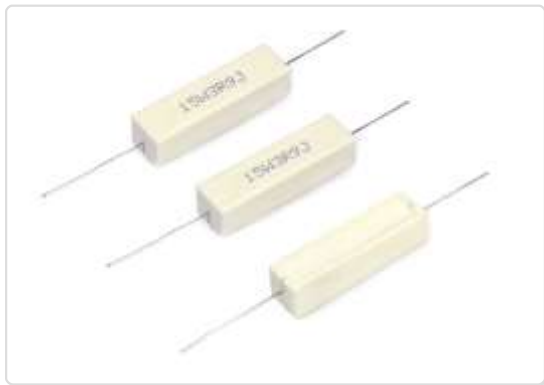


Резисторы цементные SQP (RX27-1)



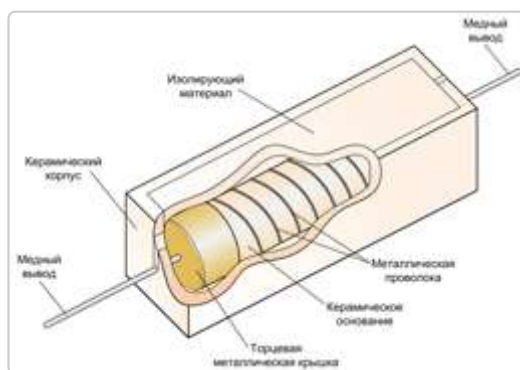
Цементные резисторы **SQP 5W, 10W, 15W, 25W** – постоянные проволочные керамические цементированные резисторы, аналогичное название – резисторы **RX27, RX27-1**, номинальное сопротивление в зависимости от номинала составляет **от 0,01 Ом до 100 кОм**, рассеиваемая мощность соответственно – **от 5Вт до 25Вт**. Предназначены для эксплуатации в цепях постоянного или переменного тока, обеспечивая ограничение силы тока и распределение напряжения.

Конструктивно мощные резисторы SQP выполнены **в виде трубчатого основания из керамики** (чистый глинозём Al_2O_3), в качестве резистивного элемента

используется **проволочный проводник** (медно-никелевый или хромово-никелевый сплав) с высоким удельным сопротивлением. Основание с обмоткой помещено в **литой прямоугольный корпус** из стеатитовой керамики и **закапсулировано кремнезёмом** (диоксид кремния SiO_2).

Монолитная керамическая конструкция резисторов обладает высокими характеристиками огнестойкости (16-разовые испытания при номинальной мощности в течении 5 мин. не приводят к возгоранию), влагостойкости (не менее 500 ч циклов вкл-выкл при относительной влажности **95%** и **40°C**) и способностью к самозатуханию.

Выводы резисторов – гибкие осевые аксиальные проволочного типа. В качестве материала выводов используется луженая медь. Монтаж осуществляется с использованием пайки по ТНТ-технологии – выводы монтируются непосредственно в сквозные отверстия печатной платы.



Положение монтажа – любое, но следует помнить о резистивных особенностях, сопровождающихся нагревом корпуса резистора. Поэтому, не рекомендуется размещение резисторов на близком расстоянии к печатной плате или термочувствительным элементам.

Допустимое отклонение сопротивления цементных аксиальных резисторов SQP составляет **±5%**. Ряд промежуточных значений номинальных сопротивлений – **E24** . При переменном токе предельное рабочее напряжение составляет **1500В**, при постоянном токе – **1000В**. Рабочая повышенная температура среды не превышает **+275°C**, пониженная – **до -55°C**. Сопротивление изоляции мощных проволочных резисторов SQP составляет не менее **1000 МОм**.

При подборе необходимого номинала **расчет** рекомендуется проводить, используя гибкий **калькулятор резисторов**, с помощью которого можно определить общее параллельное или **последовательное сопротивление резисторов**, а также сопротивление резисторов в цепи.

Особенности конструкции и характеристики резисторов мощных С5-35В, С5-36В, ПЭВ, ПЭВР, RX24 и SQP представлены в **сравнительной таблице**.

Применяются мощные керамические аксиальные резисторы SQP в различной промышленной электронике, радио- и телевизионных приемниках, блоках питания и управления, усилителях, автомобильной электронике, а также в качестве испытательной нагрузки или нагревательных элементов (например, в видеокамерах наружного видеонаблюдения).