - номинальная мощность рассеяния, Вт

Т - температура окружающей среды, оС

**ПЕРЕГРУЗКА РЕЗИСТОРОВ**

Резисторы выдерживают перегрузку напряжением, равным 2,5 номинального напряжения, вычисленного как квадратный корень из произведения номинального сопротивления и номинальной мощности рассеяния, в течение 15 секунд.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **СТОЙКОСТЬ К ВНЕШНИМ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИМ ФАКТОРАМ** | | |
| Внешний воздействующий фактор | Характеристика фактора, единица измерения | Значение характеристики воздействующего фактора |
| Вибрационная нагрузка | Диапазон частот, Гц  Амплитуда ускорения, м/с2 | 10 -500  98 |
| Многократные удары | Пиковое ударное ускорение, м/с2  Длительность импульса, мс | 150  6 |
| Повышенная температура среды  Для резисторов вида Р1-105-1, Р1-105А-1, Р1-105Б-1 (исполнения ШКАБ.434113,031; -02; -04; -06).  Для резисторов вида Р1-105-1, Р1-105Б-1, Р1-105БL-1, Р1-105БФ-1, Р1-105-2 (исполнения ШКАБ.434113,031-01; -03; -07; -09; -11), Р1-105БФ-1, Р1-105-2 (исполнения ШКАБ.434113.031-08; -10) и Р1-105П-1. | Максимальное значение при эксплуатации,°С:  - при номинальной мощности рассеяния;  - при снижении мощности рассеяния.  - при номинальной мощности рассеяния;  - при снижении мощности рассеяния. | 400  500  200  250 |
| Изменение температуры среды  Для резисторов вида Р1-105-1, Р1-105А-1, Р1-105Б-1 (исполнения ШКАБ.434113,031; -02; -04; -06).  Для резисторов вида Р1-105-1, Р1-105Б-1, Р1-105БL-1, Р1-105БФ-1, Р1-105-2 (исполнения ШКАБ.434113,031-01; -03; -07; -09; -11), Р1-105БФ-1, Р1-105-2 (исполнения ШКАБ.434113.031-08; -10) и Р1-105П-1. | Диапазон изменения  температуры среды, °С | от минус 60  до плюс 500  от минус 60  до плюс 200 |
| Повышенная влажность воздуха | Относительная влажность при температуре 25 °С, % | 80 |
| Атмосферное пониженное давление | Предельное значение, Па (мм рт.ст.)  Рабочее значение, Па (мм рт.ст.) | 19,4×103 (145)  70×103(525) |

\_

Срок службы в воздушной среде при температуре плюс 400 оС, для резисторов вида Р1-105-1, Р1-105А-1, Р1-105Б-1 (исполнения ШКАБ.434113,031; -02; -04; -06) и 200 оС для резисторов вида Р1-105-1, Р1-105Б-1, Р1-105БL-1, Р1-105БФ-1, Р1-105-2 (исполнения ШКАБ.434113,031-01; -03; -07; -09; -11), Р1-105БФ-1, Р1-105-2 (исполнения ШКАБ.434113.031-08; -10) и Р1-105П-1 не менее 1000 часов при номинальной мощности рассеяния

**МАРКИРОВКА РЕЗИСТОРОВ**

Маркировка соответствует требованиям ГОСТ 28608 (МЭК 115-1). Маркировка наносится на этикетку и содержит данные: наименование, тип резисторов, номер ТУ на резисторы, вид резистора, номинальное сопротивление, допускаемое отклонение сопротивления от номинального, количество резисторов в упаковке, дату изготовления, личное клеймо (штамп) упаковщика, название фирмы или торговый знак.

**УПАКОВКА РЕЗИСТОРОВ**

Тип тары, вид упаковки и количество упаковываемых резисторов устанавливаются в договоре (контракте) с потребителем. Упаковка резисторов, предназначенных для автоматизированной сборки аппаратуры, производиться «В ленту». Резисторы упаковывают в групповую потребительскую и транспортную тару.

**УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

При монтаже резисторов в дуговых ртутных лампах высокого давления методом контактной сварки за выводы расстояние от корпуса резистора до места сварки должно быть не менее 5 мм.

При монтаже резисторов допускается производить изгиб вывода на расстоянии не менее 5 мм от корпуса резистора с радиусом изгиба не менее двух диаметров вывода.

При монтаже резисторов, не имеющих покрытия, не допускается прикосновение к резистивному слою корпуса руками, не защищенными напальчниками, предварительно обезжиренными хлопчатобумажной салфеткой, смоченной в спирте.

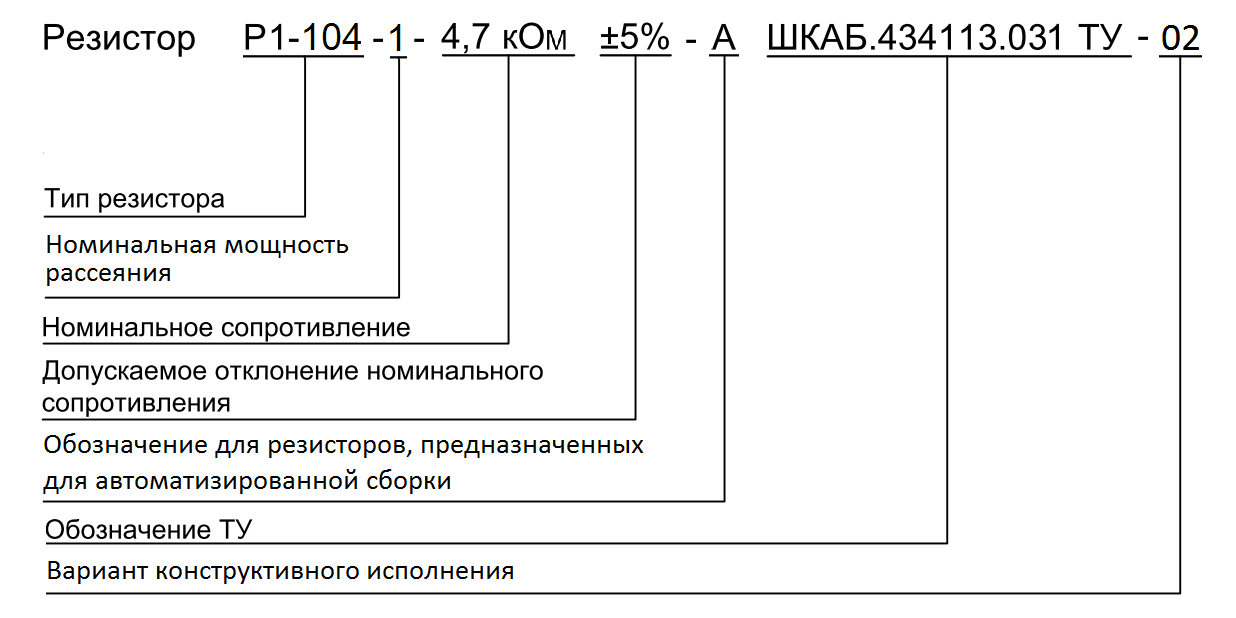
**ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

Изготовитель гарантирует соответствие качества резисторов требованиям ТУ при соблюдении режимов и условий эксплуатации, правил хранения, транспортирования и монтажа, установленных в ТУ.

Гарантийный срок хранения – один год от даты изготовления.

Длительность безотказной работы в составе изделия – не менее 20 000 часов. За отказ принимается разрушение конструкции резистора. Данный параметр подтверждается испытаниями у потребителя.

**УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ РЕЗИСТОРОВ**

****