



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

ЗАВОД «РАДИОРЕЛЕ»

61105, г. Харьков, пр. Гагарина, 181, тел/факс (8 10380572) 52-00-94

## РЕЛЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ НЕЙТРАЛЬНОЕ

Тип РЭН 29

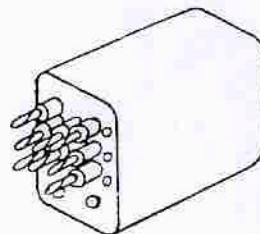
Слаботочное электромагнитное негерметизированное реле постоянного тока с двумя переключающими контактами.

Реле предназначено для коммутации электрических цепей постоянного и переменного тока частотой 50-1100 Гц.

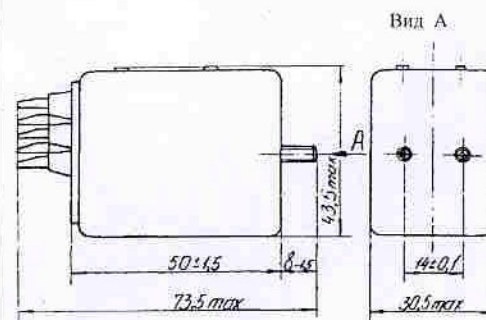
Коммутирует ток от  $5 \cdot 10^{-5}$  А до 5 А.

Масса реле не более 130 г.

Технические условия РФ0.450.016 ТУ.

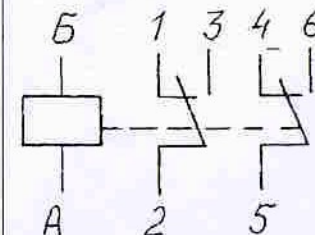


## ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



## ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

### СХЕМА



## ОСНОВНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

ТАБЛИЦА 1

| Исполнения            | Рабочее напряжение, В | Ток срабатывания при 298 К (+25°C), мА | Сопротивление обмотки при 298 К (+25°C), Ом |
|-----------------------|-----------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------|
| РФ4.519.063-00., -01. | $27 \pm 2.7$          | 130                                    | $116 \pm 11.6$                              |
| РФ4.519.063-02., -03. | $30 \pm 3$            | 113                                    | $140 \pm 14$                                |
| РФ4.519.063-04., -05. | $12 \pm 1.2$          | 291                                    | $22 \pm 2.2$                                |

## РЕЖИМ КОММУТАЦИИ

ТАБЛИЦА 2

| Диапазоны коммутации                  |               | Вид нагрузки        | Род тока                | Частота коммутации, Гц, не более | Число коммутационных циклов, не более ( тыс. ) |                        |
|---------------------------------------|---------------|---------------------|-------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------|------------------------|
| тока, А                               | напряжения, В |                     |                         |                                  | при норм. темпер.                              | в т.ч. при 358К (85°C) |
| $5 \cdot 10^{-5}$ – $2 \cdot 10^{-3}$ | 500 – 1000    | постоянный          | акт.                    | 1.5                              | 10                                             | 2                      |
| 0.002 – 0.003                         | 450 – 1000    | постоянный          | акт.                    | 1.5                              | 10                                             | 2                      |
| 0.01 – 0.03                           | 500 – 1000    | постоянный          | акт.                    | 1.5                              | 10                                             | 2                      |
| 0.01 – 0.1                            | 220 – 450     | постоянный          | акт.                    | 1.5                              | 10                                             | 2                      |
| 0.03 – 0.3                            | 220 – 1000    | пост. и 50-1100 Гц. | акт.                    | 1.5                              | 10                                             | 2                      |
| 0.03 – 0.35                           | 50 – 1000     | 50 Гц               | акт.                    | 1.5                              | 10                                             | 2                      |
| 0.1 – 2                               | 220 – 1000    | пост. и 50-1100 Гц. | акт.                    | 1.5                              | 10                                             | 2                      |
| 0.1 – 5                               | 12 – 220      | 50 Гц               | акт.                    | 1.5                              | 10                                             | 2                      |
| 0.1 – 5                               | 12 – 30       | постоянный          | $\tau \leq 10$ мс       | 1.5                              | 10                                             | 2                      |
| 0.1 – 0.5                             | 12 – 220      | 50 Гц               | $\cos \varphi \geq 0.6$ | 1.5                              | 10                                             | 2                      |
| 0.5 – 1                               | 12 – 220      | 50 Гц               | $\cos \varphi \geq 0.6$ | 0.08                             | 5                                              | 1                      |

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ: согласно табл.1.

РЕЖИМЫ КОММУТАЦИИ: согласно табл.2.

СОПРОТИВЛЕНИЕ КОНТАКТОВ:  $\leq 0.2$  Ом

ВРЕМЯ СРАБАТЫВАНИЯ: 30 мс макс.

ВРЕМЯ ДРЕБЕЗГА ПРИ СРАБАТЫВАНИИ: 5 мс макс

ВРЕМЯ ОТПУСКАНИЯ: 14 мс макс.

ВРЕМЯ ДРЕБЕЗГА ПРИ ОТПУСКАНИИ: 9 мс макс.

СОПРОТИВЛЕНИЕ ИЗОЛЯЦИИ:

200 МОм – в норм. климатич. условиях;

20 МОм – при максимальной температуре;

10 МОм – при повышенной влажности.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ ИЗОЛЯЦИИ:

2000 В – при норм. климатич. условиях;

1200 В – при повышенной влажности;

1000 В – при пониженном атм. давлении.

ВИБРОУСТОЙЧИВОСТЬ: от 5 до 50 Гц с амплитудой 1.5 мм;

свыше 50 до 200 Гц с ускорением до  $50 \text{ м/с}^2$  (5g);

свыше 200 до 600 Гц с ускорением до  $30 \text{ м/с}^2$  (3g);

свыше 600 до 2000 Гц с ускорением до  $50 \text{ м/с}^2$  (5g).

УДАРОПРОЧНОСТЬ: до 150g.

ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ: от 213 К (-60°C) до 358 К (+85°C).

ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ: до 98% при 313К (+40°C)

АТМОСФЕРНОЕ ДАВЛЕНИЕ: от 53200 Па (400 мм рт.ст.) до 122360 Па (920 мм рт.ст.)