

Масса реле:

- не более 650 г – исполнение ЯЛ4.590.000;
- не более 780 г – исполнения ЯЛ4.590.000-01, -02, -04.

Степень защиты IP40 по ГОСТ 14254-96.

Электрические параметры и режимы

Коэффициент стоячей волны по напряжению (КСВ_н) при частоте 100 МГц не более 1,1.

Затухание между замкнутыми высокочастотными контактными цепями реле (12–42 и 22–32; 12–22 и 32–42) при частоте до 100 МГц не менее 33 дБ – для исполнения ЯЛ4.590.000 и не менее 38 дБ – для исполнений ЯЛ4.590.000-01, -02, -04.

Волновое сопротивление 75 Ом.

Сопротивление контактов электрической цепи при напряжении (6 ± 1) В и токе (100 ± 10) мА в период поставки не более 1,5 Ом.

Время срабатывания не более 15,0 мс.

Электрическая прочность изоляции. Испытательное напряжение (эффективное значение) между разомкнутыми высокочастотными контактными цепями, между высокочастотными контактными цепями и корпусом (между низкочастотными контактами для исполнений ЯЛ4.590.000-02, -04, между разомкнутыми низкочастотными контактами, между низкочастотными контактами и корпусом, между обмотками, между обмотками и корпусом) в нормальных климатических условиях – 1200 (500) В.

Сопротивление изоляции между разомкнутыми высокочастотными контактными цепями, между высокочастотными контактными цепями и корпусом (между низкочастотными контактами для исполнений ЯЛ4.590.000-02, -04, между разомкнутыми низкочастотными контактами, между низкочастотными контактами и корпусом, между обмотками, между обмотками и корпусом) в нормальных климатических условиях (обмотки обесточены) не менее 500 (200) МОм.

Таблица 1 – Электрические параметры обмотки

Обозначение исполнения	Обозначение обмотки	Напряжение питания обмотки, В	Сопротивление обмотки, Ом	Напряжение срабатывания, В, не более
ЯЛ4.590.000, -01, -02, -04	А – Б, В – Г	27	$84 \pm 8,4$	14

Таблица 2 – Режимы коммутации

Обозначение контактных цепей (контактов) реле		Диапазон коммутируемых		Род тока	Вид нагрузки	Частота коммутации, Гц, не более	Число коммутационных циклов	
исполнений ЯЛ4.590.000, -01	исполнений ЯЛ4.590.000 -02, -04	токов, А	напряжений, В				суммарное	в том числе при 70 °С
Высокочастотные цепи		1	300	переменный 1 – 100 МГц	высокочастотный тракт с волновым сопротивлением 75 Ом при КСВ _н не более 4	3	5·10 ⁴	2,5·10 ⁴
12–22, 12–42, 32–42, 22–32	12–22, 12–42, 32–42, 22–32							
Низкочастотные контакты		0,1 – 1	6 – 30	постоянный	индуктивная τ ≤ 0,01 с	3	5·10 ⁴	2,5·10 ⁴
51–52, 52–53	51–52, 52–53, 61–62, 62–63							
Примечание – Допускается пропускать через замкнутые высокочастотные контактные цепи реле сигналы мощностью до 1500 Вт при частоте от 1 до 100 МГц в течение 48 ч с интервалом до следующего пропуска тока не менее 2 ч: - для исполнения ЯЛ4.590.000 – в тракте с КСВ_н не более 4 при токе в пучности не более 9 А; - для исполнений ЯЛ4.590.000-01, -02, -04 – в тракте с КСВ_н не более 2 при токе в пучности не более 6 А.								

Таблица 3 – Режимы работы реле

Обозначение исполнения	Напряжение питания обмотки, В	Рабочая температура окружающей среды, °С	Атмосферное давление, Па (мм рт. ст.)	Время непрерывного нахождения обмотки под напряжением, с	Скважность, не менее	Суммарное время нахождения обмотки под напряжением, ч	Время непрерывной или суммарной работы реле при максимальной температуре, ч
ЯЛ4.590.000, -01, -02, -04	$27^{+2,7}_{-5,4}$	от –60 до +70	$5,36 \cdot 10^4$ – $10,6 \cdot 10^4$ (400 – 800)	0,04 – 1,0	5	14	10000

Условия эксплуатации

Синусоидальная вибрация в диапазоне частот:

- от 1 до 30 Гц с амплитудой перемещения до 1,5 мм;
- св. 30 до 500 Гц с амплитудой ускорения до 50 м/с².

Механические удары многократного действия. Устойчивость:

- пиковое ударное ускорение до 150 м/с²;
- длительность действия ударного ускорения 2–15 мс.

Механические удары многократного действия. Прочность:

- пиковое ударное ускорение до 150 м/с²;
- длительность действия ударного ускорения 2–15 мс;
- число ударов 10000.

Акустический шум:

- диапазон частот 50–10000 Гц;
- уровень звукового давления не более 130 дБ.

Рабочая температура среды и смена температур от минус 60 до плюс 70 °С.

Атмосферное давление от $5,36 \cdot 10^4$ до $10,6 \cdot 10^4$ Па (от 400 до 800 мм рт. ст.).

Повышенная относительная влажность воздуха до 98 % при температуре не более 35 °С.

Минимальный срок службы и минимальный срок сохраняемости реле – 15 лет.