

Малогабаритное электромагнитное реле типа РС-13 предназначено для использования в аппаратуре связи, сигнализации и автоматики, работающей в условиях колебаний температуры от -50 до $+40^{\circ}$ С при повышенной влажности (до 98%) и вибрациях с ускорением до 4 g при частоте 45 *гц*.

Общий вид реле типа РС-13 показан на рис. 1-6. Конструкция магнитной цепи реле похожа на реле типа РКМ-1, но имеет другое крепление якоря и меньшие размеры.

Корпус реле согнут из стали толщиной 2,5 мм, ширина его 16 мм. Передний конец корпуса загнут под углом 45° и заточен под призму, к лезвию которой прижат якорь.

Диаметр сердечника равен 7 мм, длина 40 мм. Для увеличения чувствительности сердечник мало нагруженных реле имеет полюсный наконечник диаметром 11 мм.

Якорь имеет толщину 1,2 мм; к передней части якоря приклепана стальная пластина размером 13×15 мм. Плоская возвратная пружина Г-образной формы из фосфористой бронзы (толщиной 0,25 мм), укрепленная на латунном ограничителе сложной формы, плотно прижимает якорь к опоре и удерживает его в исходном положении при вибрации. Давление возвратной пружины на якорь около 100 Г.

На сердечник насажены две щеки из гетинакса. В заднюю щеку запрессовано от двух до пяти выводных штифтов для подпайки концов обмотки.

Контактная система реле состоит из двух контактных групп, каждая из которых может иметь от двух до девяти контактных пружин. Контактные пружины изготовлены из фосфористой бронзы, их длина 15 мм и сечение $0,2 \times 5$ мм, но благодаря большому вырезу полезная ширина пружины сильно уменьшена. Пружины

снабжены двойными контактами диаметром 2 мм. Неподвижные пружины лежат на опорных пружинах из латуни толщиной 0,5 мм. Ход якоря при малых и средних нагрузках 0,75 мм, при больших 0,9—1,1 мм; высота штифта отлипания 0,1—0,2 мм.

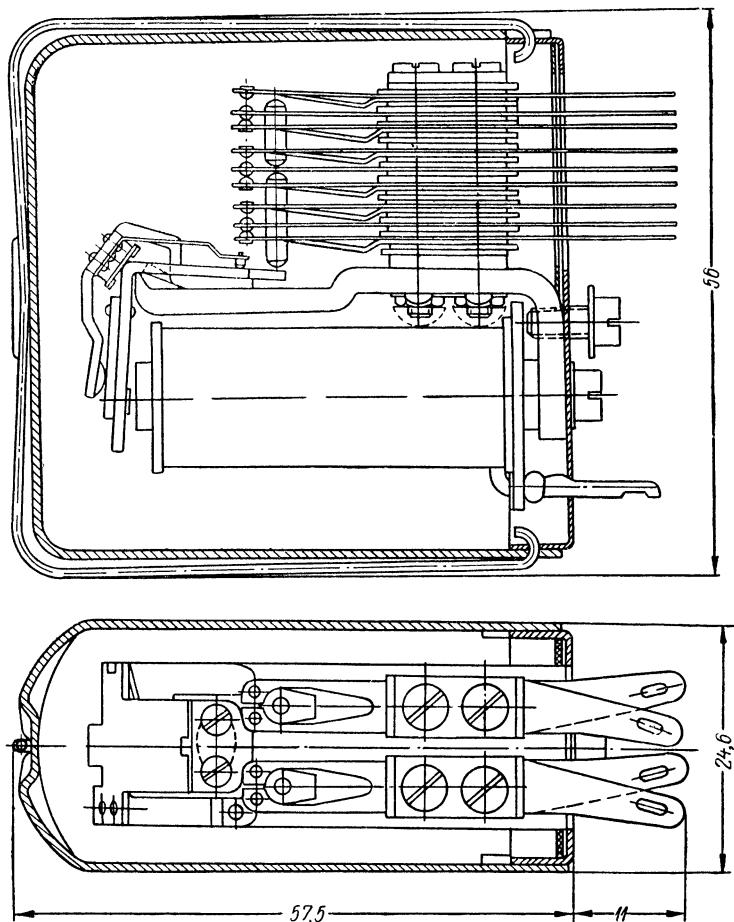


Рис. 1-6. Реле типа РС-13.

Реле снабжено задним щитком из стали и защищено съемным алюминиевым чехлом, который удерживается П-образной пружиной из стальной проволоки. На чехле обозначена схема выводов обмотки и контактов. Крепится реле к плате двумя винтами.