

РЕЛЕ РЭА11

Реле РЭА11 – негерметичное, высокочастотное, с двумя переключающими контактами, предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока частотой до 500 МГц.

Реле РЭА11 соответствует требованиям ГОСТ 16121–86 и техническим условиям ЯЛ4.552.000ТУ.

Условия эксплуатации. Температура окружающей среды от -30 до $+70$ °С.

Циклическое воздействие температур -60 и $+70$ °С.

Повышенная относительная влажность до 98% при температуре $+35$ °С.

Атмосферное давление от $53,3 \cdot 10^3$ до $106,6 \cdot 10^3$ Па.

Ударная прочность. При одиночных ударах с ускорением не более 750 м/с^2 – 9 ударов при длительности ударного импульса 2–6 мс. При многократных ударах с ускорением не более 150 м/с^2 – 4000 ударов при длительности ударного импульса 2–15 мс.

Требования к надежности. Минимальный срок службы и срок сохраняемости реле в условиях отапливаемого хранилища, а также смонтированных в защищенную аппаратуру или находящихся в комплекте ЗИП – 12 лет; или при хранении в неотапливаемых хранилищах в упаковке изготовителя и смонтированных во влагозащищенную аппаратуру – 6 лет; или при хранении под навесом в упаковке изготовителя и смонтированных в аппаратуру – 1 год; или при хранении на открытой площадке, смонтированных в аппаратуру – 1 год.

Конструктивные данные. Конструктивные данные реле РЭА11 приведены на рис. 2-196. Принципиальная электрическая схема – на рис. 2-197.

Пример записи реле РЭА11 исполнения ЯЛ4.552.000 в конструкторской документации дан в табл. 2-368.

Таблица 2-368

Обозначение	Наименование
ЯЛ4.552.000	Реле РЭА11 ЯЛ4.552.000ТУ

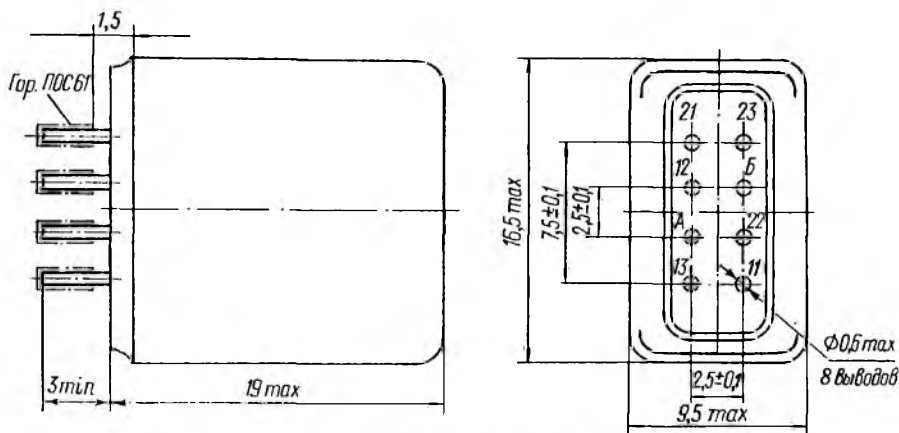
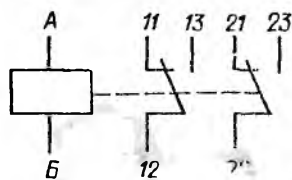


Рис. 2-196. Конструктивные данные реле РЭА11

Рис. 2-197. Принципиальная электрическая схема



Технические характеристики.

Ток питания — постоянный.

Сопrotивление изоляции между токоведущими элементами, МОм, не менее:
 в нормальных климатических условиях 500
 при максимальной температуре 50

Износостойкость.

Таблица 2-369

Режим коммутации		Коммутируемая мощность, В·А	Вид нагрузки	Частота коммутируемого сигнала	Частота коммутации, Гц, не более	Число коммутационных циклов	
Допустимый ток, А	Напряжение на разомкнутых контактах, В					суммарное	в том числе при +70 °С
$10^{-6} - 5 \cdot 10^{-2}$	$10^{-3} - 200$	0,3	Активная	Постоянный Переменный до 500 МГц	3	10^5	$0,5 \cdot 10^5$
—	—	0,1	Согласованная, 50 или 75 Ом				

в условиях повышенной влажности:

между контактами и обмоткой, между контактами 20

Испытательное переменное напряжение между токоведущими элементами, В:

в нормальных климатических условиях 220

в условиях повышенной влажности 130

при пониженном атмосферном давлении 220

Электрическая емкость, пФ, не более:

между разомкнутыми контактами 0,3

контакта относительно обмотки 0,85

Технические параметры реле РЭА11 исполнения ЯЛ4.552.000:

Сопrotивление обмотки, Ом 400 ± 60

Напряжение срабатывания, В 7,5

Напряжение отпускания, В 1

Время срабатывания, мс, не более 4

Время отпускания, мс, не более 4

Проходная емкость, пФ, не более 0,3

Емкость контакт — обмотка, пФ, не более 0,85

Рабочее напряжение, В $12^{+1,8}_{-1,2}$

Время непрерывного нахождения обмотки под напряжением при максимальной температуре, ч 250

Материал контактов — СрПдМг20-0,3 с покрытием Зл2тв. Сопrotивление электрического контакта не более 0,25 Ом. Износостойкость приведена в табл. 2-369. Масса реле не более 4 г.